

**BỘ Y TẾ**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: **7708** /QĐ-BYT

Hà Nội, ngày **30** tháng **12** năm **2016**

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc ban hành tài liệu Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Phẫu thuật Nội soi**



**BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ**

Căn cứ Luật khám bệnh, chữa bệnh năm 2009;

Căn cứ Nghị định số 63/2012/NĐ-CP ngày 31/8/2012 của Chính Phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế;

Xét Biên bản họp ngày 23 tháng 11 năm 2016 của Hội đồng nghiệm thu Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật Phẫu thuật Nội soi của Bộ Y tế;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này tài liệu “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Phẫu thuật Nội soi”, gồm 198 quy trình kỹ thuật.

**Điều 2.** Tài liệu “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Phẫu thuật Nội soi” ban hành kèm theo Quyết định này được áp dụng tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.


Căn cứ vào tài liệu hướng dẫn này và điều kiện cụ thể của đơn vị, Giám đốc cơ sở khám bệnh, chữa bệnh xây dựng và ban hành tài liệu Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Phẫu thuật Nội soi phù hợp để thực hiện tại đơn vị.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

**Điều 4.** Các ông, bà: Chánh Văn phòng Bộ, Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh, Chánh Thanh tra Bộ, Cục trưởng và Vụ trưởng các Cục, Vụ thuộc Bộ Y tế, Giám đốc các bệnh viện, viện có giường bệnh trực thuộc Bộ Y tế, Giám đốc Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, Thủ trưởng Y tế các Bộ, Ngành và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 4;
- Bộ trưởng Bộ Y tế (để b/c);
- Các Thứ trưởng BHYT;
- Bảo hiểm Xã hội Việt Nam (để phối hợp);
- Công thông tin điện tử BHYT;
- Website Cục KCB;
- Lưu VT, KCB.

**KT. BỘ TRƯỞNG**  
**THỨ TRƯỞNG**  
  
**Nguyễn Việt Tiên**



DANH SÁCH 198 HƯỚNG DẪN QUY TRÌNH KỸ THUẬT  
PHẪU THUẬT NỘI SOI(Ban hành kèm theo Quyết định số ~~1108~~ /QĐ-BYT ngày 30 tháng 12 năm 2016  
của Bộ trưởng Bộ Y tế)

TT	TÊN QUY TRÌNH KỸ THUẬT
<b>I</b>	<b>PHẪU THUẬT SỌ NÃO</b>
1.	Phẫu thuật nội soi tuyến yên qua đường xương bướm
2.	Phẫu thuật nội soi hỗ trợ kẹp cổ túi phình
3.	Phẫu thuật nội soi phá nang màng nhện dịch não tủy
4.	Phẫu thuật nội soi lấy máu tụ
5.	Phẫu thuật nội soi hỗ trợ giải ép thân kinh số V
6.	Phẫu thuật nội soi hỗ trợ lấy u não
7.	Phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị nền sọ
8.	Phẫu thuật nội soi lấy u nền sọ
9.	Phẫu thuật nội soi lấy u não thất
10.	Phẫu thuật nội soi lấy u sọ hầu qua xoang bướm
11.	Phẫu thuật nội soi điều trị rò dịch não tủy nền sọ
12.	Phẫu thuật nội soi giảm áp thân kinh số II
13.	Phẫu thuật nội soi phá thông sàn não thất III
14.	Phẫu thuật nội soi sinh thiết u não thất
15.	Phẫu thuật nội soi phá thông sàn não thất và sinh thiết u não thất
<b>II</b>	<b>PHẪU THUẬT CỘT SỐNG</b>
16.	Phẫu thuật nội soi lấy nhân đĩa đệm cột sống thắt lưng qua đường liên bản sống
17.	Phẫu thuật nội soi lấy nhân đĩa đệm cột sống thắt lưng qua lỗ liên hợp
18.	Phẫu thuật nội soi lấy nhân đĩa đệm cột sống ngực đường trước trong vẹo cột sống
19.	Phẫu thuật nội soi chỉnh vẹo cột sống ngực
20.	Phẫu thuật nội soi giải phóng lỗ liên hợp cột sống cổ
21.	Phẫu thuật nội soi hỗ trợ làm cứng cột sống lưng
22.	Phẫu thuật nội soi cắt bản sống giải ép trong hẹp ống sống thắt lưng
23.	Phẫu thuật nội soi lấy thoát vị đĩa đệm cột sống cổ đường sau
24.	Phẫu thuật nội soi lấy đĩa đệm cột sống cổ ngực
<b>III</b>	<b>PHẪU THUẬT CHÂN THƯƠNG CHỈNH HÌNH</b>



25.	Phẫu thuật nội soi tạo hình móm cùng vai	
26.	Phẫu thuật nội soi điều trị mất vững khớp vai	
27.	Phẫu thuật nội soi điều trị rách sụn viền trên từ trước ra sau	
28.	Phẫu thuật nội soi điều trị viêm, co rút khớp vai	
29.	Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân bánh chè tự thân	
30.	Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân chân ngỗng	
31.	Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng kỹ thuật 2 bó	
32.	Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân bánh chè đồng loại một bó	
33.	Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân bánh chè đồng loại hai bó	
34.	Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước	
35.	Phẫu thuật nội soi tái tạo đồng thời nhiều dây chằng ( chéo trước, chéo sau) bằng gân đồng loại	
36.	Phẫu thuật nội soi điều trị khớp gối bằng gân đồng loại (nội soi tái tạo dây chằng chéo trước, chéo sau, mổ mở tái tạo dây chằng bên chày, bên mác)	
37.	Phẫu thuật nội soi điều trị viêm khớp vai	
38.	Phẫu thuật nội soi giải phóng ống cổ tay	
39.	Phẫu thuật nội soi cắt bao hoạt mạc viêm khớp gối	
40.	Phẫu thuật nội soi cắt lọc sụn khớp gối	
41.	Phẫu thuật nội soi cắt sụn chêm	
42.	Phẫu thuật nội soi cắt đầu dài gân nhị đầu	
43.	Phẫu thuật nội soi khâu chóp xoay	
44.	Phẫu thuật nội soi khâu sụn chêm	
45.	Phẫu thuật nội soi khoan kích thích tủy	
46.	Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo sau	
47.	Phẫu thuật nội soi hỗ trợ điều trị gãy xương phạm khớp vùng gối	
48.	Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân achille đồng loại một bó	
49.	Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân achille đồng loại hai bó	
50.	Phẫu thuật nội soi gỡ dính khớp gối	
51.	Phẫu thuật nội soi hàn khớp cổ chân	
IV	<b>PHẪU THUẬT TIM MẠCH - LÒNG NGỰC</b>	
52.	Phẫu thuật nội soi hỗ trợ (VAST) điều trị bệnh lý phổi, trung thất	
53.	Phẫu thuật nội soi cắt, khâu kén khí phổi	
54.	Phẫu thuật nội soi cắt u trung thất nhỏ (<5cm)	
55.	Phẫu thuật nội soi cắt u trung thất lớn (>5cm)	



56.	Phẫu thuật nội soi đóng lỗ thông liên nhĩ
57.	Phẫu thuật nội soi ổ cận màng phổi
58.	Phẫu thuật nội soi xử trí tràn máu tràn khí màng phổi
59.	Phẫu thuật Nuss kết hợp nội soi điều trị lồng ngực bẩm sinh (VAST)
60.	Phẫu thuật nội soi kẹp ống động mạch
61.	Phẫu thuật nội soi thay van hai lá
62.	Phẫu thuật nội soi điều trị phồng, hẹp, tắc động mạch chủ bụng dưới thận
63.	Phẫu thuật nội soi cắt đốt hạch giao cảm ngực
64.	Phẫu thuật nội soi lấy dị vật phổi – màng phổi
65.	Phẫu thuật nội soi cắt một phần thùy phổi, kén – nang phổi
66.	Phẫu thuật nội soi cắt một thùy phổi
67.	Phẫu thuật nội soi cắt một thùy phổi kèm nạo vét hạch
68.	Phẫu thuật nội soi gỡ dính, hút rửa màng phổi trong bệnh lý mũ màng phổi
69.	Phẫu thuật nội soi bóc vỏ màng phổi
70.	Phẫu thuật nội soi điều trị máu đông màng phổi
71.	Phẫu thuật nội soi bóc, sinh thiết hạch trung thất
<b>V</b>	<b>PHẪU THUẬT TIẾT NIỆU- SINH DỤC</b>
72.	Phẫu thuật nội soi ổ bụng lấy sỏi bể thận
73.	Phẫu thuật nội soi sau phúc mạc lấy sỏi bể thận
74.	Phẫu thuật nội soi cắt thận và niệu quản do u đường bài xuất
75.	Phẫu thuật nội soi hẹp bể thận niệu quản (nội soi trong)
76.	Phẫu thuật nội soi tạo hình khúc nối niệu quản – bể thận
77.	Nội soi tạo hình niệu quản sau tĩnh mạch chủ
78.	Tán sỏi qua da bằng laser
79.	Nội soi xé sa sỏi niệu quản
80.	Nội soi niệu quản 2 bên 1 thì tán sỏi niệu quản
81.	Nội soi bàng quang cắt u
82.	Cắt u bàng quang tái phát qua nội soi
83.	Nội soi xé cổ bàng quang điều trị xơ cứng cổ bàng quang
84.	Cắt u phì đại tiền liệt tuyến qua nội soi
85.	Phẫu thuật nội soi hạ tinh hoàn ẩn
86.	Phẫu thuật nội soi thắt tĩnh mạch tinh
87.	Phẫu thuật nội soi cắt chòm nang thận sau phúc mạc



88.	Phẫu thuật nội soi cắt chỏm nang thận qua phúc mạc
89.	Phẫu thuật nội soi cắt nang thận qua phúc mạc
90.	Phẫu thuật nội soi cắt nang thận sau phúc mạc
91.	Nội soi cắt polyp cổ bàng quang
92.	Phẫu thuật nội soi cắt bỏ thận phụ
93.	Phẫu thuật nội soi cắt u thận
94.	Phẫu thuật nội soi cắt thận tận gốc
95.	Phẫu thuật nội soi cắt thận đơn giản
96.	Phẫu thuật nội soi lấy sỏi niệu quản
97.	Phẫu thuật nội soi sau phúc mạc lấy sỏi niệu quản
98.	Nội soi bàng quang tán sỏi
99.	Nội soi khâu lỗ thủng bàng quang qua ổ bụng
100.	Nội soi tán sỏi niệu đạo
101.	Nội soi cắt u niệu đạo, van niệu đạo
<b>VI</b>	<b>PHẪU THUẬT TIÊU HÓA</b>
102.	Cắt thực quản nội soi qua khe hoành
103.	Cắt thực quản nội soi ngực và bụng
104.	Cắt thực quản nội soi ngực phải
105.	Cắt u lành thực quản nội soi ngực phải
106.	Phẫu thuật nội soi cắt 2/3 dạ dày
107.	Phẫu thuật cắt bán phần dạ dày nội soi và nạo vét hạch D1
108.	Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày
109.	Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày, cắt lách
110.	Phẫu thuật nội soi cắt bán phần dưới dạ dày + nạo hạch D2
111.	Phẫu thuật cắt toàn bộ dạ dày nội soi và vét hạch
112.	Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày + nạo hạch D2 + cắt lách
113.	Phẫu thuật nội soi cắt $\frac{3}{4}$ dạ dày
114.	Phẫu thuật nội soi gỡ dính ruột
115.	Phẫu thuật nội soi cắt dây dính hay dây chằng
116.	Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải mở rộng
117.	Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải mở rộng + nạo vét hạch
118.	Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải
119.	Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải + nạo vét hạch



120.	Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng ngang + nạo vét hạch
121.	Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng ngang không nạo vét hạch
122.	Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ đại tràng
123.	Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ đại tràng + nạo vét hạch
124.	Phẫu thuật nội soi đặt vòng thắt dạ dày điều trị béo phì
125.	Phẫu thuật nội soi tạo hình dạ dày ống đứng
126.	Phẫu thuật nội soi cắt trực tràng, nối đại tràng ống hậu môn
127.	Phẫu thuật nội soi cắt trực tràng, nối đại tràng ống hậu môn + nạo vét hạch
128.	Phẫu thuật nội soi cắt trực tràng, ống hậu môn ngã bụng và tăng sinh môn
129.	Phẫu thuật nội soi cắt trực tràng, ống hậu môn ngã bụng và tăng sinh môn + nạo vét hạch
130.	Phẫu thuật nội soi cắt bỏ toàn bộ tuyến thượng thận một bên
131.	Phẫu thuật nội soi cắt bán phần tuyến thượng thận 1 bên
132.	Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng xích ma trực tràng điều trị sa trực tràng
133.	Phẫu thuật điều trị sa trực tràng bằng nội soi
134.	Phẫu thuật nội soi cố định trực tràng bằng lưới trong điều trị sa trực tràng
135.	Phẫu thuật nội soi cắt gan phải
136.	Phẫu thuật nội soi cắt gan trái
137.	Phẫu thuật nội soi cắt gan phân thùy sau
138.	Phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ, nối ống gan chung – hồng tràng
139.	Phẫu thuật tạo van chống trào ngược dạ dày – thực quản nội soi
140.	Phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị khe hoành
141.	Phẫu thuật nội soi khâu thủng dạ dày
142.	Phẫu thuật nội soi mở thông dạ dày
143.	Phẫu thuật nội soi khâu thủng tá tràng
144.	Phẫu thuật nội soi khâu thủng tá tràng + nối dạ dày hồng tràng
145.	Phẫu thuật nội soi khâu thủng ruột non
146.	Phẫu thuật nội soi mở ruột lấy dị vật
147.	Phẫu thuật nội soi cắt túi thừa Meckel
148.	Phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa
149.	Phẫu thuật nội soi điều trị áp xe ruột thừa trong ổ bụng
150.	Phẫu thuật nội soi nối tắt hồi – đại tràng ngang
151.	Phẫu thuật nội soi làm hậu môn nhân tạo

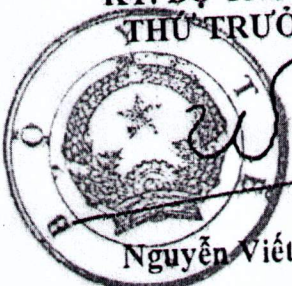


152.	Phẫu thuật nội soi cắt chỏm nang gan	
153.	Phẫu thuật nội soi cắt túi mật	
154.	Phẫu thuật nội soi cắt lách	
155.	Phẫu thuật nội soi cắt lách bán phần	
156.	Phẫu thuật nội soi khâu cơ hoành trong chấn thương bụng kín	
157.	Phẫu thuật nội soi sinh thiết u trong ổ bụng	
158.	Nội soi cắt nang tuyến thượng thận	
159.	Phẫu thuật nội soi cắt túi thừa thực quản	
160.	Phẫu thuật nội soi điều trị teo thực quản bẩm sinh	
161.	Phẫu thuật Heller qua nội soi ổ bụng	
162.	Phẫu thuật Heller kết hợp tạo van chống trào ngược qua nội soi ổ bụng	
163.	Phẫu thuật nội soi khâu thủng dạ dày + nối dạ dày hồng tràng	
164.	Phẫu thuật nội soi nối dạ dày hồng tràng	
165.	Phẫu thuật nội soi cắt dạ dày không điển hình	
166.	Phẫu thuật nội soi cắt túi thừa tá tràng	
167.	Phẫu thuật nội soi mở hồng tràng ra da	
168.	Phẫu thuật nội soi mở hồi tràng ra da	
169.	Phẫu thuật nội soi điều trị hẹp môn vị phì đại	
170.	Phẫu thuật nội soi tháo lồng ruột và cố định manh tràng	
171.	Phẫu thuật nội soi viêm phúc mạc do viêm ruột thừa	
172.	Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng trái	
173.	Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng trái + nạo vét hạch	
174.	Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng chậu hông	
175.	Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng chậu hông + nạo vét hạch	
176.	Phẫu thuật nội soi điều trị Megacolon (Phẫu thuật Soave đường hậu môn một thì)	
177.	Phẫu thuật nội soi hạ bóng trực tràng và tạo hình hậu môn một thì trong điều trị dị dạng hậu môn trực tràng	
178.	Phẫu thuật nội soi cắt gan thùy trái	
179.	Phẫu thuật nội soi mở ống mật chủ lấy sỏi	
180.	Phẫu thuật nội soi mở ống mật chủ lấy sỏi + cắt túi mật	
181.	Phẫu thuật nội soi mở ống mật chủ lấy sỏi + cắt gan thùy trái	
182.	Phẫu thuật nội soi cắt túi mật, mở ống mật chủ lấy sỏi, dẫn lưu Kehr	
183.	Phẫu thuật nội soi cắt thân và đuôi tụy	
184.	Phẫu thuật nội soi cắt thân và đuôi tụy + cắt lách	



185.	Phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo đường trước phúc mạc (TEP) điều trị thoát vị bẹn
186.	Phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc đường vào qua ổ bụng (TAPP)
187.	Phẫu thuật nội soi khâu hẹp lỗ thực quản + tạo hình tâm vị kiểu Lortat – Jacob
188.	Phẫu thuật nội soi khâu hẹp lỗ thực quản + tạo hình tâm vị kiểu Dor.....
189.	Phẫu thuật nội soi khâu hẹp lỗ thực quản + tạo hình tâm vị kiểu Toupet
190.	Phẫu thuật nội soi khâu hẹp lỗ thực quản + tạo hình tâm vị kiểu Nissen
191.	Phẫu thuật nội soi cắt u sau phúc mạc
192.	Nội soi ổ bụng chẩn đoán
193.	Phẫu thuật nội soi cắt u mạc treo ruột, không cắt đoạn ruột non
194.	Phẫu thuật nội soi cắt u mạc treo ruột + cắt đoạn ruột non
195.	Phẫu thuật nội soi cắt đoạn đại trực tràng
196.	Phẫu thuật nội soi cắt đoạn đại trực tràng + nạo vét hạch
197.	Phẫu thuật nội soi cắt đoạn trực tràng thấp <sup>†</sup>
198.	Phẫu thuật nội soi cắt trực tràng thấp + nạo vét hạch

KT. BỘ TRƯỞNG  
THỦ TRƯỞNG



Nguyễn Việt Tiến





# **QUY TRÌNH KỸ THUẬT CHUYÊN NGÀNH PHẪU THUẬT NỘI SOI**

**HÀ NỘI, 2016**

---

HƯỚNG DẪN QUY TRÌNH KỸ THUẬT BỆNH VIỆN



# DANH MỤC

## CHƯƠNG I. PHẪU THUẬT SỌ NÃO

1. Phẫu thuật nội soi tuyến yên qua đường xương bướm .....	Trang 11
2. Phẫu thuật nội soi hỗ trợ kẹp cổ túi phình .....	17
3. Phẫu thuật nội soi phá nang màng nhện dịch não tủy.....	22
4. Phẫu thuật nội soi lấy máu tụ .....	25
5. Phẫu thuật nội soi hỗ trợ giải ép thần kinh số V .....	28
6. Phẫu thuật nội soi hỗ trợ lấy u não.....	33
7. Phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị nền sọ.....	37
8. Phẫu thuật nội soi lấy u nền sọ.....	40
9. Phẫu thuật nội soi lấy u não thất .....	44
10. Phẫu thuật nội soi lấy u sọ hầu qua xoang bướm.....	47
11. Phẫu thuật nội soi điều trị rò dịch não tủy nền sọ .....	51
12. Phẫu thuật nội soi giảm áp thần kinh số II.....	54
13. Phẫu thuật nội soi phá thông sàn não thất III.....	57
14. Phẫu thuật nội soi sinh thiết u não thất .....	60
15. Phẫu thuật nội soi phá thông sàn não thất và sinh thiết u não thất .....	63

## CHƯƠNG II. PHẪU THUẬT CỘT SỐNG

16. Phẫu thuật nội soi lấy nhân đĩa đệm cột sống thắt lưng qua đường liên bản sống .....	68
17. Phẫu thuật nội soi lấy nhân đĩa đệm cột sống thắt lưng qua lỗ liên hợp .....	72
18. Phẫu thuật nội soi lấy nhân đĩa đệm cột sống ngực đường trước trong vẹo cột sống .....	78
19. Phẫu thuật nội soi chỉnh vẹo cột sống ngực.....	81
20. Phẫu thuật nội soi giải phóng lỗ liên hợp cột sống cổ .....	84
21. Phẫu thuật nội soi hỗ trợ làm cứng cột sống lưng.....	87
22. Phẫu thuật nội soi cắt bản sống giải ép trong hẹp ống sống thắt lưng.....	89
23. Phẫu thuật nội soi lấy thoát vị đĩa đệm cột sống cổ đường sau .....	93



24. Phẫu thuật nội soi lấy đĩa đệm cột sống cổ ngực .....	96
---	----

### **CHƯƠNG III. PHẪU THUẬT CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH**

25. Phẫu thuật nội soi tạo hình mỏm cùng vai .....	100
26. Phẫu thuật nội soi điều trị mất vững khớp vai .....	103
27. Phẫu thuật nội soi điều trị rách sụn viền trên từ trước ra sau .....	107
28. Phẫu thuật nội soi điều trị viêm, co rút khớp vai .....	110
29. Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân bánh chè tự thân .....	113
30. Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân chân ngỗng .....	116
31. Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng kỹ thuật 2 bó .....	119
32. Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân bánh chè đồng loại một bó .....	122
33. Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân bánh chè đồng loại hai bó .....	125
34. Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước .....	129
35. Phẫu thuật nội soi tái tạo đồng thời nhiều dây chằng ( chéo trước, chéo sau) bằng gân đồng loại .....	133
36. Phẫu thuật nội soi điều trị khớp gối bằng gân đồng loại (nội soi tái tạo dây chằng chéo trước, chéo sau, mổ mở tái tạo dây chằng bên chày, bên mác) .....	138
37. Phẫu thuật nội soi điều trị viêm khớp vai .....	147
38. Phẫu thuật nội soi giải phóng ống cổ tay .....	150
39. Phẫu thuật nội soi cắt bao hoạt mạc viêm khớp gối .....	153
40. Phẫu thuật nội soi cắt lọc sụn khớp gối .....	156
41. Phẫu thuật nội soi cắt sụn chêm .....	159
42. Phẫu thuật nội soi cắt đầu dài gân nhị đầu .....	161
43. Phẫu thuật nội soi khâu chóp xoay .....	163
44. Phẫu thuật nội soi khâu sụn chêm .....	166
45. Phẫu thuật nội soi khoan kích thích tủy .....	169
46. Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo sau .....	172



47.Phẫu thuật nội soi hỗ trợ điều trị gãy xương phạm khớp vùng gối .....	177
48.Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân achille đồng loại một bó.....	180
49.Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân achille đồng loại hai bó.....	183
50.Phẫu thuật nội soi gỡ dính khớp gối .....	187
51.Phẫu thuật nội soi hàn khớp cổ chân.....	190

#### **CHƯƠNG IV. PHẪU THUẬT TIM MẠCH - LÒNG NGỰC**

52.Phẫu thuật nội soi hỗ trợ (VAST) điều trị bệnh lý phổi, trung thất .....	193
53.Phẫu thuật nội soi cắt, khâu kén khí phổi .....	198
54.Phẫu thuật nội soi cắt u trung thất nhỏ (<5cm).....	202
55.Phẫu thuật nội soi cắt u trung thất lớn (>5cm).....	207
56.Phẫu thuật nội soi đóng lỗ thông liên nhĩ .....	212
57.Phẫu thuật nội soi ổ cận màng phổi .....	218
58.Phẫu thuật nội soi xử trí tràn máu tràn khí màng phổi.....	221
59.Phẫu thuật Nuss kết hợp nội soi điều trị lồng ngực bẩm sinh (VAST) .....	224
60.Phẫu thuật nội soi kẹp ống động mạch .....	227
61.Phẫu thuật nội soi thay van hai lá .....	231
62.Phẫu thuật nội soi điều trị phồng, hẹp, tắc động mạch chủ bụng dưới thận	237
63.Phẫu thuật nội soi cắt đốt hạch giao cảm ngực .....	242
64.Phẫu thuật nội soi lấy dị vật phổi – màng phổi.....	247
65.Phẫu thuật nội soi cắt một phần thùy phổi, kén – nang phổi .....	257
66.Phẫu thuật nội soi cắt một thùy phổi.....	261
67.Phẫu thuật nội soi cắt một thùy phổi kèm nạo vét hạch .....	266
68.Phẫu thuật nội soi gỡ dính, hút rửa màng phổi trong bệnh lý mũ màng phổi .....	271
69.Phẫu thuật nội soi bóc vỏ màng phổi .....	274
70.Phẫu thuật nội soi điều trị máu đông màng phổi .....	278
71.Phẫu thuật nội soi bóc, sinh thiết hạch trung thất .....	282



## CHƯƠNG V. TIẾT NIỆU - SINH DỤC

72. Phẫu thuật nội soi ổ bụng lấy sỏi bể thận.....	286
73. Phẫu thuật nội soi sau phúc mạc lấy sỏi bể thận.....	291
74. Phẫu thuật nội soi cắt thận và niệu quản do u đường bài xuất.....	297
75. Phẫu thuật nội soi hẹp bể thận niệu quản (nội soi trong).....	302
76. Phẫu thuật nội soi tạo hình khúc nối niệu quản – bể thận .....	304
77. Nội soi tạo hình niệu quản sau tĩnh mạch chủ .....	307
78. Tán sỏi qua da bằng laser .....	312
79. Nội soi xẻ sa lồi lỗ niệu quản.....	316
80. Nội soi niệu quản 2 bên 1 thì tán sỏi niệu quản .....	320
81. Nội soi bàng quang cắt u.....	326
82. Cắt u bàng quang tái phát qua nội soi .....	329
83. Nội soi xẻ cổ bàng quang điều trị xơ cứng cổ bàng quang.....	332
84. Cắt u phì đại tiền liệt tuyến qua nội soi .....	336
85. Phẫu thuật nội soi hạ tinh hoàn ẩn .....	228
86. Phẫu thuật nội soi thắt tĩnh mạch tinh.....	341
87. Phẫu thuật nội soi cắt chỏm nang thận sau phúc mạc.....	345
88. Phẫu thuật nội soi cắt chỏm nang thận qua phúc mạc .....	349
89. Phẫu thuật nội soi cắt nang thận qua phúc mạc .....	354
90. Phẫu thuật nội soi cắt nang thận sau phúc mạc.....	359
91. Nội soi cắt polyp cổ bàng quang.....	363
92. Phẫu thuật nội soi cắt bỏ thận phụ .....	367
93. Phẫu thuật nội soi cắt u thận .....	371
94. Phẫu thuật nội soi cắt thận tận gốc.....	375
95. Phẫu thuật nội soi cắt thận đơn giản .....	379
96. Phẫu thuật nội soi lấy sỏi niệu quản.....	383
97. Phẫu thuật nội soi sau phúc mạc lấy sỏi niệu quản .....	385
98. Nội soi bàng quang tán sỏi .....	387
99. Nội soi khâu lỗ thủng bàng quang qua ổ bụng.....	389



100. Nội soi tán sỏi niệu đạo .....	391
101. Nội soi cắt u niệu đạo, van niệu đạo.....	393

## **CHƯƠNG VI. TIÊU HÓA**

102. Cắt thực quản nội soi qua khe hoành .....	402
103. Cắt thực quản nội soi ngực và bụng .....	405
104. Cắt thực quản nội soi ngực phải .....	409
105. Cắt u lành thực quản nội soi ngực phải .....	412
106. Phẫu thuật nội soi cắt 2/3 dạ dày .....	415
107. Phẫu thuật cắt bán phần dạ dày nội soi và nạo vét hạch D1 .....	418
108. Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày .....	422
109. Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày, cắt lách.....	425
110. Phẫu thuật nội soi cắt bán phần dưới dạ dày + nạo hạch D2 .....	429
111. Phẫu thuật cắt toàn bộ dạ dày nội soi và vét hạch.....	433
112. Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày + nạo hạch D2 + cắt lách.....	437
113. Phẫu thuật nội soi cắt $\frac{3}{4}$ dạ dày .....	441
114. Phẫu thuật nội soi gỡ dính ruột.....	444
115. Phẫu thuật nội soi cắt dây dính hay dây chằng .....	449
116. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải mở rộng .....	454
117. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải mở rộng + nạo vét hạch .....	459
118. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải.....	464
119. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải + nạo vét hạch .....	467
120. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng ngang + nạo vét hạch .....	470
121. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng ngang không nạo vét hạch .....	473
122. Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ đại tràng.....	476
123. Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ đại tràng + nạo vét hạch .....	480
124. Phẫu thuật nội soi đặt vòng thắt dạ dày điều trị béo phì .....	485
125. Phẫu thuật nội soi tạo hình dạ dày ống đứng .....	488
126. Phẫu thuật nội soi cắt trực tràng, nối đại tràng ống hậu môn.....	491
127. Phẫu thuật nội soi cắt trực tràng, nối đại tràng ống hậu môn + nạo vét hạch	



.....	495
128. Phẫu thuật nội soi cắt trực tràng, ống hậu môn ngã bụng và tăng sinh môn	498
129. Phẫu thuật nội soi cắt trực tràng, ống hậu môn ngã bụng và tăng sinh môn + nạo vét hạch.....	501
130. Phẫu thuật nội soi cắt bỏ toàn bộ tuyến thượng thận một bên .....	504
131. Phẫu thuật nội soi cắt bán phần tuyến thượng thận 1 bên.....	508
132. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng xích ma trực tràng điều trị sa trực tràng.....	512
133. Phẫu thuật điều trị sa trực tràng bằng nội soi .....	515
134. Phẫu thuật nội soi cố định trực tràng bằng lưới trong điều trị sa trực tràng .....	518
135. Phẫu thuật nội soi cắt gan phải.....	520
136. Phẫu thuật nội soi cắt gan trái.....	523
137. Phẫu thuật nội soi cắt gan phân thùy sau.....	526
138. Phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ, nối ống gan chung - hồng tràng .....	529
139. Phẫu thuật tạo van chống trào ngược dạ dày - thực quản nội soi.....	533
140. Phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị khe hoành .....	537
141. Phẫu thuật nội soi khâu thủng dạ dày.....	540
142. Phẫu thuật nội soi mở thông dạ dày .....	543
143. Phẫu thuật nội soi khâu thủng tá tràng .....	546
144. Phẫu thuật nội soi khâu thủng tá tràng + nối dạ dày hồng tràng .....	550
145. Phẫu thuật nội soi khâu thủng ruột non.....	554
146. Phẫu thuật nội soi mở ruột lấy dị vật.....	557
147. Phẫu thuật nội soi cắt túi thừa Meckel .....	560
148. Phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa .....	563
149. Phẫu thuật nội soi điều trị áp xe ruột thừa trong ổ bụng .....	566
150. Phẫu thuật nội soi nối tắt hồi - đại tràng ngang.....	569



151. Phẫu thuật nội soi làm hậu môn nhân tạo.....	574
152. Phẫu thuật nội soi cắt chỏm nang gan .....	578
153. Phẫu thuật nội soi cắt túi mật .....	581
154. Phẫu thuật nội soi cắt lách .....	584
155. Phẫu thuật nội soi cắt lách bán phần .....	588
156. Phẫu thuật nội soi khâu cơ hoành trong chấn thương bụng kín .....	592
157. Phẫu thuật nội soi sinh thiết u trong ổ bụng .....	595
158. Nội soi cắt nang tuyến thượng thận.....	598
159. Phẫu thuật nội soi cắt túi thừa thực quản .....	603
160. Phẫu thuật nội soi điều trị teo thực quản bẩm sinh .....	606
161. Phẫu thuật Heller qua nội soi ổ bụng .....	612
162. Phẫu thuật Heller kết hợp tạo van chống trào ngược qua nội soi ổ bụng .....	616
163. Phẫu thuật nội soi khâu thủng dạ dày + nối dạ dày hồng tràng .....	621
164. Phẫu thuật nội soi nối dạ dày hồng tràng .....	624
165. Phẫu thuật nội soi cắt dạ dày không điển hình.....	628
166. Phẫu thuật nội soi cắt túi thừa tá tràng .....	632
167. Phẫu thuật nội soi mở hồng tràng ra da.....	635
168. Phẫu thuật nội soi mở hồi tràng ra da.....	637
169. Phẫu thuật nội soi điều trị hẹp môn vị phì đại.....	640
170. Phẫu thuật nội soi tháo lồng ruột và cố định manh tràng.....	644
171. Phẫu thuật nội soi viêm phúc mạc do viêm ruột thừa .....	648
172. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng trái .....	651
173. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng trái + nạo vét hạch.....	654
174. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng chậu hông.....	657
175. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng chậu hông + nạo vét hạch .....	660
176. Phẫu thuật nội soi điều trị Megacolon (Phẫu thuật Soave đường hậu môn một thì) .....	663
177. Phẫu thuật nội soi hạ bóng trực tràng và tạo hình hậu môn một thì trong điều trị dị dạng hậu môn trực tràng .....	668

178. Phẫu thuật nội soi cắt gan thùy trái .....	674
179. Phẫu thuật nội soi mở ống mật chủ lấy sỏi.....	677
180. Phẫu thuật nội soi mở ống mật chủ lấy sỏi + cắt túi mật .....	681
181. Phẫu thuật nội soi mở ống mật chủ lấy sỏi + cắt gan thùy trái .....	685
182. Phẫu thuật nội soi cắt túi mật, mở ống mật chủ lấy sỏi, dẫn lưu Kehr ....	688
183. Phẫu thuật nội soi cắt thân và đuôi tụy .....	692
184. Phẫu thuật nội soi cắt thân và đuôi tụy + cắt lách .....	697
185. Phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo đường trước phúc mạc (TEP) điều trị thoát vị bẹn.....	701
186. Phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc đường vào qua ổ bụng (TAPP).....	706
187. Phẫu thuật nội soi khâu hẹp lỗ thực quản + tạo hình tâm vị kiểu Lortat - Jacob .....	711
188. Phẫu thuật nội soi khâu hẹp lỗ thực quản + tạo hình tâm vị kiểu Dor.....	715
189. Phẫu thuật nội soi khâu hẹp lỗ thực quản + tạo hình tâm vị kiểu Toupet..	719
190. Phẫu thuật nội soi khâu hẹp lỗ thực quản + tạo hình tâm vị kiểu Nissen..	723
191. Phẫu thuật nội soi cắt u sau phúc mạc.....	727
192. Nội soi ổ bụng chẩn đoán .....	731
193. Phẫu thuật nội soi cắt u mạc treo ruột, không cắt đoạn ruột non .....	734
194. Phẫu thuật nội soi cắt u mạc treo ruột + cắt đoạn ruột non.....	738
195. Phẫu thuật nội soi cắt đoạn đại trực tràng .....	742
196. Phẫu thuật nội soi cắt đoạn đại trực tràng + nạo vét hạch.....	745
197. Phẫu thuật nội soi cắt đoạn trực tràng thấp .....	748
198. Phẫu thuật nội soi cắt trực tràng thấp + nạo vét hạch .....	751



# **CHƯƠNG I: PHẪU THUẬT SỌ NÃO**

# **1. PHẪU THUẬT NỘI SOI TUYẾN YÊN QUA ĐƯỜNG XƯƠNG BƯỚM**

*PGS.TS. Đồng Văn Hệ*

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi cắt bỏ u tuyến yên lần đầu tiên được thực hiện tại Pháp năm 1992. Ngày nay, phương pháp này là phương pháp phẫu thuật chủ yếu trong cắt bỏ khối u tuyến yên tại các nước phát triển. Khi triển khai thực hiện phẫu thuật nội soi cắt bỏ khối u tuyến yên, chúng ta phải được đào tạo về kỹ năng nội soi, trang thiết bị và đưa ra chỉ định phù hợp. Để đạt kết quả tốt nhất, chúng ta phải tuân thủ chặt chẽ quy trình phẫu thuật nội soi cắt u tuyến yên.

## **II. CHỈ ĐỊNH**

Phẫu thuật nội soi cắt bỏ u tuyến yên là phương pháp phẫu thuật nội soi qua mũi-xoang bướm. Chỉ định mổ nội soi giống với chỉ định mổ cắt bỏ u tuyến yên bằng phương pháp vi phẫu qua xoang bướm. Chỉ định mổ bao gồm:

- U tuyến yên không tăng tiết.
- U tuyến yên tăng tiết GH, tăng tiết ACTH, tăng tiết FSH, hỗn hợp.
- U tuyến yên tăng tiết prolactine (điều trị nội thất bại).
- U tuyến yên thất bại sau điều trị nội khoa, xạ trị.
- U tuyến yên xâm lấn xuống dưới vùng xoang bướm.
- U tuyến yên xâm lấn lên trên.
- U tuyến yên xâm lấn sang bên.
- U tuyến yên tái phát.

## **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chống chỉ định tuyệt đối khi phẫu thuật cắt bỏ khối u tuyến yên với kỹ thuật nội soi. Một số trường hợp khó cần thiết phải cân nhắc khi chỉ định bao gồm không có xoang bướm hay xoang bướm quá nhỏ, vẹo vách ngăn, nhiễm trùng.

## **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên tuyến yên.



2. Phương tiện:

3. Người bệnh:

- Chuẩn bị người bệnh tại phòng bệnh:

- + Xét nghiệm: bao gồm xét nghiệm cơ bản, xét nghiệm nội tiết tuyến yên (prolactine, GH, IgF-1, ACTH, TSH, T4 tự do, cortisol, FSH, LH, testosterone tự do). Một số trường hợp đặc biệt có thể làm xét nghiệm định lượng theo thời gian...).

- + Thăm dò hình ảnh: chụp cộng hưởng từ hố yên có và không có thuốc đối quang từ với các bình diện cắt đứng dọc và cắt đứng ngang, cắt ngang. Chụp cắt lớp vi tính xoang bướm (đánh giá u, xoang bướm, khoang mũi). Ghi đĩa CD, sao lưu hình ảnh chụp vào ổ cứng để sử dụng, cài đặt hệ thống neuronavigation trong khi mổ. Trong một số trường hợp cần thiết chụp cộng hưởng từ mạch hoặc chụp cắt lớp vi tính mạch.

- + Điều trị trước mổ như điều trị suy tuyến yên trước mổ (liệu pháp thay thế hormone, liệu pháp hydrocortisone), điều chỉnh những rối loạn chức năng.

- + Hội chẩn với một số chuyên ngành liên quan: nội tiết, mắt.

- + Giải thích cho gia đình: giải thích về bệnh lý u tuyến yên, chỉ định mổ, khả năng thành công, nguy cơ tai biến, tỷ lệ tai biến, diễn biến sau mổ, vệ sinh mũi miệng, chuẩn bị nơi có thể cần thiết lấy mỡ-cân cơ tại bụng hoặc đùi, khó chịu ở mũi miệng sau khi mổ, dẫn lưu tại lưng nhằm giảm áp lực nước não tủy sau mổ (nguy cơ), chảy dịch hồng, máu hoặc nước não tủy qua mũi, điều trị bổ xung và theo dõi sau mổ trong thời gian dài.

- Chuẩn bị người bệnh tại phòng mổ:

- + Đặt tư thế người bệnh: nằm ngửa, đầu cố định trên khung cố định chuyên dụng Mayfield (hoặc Doro), đầu cao hơn ngực, quay sang phải 15-20 độ; Đầu cố định hoàn toàn với bàn mổ và các mốc định vị của hệ thống neuronavigation là điều kiện quan trọng sử dụng hệ thống định vị.

- + Đặt vị trí các thiết bị hỗ trợ, màn hình;

- + Sắp đặt vị trí phẫu thuật viên, phụ, dụng cụ viên, bác sỹ gây mê. Vị trí

phẫu thuật viên và trợ thủ cũng như vị trí các thiết bị hỗ trợ tùy thuộc vào phẫu thuật viên; Thói quen làm việc, thuận tay trái hay tay phải, mức độ rộng hay hẹp của phòng mổ là điều kiện quan trọng để quyết định vị trí trong phẫu thuật. Nếu phẫu thuật viên thuận tay phải, dụng cụ viên đứng phía dưới bên phải phẫu thuật viên, phụ mổ đứng bên trên trái là thuận lợi nhất cho phẫu thuật.

- + Chuẩn bị khoang mũi: sát trùng, tưới naphazoline niêm mạc, gây tê niêm mạc mũi nếu cần thiết.

- + Chuẩn bị vị trí lấy mỡ tại bụng hoặc đùi

- + Đặt thông tiểu theo dõi nước tiểu trong và sau mổ.

- + Trải khăn mổ vô khuẩn xung quanh mũi và vị trí dự tính lấy mỡ, cân cơ (sử dụng để đóng vết mổ).

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Phẫu thuật nội soi cắt u tuyến yên bao gồm 5 thì: thì 1-bộc lộ lỗ thông xoang bướm; thì 2-mở thành trước xoang bướm và vách xoang bướm; thì 3-mở sàn hố yên; thì 4-mở màng não và lấy u; thì 5-đóng vết mổ.

- **Bước 1-Bộc lộ lỗ thông xoang bướm:** Sau khi vén cuốn mũi dưới và cuốn mũi giữa ra ngoài, theo dọc mặt ngoài vách mũi, chúng ta dễ dàng xác định lỗ thông xoang; Nếu cuốn mũi quá lớn, viêm phì đại, vẹo, khoang mũi quá hẹp hoặc lỗ mũi quá nhỏ, chúng ta có thể cắt bỏ cuốn mũi dưới hoặc cuốn mũi giữa. Tạo vạt niêm mạc mũi có cuống bằng cách cắt bờ trên vạt ngay phía dưới lỗ thông xoang bướm và bờ dưới ngay sát bờ trên giới hạn khoang mũi với hầu họng; Điểm cơ bản nhất của thì này là xác định đúng lỗ thông xoang bướm và tạo vạt niêm mạc mũi có cuống.

- **Bước 2-Mở thành trước xoang bướm:** Thì này bắt đầu bằng cách mở rộng lỗ thông xoang, cắt mở thành trước. Dụng cụ mở thành trước gồm kìm cò súng (Kerisson), máy mài; Sau đó cắt bỏ vách ngăn xoang bướm; Lưu ý khi cắt



bỏ vách ngăn xoang bướm vì có thể làm tổn thương động mạch cảnh trong, dây thần kinh thị giác khi sàn hố yên quá mỏng hoặc động mạch cảnh trong phơi trần trong xoang, dây thần kinh thị giác phơi trần trong xoang bướm.

- **Bước 3-Mở sàn hố yên:** Sàn hố yên được mở bằng khoan mài, đục, kìm cò súng hoặc đục; Một số trường hợp khối u xâm lấn sàn hố yên và làm mỏng, hoặc thủng sàn hố yên. Khi mở thành trước, lấy bỏ niêm mạc xoang, chúng ta thấy ngay khối u nằm trong xoang và dễ dàng mở rộng sàn hố yên bằng kìm cò súng. Nếu khối u xâm lấn rộng ra sau, ra trước, hoặc sang hai bên, mở rộng về phía có khối u để kiểm soát chu vi khối u. Mức độ mở rộng sàn hố yên phụ thuộc kích thước, vị trí khối u. Mở rộng xương nền sọ nên sử dụng khoan mài chuyên dụng với mũi mài kim cương.

- **Bước 4-Mở màng cứng và cắt u:** Màng cứng được mở bằng dao nhỏ theo hình dấu cộng hoặc hình vòng cung. Mở hình vòng cung để phẫu tích, kiểm soát chu vi khối u và cắt bỏ khối u dễ dàng hơn; Cắt u chủ yếu sử dụng máy hút. Thìa nạo ngoại khoa cắt u khá nguy hiểm do dễ gây tổn thương xoang tĩnh mạch hang, động mạch cảnh trong và dây thần kinh thị giác.

- **Bước 5-Đóng vết mổ:** Đóng vết mổ sau phẫu thuật nội soi sọ qua mũi xoang bướm là giai đoạn rất quan trọng; Mục đích chính là đóng kín, tránh rò nước não tủy, nhiễm trùng, thoát vị.

## VI. THEO DÕI

Sau mổ u tuyến yên bằng phẫu thuật nội soi người bệnh có thể xuất hiện nhiều rối loạn như những rối loạn nội tiết (do khối u, do phẫu thuật), biến chứng và tai biến do đường mổ (nội soi qua mũi xoang bướm) và những biến chứng khác của phẫu thuật. Chính vì vậy, chúng ta phải tuân thủ đầy đủ quy trình theo dõi và chăm sóc sau mổ:

-Tình trạng thần kinh: tri giác, thị lực, thị trường, liệt vận nhãn, liệt vận động. Theo dõi sát nếu cần thiết chụp cắt lớp vi tính kiểm tra.

-Đái nhạt: theo dõi nước tiểu bằng cách định lượng, màu sắc, tỷ trọng. Người bệnh đái nhạt thường nước tiểu trong, đái nhiều, khát nhiều, rối loạn điện giải

- Theo dõi tại chỗ: dịch chảy qua mũi, miệng hoặc chảy máu qua mũi, miệng.
- Xét nghiệm: đánh giá và theo dõi nội tiết tuyến yên trong máu và đánh giá những rối loạn điện giải; Xét nghiệm điện giải nên thực hiện 1-2 lần/ngày trong 3 ngày đầu tiên; Ngày thứ nhất sau mổ nên xét nghiệm cortisol đối với mọi người bệnh. Đối với người bệnh đái nhạt, theo dõi 2-4 lần/ngày; Nếu đi tiểu >500 ml/2 giờ phải coi như người bệnh đái nhạt và xét nghiệm cấp cứu điện giải (điện giải đồ). Nếu người bệnh u tuyến yên tăng tiết ACTH, phải định lượng cortisol 2-4 lần/ngày. Nếu người bệnh u tuyến yên tăng tiết GH, xét nghiệm nồng độ GH 1 lần/ngày trong 2 ngày đầu tiên.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- **Tổn thương động mạch cảnh trong:** Xử trí: ép surgical, mảnh cơ đập dập (nên lấy từ cơ đùi, hoặc cơ thái dương); Nếu máu đã ngừng chảy, chuyển phòng chụp mạch não để chụp động mạch cảnh trong; Nếu còn chảy máu hoặc hình thành túi phình, nút túi phình hoặc can thiệp nút mạch cầm máu.

- **Tổn thương xoang tĩnh mạch hang:** Xử trí: nâng cao đầu người bệnh, ép surgical cầm máu. Phần lớn tổn thương xoang tĩnh mạch hang có thể cầm máu dễ dàng

- **Tổn thương tĩnh mạch dẫn lưu:** Xử trí: cầm máu bằng dao điện đơn cực hoặc lưỡng cực. Một số trường hợp có thể sử dụng clip bạc để cầm máu

- **Chảy máu trong sọ:** Xử trí: Nếu máu tụ trong não lớn gây chèn ép phải mổ lại lấy máu tụ và cầm máu. Nếu chảy máu não thất gây não úng thủy: phẫu thuật dẫn lưu não thất ra ngoài hoặc dẫn lưu não thất-ổ bụng; Nếu chảy máu khoang dưới nhện nhiều gây nguy cơ co thắt mạch não, thiếu máu não phải điều trị chống co thắt mạch.

- **Rò nước não tủy:** Xử trí: Nếu rò nước não tủy xảy ra trong vài tuần đầu tiên, chọc tháo nước não tủy ở lưng liên tục trong 5-7 ngày có thể hết rò. Nếu không hết rò, phải mổ lại vá dò với sự hỗ trợ của nội soi. Khi vá rò, thực hiện bằng cách dùng cân cơ, mỡ, gelfoam, keo sinh học, bong.

- **Viêm màng não:** Xử trí: chọc nước não tủy cấy khuẩn, làm kháng sinh



đồ, sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ. Nếu không xác định được vi khuẩn, sử dụng kháng sinh phổ rộng + Metronidazol liều cao.

- **Suy tuyến yên:** Xử trí: điều trị suy tuyến yên bằng cách cung cấp những nội tiết tố bị suy giảm.

- **Chảy máu mũi sau mổ:** Xử trí: mổ lại bằng nội soi để cầm máu. Phần lớn người bệnh bị chảy máu sau mổ do tổn thương động mạch chân-bướm khẩu cái. Nhiễm trùng khoang mũi, hoại tử là nguyên nhân trực tiếp gây chảy máu.

## **2. PHẪU THUẬT NỘI SOI HỖ TRỢ KẸP CỔ TÚI PHÌNH**

*PGS.TS. Đồng Văn Hề*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Vi phẫu thuật kẹp túi phình động mạch não là phương pháp điều trị kinh điển và đang được áp dụng rộng rãi. Tuy nhiên, vi phẫu có một số nhược điểm và kỹ thuật nội soi là phương pháp hỗ trợ quan trọng nhằm đánh giá chính xác các cấu trúc xung quanh túi phình, giúp đặt clip chính xác và an toàn.

Tuân thủ chặt chẽ quy trình nội soi hỗ trợ giúp phẫu thuật viên đạt kết quả phẫu thuật tốt nhất.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Phẫu thuật nội soi hỗ trợ có thể áp dụng ở các người bệnh túi phình động mạch của hệ thống mạch máu não trước, hệ thống động mạch não sau.

- Túi phình động mạch cảnh trong.
- Túi phình động mạch thông sau.
- Túi phình động mạch thông trước.
- Túi phình động mạch thân nền.
- Túi phình động mạch AICA, PICA.
- Túi phình động mạch não giữa.

- Hầu hết các loại túi phình động mạch não có thể áp dụng kỹ thuật nội soi hỗ trợ vi phẫu.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chống chỉ định tuyệt đối sử dụng nội soi hỗ trợ kẹp túi phình. Một số trường hợp phẫu thuật kẹp túi phình nhù não nhiều, khó sử dụng nội soi hỗ trợ do không có khoảng trống cho dụng cụ và ống nội soi.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên.
2. Phương tiện:
3. Người bệnh:



### **Chuẩn bị người bệnh tại phòng bệnh:**

Giống như phẫu thuật kẹp túi phình với kính vi phẫu bao gồm: giải thích cho người bệnh, xét nghiệm huyết học, chức năng hô hấp, chức năng tuần hoàn, chức năng thận, đông máu, gọi đầu, cắt tóc (nếu cần)...

### **Chuẩn bị người bệnh tại phòng mổ:**

+ Giống như chuẩn bị vi phẫu kẹp túi phình + dụng cụ nội soi, hệ thống nội soi, vị trí đặt trang thiết bị nội soi cho phẫu thuật viên

+ Gây mê nội khí quản

+ Tư thế người bệnh: giống như khi thực hiện vi phẫu thuật

+ Sắp đặt vị trí người bệnh, bàn mổ, phẫu thuật viên, phụ, dụng cụ viên, bàn dụng cụ, kính vi phẫu, màn hình tivi dùng cho nội soi đặt đối diện với phẫu thuật viên.

+ Cạo tóc vùng phẫu thuật

+ Gây tê tại chỗ

+ Chuẩn bị dụng cụ nội soi và vi phẫu

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Phẫu thuật nội soi hỗ trợ kính vi phẫu trong kẹp túi phình động mạch não chia thành 5 thì:

### **- Bước 1: Mở xương sọ:**

Mở xương sọ bắt đầu bằng việc chọn đường mổ, vị trí mổ và rạch da. Nắp sọ được thực hiện giống như trong vi phẫu thuật kẹp túi phình động mạch não. Điều quan trọng nhất là mở xương sọ đủ rộng, tránh đè ép não nhiều, vén não nhiều gây đụng dập nhu mô não. Tư thế mổ, đường rạch da, nắp sọ phụ thuộc vào vị trí số lượng túi phình và kỹ thuật phẫu tích. Sử dụng kính vi phẫu khi mài xương nền sọ vì đây là vị trí có nhiều mạch máu, dây thần kinh. Mài xương nền sọ không sử dụng kính vi phẫu dễ gây tổn thương các cấu trúc não.

## **- Bước 2: Bộc lộ túi phình (nội soi, kính vi phẫu):**

Sau khi mở nắp sọ, mở màng cứng và mở khoang dưới nhện để hút nước não tủy cho não xếp lại. Nên bắt đầu mở màng mềm với kéo vi phẫu và kính vi phẫu. Khi tới sát nền sọ, có thể sử dụng nội soi hỗ trợ để đánh giá các cấu trúc giải phẫu, thăm dò túi phình và cổ túi phình. Sau khi mở màng mềm, nước não tủy được hút bớt, não xếp lại và phẫu thuật viên có thể cắt rộng màng mềm, xác định các cấu trúc giải phẫu tại vùng túi phình. Nên bắt đầu xác định gốc của mạch mang như động mạch cảnh trong (phình động mạch của hệ thống não trước). Phẫu tích bộc lộ rõ động mạch mang và từng bước phẫu tích tới vị trí cổ túi phình. Không cố gắng phẫu tích ngay đáy túi phình vì nguy cơ vỡ túi phình trong mổ.

## **- Bước 3: Đánh giá túi phình và các cấu trúc xung quanh (nội soi và kính vi phẫu):**

Sau khi đã tiếp cận và bộc lộ túi phình, phải tiến hành đánh giá toàn bộ các cấu trúc vùng túi phình bao gồm cổ túi, túi phình, hướng túi phình, động mạch mang, động mạch xuyên, dây thần kinh sọ, nhu mô não và các động mạch lân cận. Chú ý những nhánh xuyên nhỏ nằm sát cổ túi phình vì dễ bỏ sót. Cần quan sát rõ, đánh giá chi tiết các cấu trúc giải phẫu, chúng ta càng dễ thực hiện và thực hiện an toàn thủ thuật clip cổ túi phình. Đây là giai đoạn cần sử dụng nội soi hỗ trợ để đánh giá các cấu trúc túi phình và vùng xung quanh. Những vùng bị che khuất có thể đánh giá chi tiết với sự trợ giúp của ống nội soi 30-45 độ.

## **- Bước 4: Kẹp túi phình (nội soi và kính vi phẫu):**

Kẹp túi phình là mục đích của phẫu thuật điều trị phình động mạch não. Kẹp túi phình phải thực hiện sao cho loại bỏ hoàn toàn túi phình ra khỏi vòng tuần hoàn nhưng không làm hẹp động mạch mang, tắc hoặc hẹp động mạch xuyên, tổn thương dây thần kinh, để lại túi phình tồn dư... Phẫu tích rõ và quan sát rộng các thành phần xung quanh túi phình sẽ giúp phẫu thuật viên đặt clip đúng vị trí và tránh mọi thương tổn. Nội soi sẽ trợ giúp đặc lực trong thủ thuật đặt clip.



- **Bước 5: Đóng vết mổ:** Cầm máu kỹ trước khi quyết định đóng vết mổ.

## **VI. THEO DÕI**

- Chăm sóc sau mổ giống như sau mổ vi phẫu kẹp túi phình động mạch não.
- Ngay sau mổ và trong 2 ngày đầu sau mổ: theo dõi sát hô hấp, tuần hoàn
- Điều trị sau mổ bằng giảm đau, kháng sinh
- Điều trị chống phù não
- Điều trị chống co thắt mạch não: Papaverine, Nimodipine, bảo đảm tuần hoàn tốt cho người bệnh.
- Theo dõi sát tuần hoàn, hô hấp và tri giác ngay sau mổ

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Tai biến hay gặp nhất trong nội soi hỗ trợ kẹp túi phình động mạch não bao gồm vỡ túi phình, dập não, chảy máu, kẹp vào mạch máu, chảy máu tái phát, nhiễm trùng...

- Vỡ túi phình: Phải chuẩn bị chu đáo phương pháp cầm máu như kẹp tạm thời, ấn động mạch cảnh trong, kẹp động mạch cảnh trong hay xung quanh túi phình

- Dập não: Tránh tì đè trực tiếp lên vỏ não. Sử dụng bông, mảnh cao su bảo vệ não tránh tổn thương.

- Tổn thương dây thần kinh: Xác định chính xác các dây thần kinh, tránh đưa dụng cụ qua khe giữa mạch máu và dây thần kinh.

- Máu tụ trong sọ: Máu tụ trong sọ bao gồm máu tụ dưới màng cứng, ngoài màng cứng, trong não. Chẩn đoán xác định dựa vào lâm sàng, chụp cắt lớp vi tính. Phẫu thuật lấy khối máu tụ, cầm máu nếu khối máu tụ lớn, chèn ép gây tăng áp lực trong sọ và tri giác xấu dần.

- Rò nước não tủy: Rò nước não tủy là biến chứng đáng sợ vì khi rò nước não tủy gây nguy cơ nhiễm trùng, viêm màng não cao. Xử trí rò nước não tủy bằng phương pháp bảo tồn chọc tháo liên tục nước não tủy ở lưng-thắt lưng, thuốc Diamox. Nếu không kết quả phải mổ vá rò.

- Viêm màng não: Viêm màng não thường xuất hiện sau rò nước não tủy.

Phân lập vi khuẩn xác định kháng sinh đồ để điều trị viêm màng não là phương pháp hiệu quả nhất.

- Nhiễm trùng vết thương, viêm xương: phẫu thuật cắt lọc tổ chức viêm, xương viêm, điều trị kháng sinh (phân lập vi khuẩn từ ổ nhiễm trùng, kháng sinh đồ).

### **3. PHẪU THUẬT NỘI SOI PHÁ NANG MÀNG NHỆN DỊCH NÃO TỦY**

*PGS.TS Đồng Văn Hệ*

#### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Nang dịch dưới nhện là hiện tượng ứ nước não tủy hình thành nang trong sọ gây chèn ép các cấu trúc não. Phẫu thuật là phương pháp điều trị quan trọng nhất. Nếu như trước đây, chúng ta điều trị nang dịch dưới nhện bằng cách dẫn lưu nang-ổ bụng, bóc thành nang, mở thông nang với khoang dưới nhện hoặc mở thông nang với não thất với kính vi phẫu thì ngày nay, chúng ta có thể sử dụng nội soi để mở thông nang. Người ta sử dụng nội soi để mở thành nang thông với khoang dưới nhện, hoặc thông với não thất. Đây là phương pháp phẫu thuật ít xâm lấn và hiệu quả.

#### **II. CHỈ ĐỊNH**

Nang dịch dưới nhện có nhiều kích thước và vị trí khác nhau. Nang dịch lớn, chèn ép gây triệu chứng lâm sàng cần thiết phải điều trị. Khi nang dịch dưới nhện lớn, chèn ép sẽ gây các triệu chứng như đau đầu, nôn, buồn nôn, nhìn mờ, liệt dây thần kinh sọ, động kinh, biến dạng đầu, hạn chế sự phát triển của thùy não... Chỉ định mổ đối với tất cả các nang dịch dưới nhện có chèn ép. Tất cả nang dịch dưới nhện có biểu hiện lâm sàng cần thiết phải phẫu thuật. Chúng ta có thể thực hiện phẫu thuật nội soi đối với các loại nang dịch dưới nhện sau:

- Nang dịch dưới nhện vùng hố yên
- Nang dịch dưới nhện vùng góc cầu tiểu não
- Nang dịch dưới nhện vùng lỗ chẩm (vùng bể lớn)
- Nang dịch dưới nhện cạnh não thất
- Nang dịch dưới nhện vùng thái dương

#### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chống chỉ định đối với phương pháp nội soi trong điều trị nang dịch dưới nhện. Tuy nhiên, phương pháp nội soi rất hiệu quả với một số nang dịch dưới nhện nhưng ít hiệu quả đối với một số nang dịch khác. Phương pháp



nội soi thành công khoảng 50% đối với nang dịch dưới nhện vùng thái dương, nhưng thành công 95% đối với nang dịch dưới nhện vùng hố yên.

#### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên.

2. Phương tiện:

- Trong một số trường hợp sử dụng hệ thống định vị neuronavigation cần thiết phải chụp cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ in đĩa CD.

- Chuẩn bị tại phòng mổ: cần phải chuẩn bị dụng cụ nội soi, nguồn sáng, camera, cáp quang, dụng cụ nội soi, sắp đặt vị trí hệ thống nội soi, màn hình. Đặt tư thế, cố định đầu với khung chuyên dụng (Mayfield, Doro). Cài đặt hệ thống định vị neuronavigation (nếu cần). Bố trí vị trí phẫu thuật viên, phụ mổ, dụng cụ viên, hệ thống định vị, hệ thống nội soi... Quan trọng nhất là vị trí màn hình với phẫu thuật viên, phụ mổ và dụng cụ viên. Phải bố trí vị trí màn hình sao cho phẫu thuật viên, phụ mổ, dụng cụ viên và bác sỹ gây mê cùng nhìn rõ màn hình trong quá trình phẫu thuật.

- Dụng cụ nội soi: ống nội soi 0, 30, 45, 70 độ. Kéo, panh, dao, dụng cụ phẫu tích các loại.

3. Người bệnh: Chuẩn bị mổ theo qui trình mổ (vệ sinh, kháng sinh dự phòng). Khám gây mê hồi sức. Giải thích người bệnh và gia đình theo qui định. Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

4. Hồ sơ bệnh án: Đúng theo quy định Bộ Y tế.

#### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Phẫu thuật nội soi hỗ trợ cắt u não bao gồm 4 bước sau: mở nắp sọ, mở màng cứng và tiếp cận nang dịch dưới nhện, cắt nang hoặc mở thông, đóng vết mổ.

- Bước 1- Mở nắp sọ: Rửa da, bộc lộ xương sọ, khoan và mở nắp sọ; Vị trí rạch da, mở nắp sọ tùy thuộc vị trí, kích thước nang dịch và đường mổ.

Nguyên tắc chọn lựa vị trí mở xương: đường ngắn nhất từ nơi rạch da tới nang, không qua vùng chức năng, không qua vùng nhiễm trùng.

- Bước 2-Mở màng cứng và tiếp cận nang dịch dưới nhện: Mở màng cứng; Bộc lộ nang dịch dưới nhện; Bộc lộ phần thành trước nang sao cho đủ rộng để ống nội soi và các dụng cụ khác có thể đưa vào trong lòng nang dịch qua phần thành nang sẽ được mở.

- Bước 3-Cắt nang hoặc mở thông nang: Đây là thì quan trọng nhất, kéo dài nhất; Ống nội soi được sử dụng bao gồm ống 0, 30, 45 và 70 độ. Mở thành trước nang và hút nước não tủy; Đưa ống nội soi vào trong nang: đánh giá mặt trong nang dịch, các cấu trúc thành nang, mạch máu, dây thần kinh, bể nước não tủy, não thất ngay sát nang dịch dưới nhện. Xác định vị trí thành nang sẽ mở thông hoặc phần thành nang sẽ cắt bỏ; Trong trường hợp khó xác định vị trí thành nang sẽ mở thông, cần sự trợ giúp của hệ thống neuronavigation; Nếu thành nang rộng, cắt bỏ một phần thành nang; Kiểm tra kỹ trong nang trước khi đóng màng cứng.

- Bước 4-Đóng vết mổ: bao gồm đóng màng cứng, cố định nắp sọ và đóng da.

## **VI. THEO DÕI**

- Ngay sau mổ: theo dõi hô hấp, tuần hoàn, tri giác, liệt, đồng tử, liệt các dây thần kinh sọ, rối loạn cảm giác.

- Chảy máu vết mổ: thay băng, băng ép, khâu vết thương

- Chảy máu trong sọ: tri giác xấu dần, liệt tăng dần, giãn đồng tử.

- Nhiễm trùng: sốt, bạch cầu cao, máu lắng cao, xét nghiệm nước não tủy

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu trong sọ: nếu nghi ngờ chảy máu trong sọ, tăng áp lực trong sọ cần thiết phải chụp cắt lớp vi tính. Mổ cấp cứu lấy máu tụ, cầm máu nếu khối máu tụ chèn ép.

- Nhiễm trùng: phân lập kháng sinh đồ, sử dụng kháng sinh.

## **4. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY MÁU TỤ**

*PGS.TS Đồng Văn Hề*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật lấy máu tụ cầm máu là phẫu thuật thường quy trong phẫu thuật thần kinh. Phẫu thuật máu tụ trong não, máu tụ trong não thất thường sử dụng kính vi phẫu. Tuy nhiên, khi sử dụng kính vi phẫu chúng ta phải vén các thùy não và gây tổn thương nhu mô não, chảy máu, dập não. Nội soi hỗ trợ làm tăng khả năng kiểm soát, xác định vị trí máu tụ và nguồn gốc chảy máu. Ưu điểm quan sát rộng rãi của nội soi giúp phẫu thuật viên lấy hết máu tụ, dễ dàng xác định nguồn chảy máu, cầm máu.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Nội soi hỗ trợ lấy bỏ khối máu tụ có thể sử dụng trong nhiều khối máu tụ trong sọ. Khối máu tụ trong sọ sau khi lấy bỏ một phần sẽ dễ dàng kiểm soát bằng cách đưa ống nội soi (optic 30, 45, 70 độ) vào trong khối máu tụ. Chỉ định nội soi hỗ trợ lấy máu tụ được đưa ra trong những trường hợp sau:

- Máu tụ trong não thùy trán
- Máu tụ trong não thất
- Máu tụ trong não thùy thái dương
- Máu tụ trong não thùy đỉnh
- Máu tụ trong não thùy chẩm
- Máu tụ trong tiểu não

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chống chỉ định tuyệt đối khi sử dụng nội soi hỗ trợ lấy máu tụ trong sọ

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Bác sỹ và phẫu thuật viên

2. Phương tiện:

- Trong một số trường hợp sử dụng hệ thống định vị neuronavigation cần thiết phải chụp cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ in đĩa CD.



- Chuẩn bị tại phòng mổ: ngoài những dụng cụ vi phẫu, kính vi phẫu, cần phải chuẩn bị dụng cụ nội soi, nguồn sáng, camera, cáp quang, dụng cụ nội soi, sắp đặt vị trí hệ thống nội soi, màn hình. Đặt tư thế, cố định đầu với khung chuyên dụng (Mayfield, Doro); Cài đặt hệ thống định vị neuronavigation (nếu cần); Sắp đặt vị trí Người bệnh, phẫu thuật viên, phụ mổ, dụng cụ viên và màn hình; Vị trí màn hình sao cho phẫu thuật viên, phụ, dụng cụ viên có thể quan sát.

### 3. Người bệnh:

Chuẩn bị mổ theo qui trình mổ ngực (vệ sinh, kháng sinh dự phòng); Khám gây mê hồi sức; Giải thích người bệnh và gia đình theo qui định. Hoàn thiện các biên bản pháp lý

### 4. Hồ sơ bệnh án: Theo đúng quy định Bộ Y tế.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

### 1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo đúng quy định Bộ Y tế.

### 2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

### 3. Thực hiện kỹ thuật:

Phẫu thuật nội soi hỗ trợ lấy máu tụ bao gồm 4 bước sau: mở nắp sọ, mở màng cứng và tiếp cận khối u, cắt u, đóng vết mổ.

- Bước 1- Mở nắp sọ: Rạch da, bóc lộ xương sọ, khoan và mở nắp sọ

- Bước 2- Mở màng cứng và vỏ não (Kính vi phẫu): Mở màng cứng với sự hỗ trợ của kính vi phẫu; Mở vỏ não tại vùng gần khối máu tụ, ít chức năng, tránh mạch máu và dây thần kinh.

- Bước 3- Lấy máu tụ và cầm máu (Kính vi phẫu và nội soi): Đây là thì quan trọng nhất, kéo dài nhất. Sử dụng kính vi phẫu và nội soi hỗ trợ giúp kiểm soát các cấu trúc xung quanh, khối máu tụ và nguồn chảy máu. Ống nội soi được sử dụng bao gồm ống 0, 30, 45 và 70 độ; Dưới ánh sáng nội soi, kiểm soát máu tụ, lấy máu tụ bằng máy hút, ống hút cong. Cầm máu bằng dao điện bipolaire cong.

- Bước 4- Đóng vết mổ: bao gồm đóng màng cứng, cố định nắp sọ và đóng da.

## **VI. THEO DÕI**

- Ngay sau mổ: theo dõi hô hấp, tuần hoàn, tri giác, liệt, đồng tử, liệt các dây thần kinh sọ, rối loạn cảm giác.

- Chảy máu vết mổ: thay băng, băng ép, khâu vết thương.
- Chảy máu trong sọ: tri giác xấu dần, liệt tăng dần, dẫn đồng tử.
- Não úng thủy: tri giác xấu dần, liệt, dẫn đồng tử.
- Nhiễm trùng: sốt, bạch cầu cao, máu lắng cao, xét nghiệm nước não tủy,
- Phù não: tri giác xấu dần, liệt nặng dần, dẫn đồng tử

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu trong sọ: nếu nghi ngờ chảy máu trong sọ, tăng áp lực trong sọ cần thiết phải chụp cắt lớp vi tính. Mổ cấp cứu lấy máu tụ, cầm máu, giải tỏa não nếu tri giác xấu dần, khối máu tụ chèn ép.

- Não úng thủy: dẫn lưu não thất ra ngoài.
- Phù não: điều trị nội chống phù, nếu không hiệu quả, mở nắp sọ giảm áp.
- Nhiễm trùng: phân lập kháng sinh đồ, sử dụng kháng sinh.

## **5. PHẪU THUẬT NỘI SOI HỖ TRỢ GIẢI ÉP THẦN KINH SỐ V**

*PGS.TS Đồng Văn Hệ*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Vi phẫu thuật điều trị đau dây thần kinh V là phương pháp đã được áp dụng thường xuyên ở hầu hết các nước phát triển. Vi phẫu thuật có một số nhược điểm như khó kiểm soát góc khâu vùng góc cầu, khó đánh giá mặt trước dây V, thân não, mặt sau hố Meckel. Nội soi hỗ trợ sẽ cải thiện khả năng phẫu thuật của kính vi phẫu.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Chúng ta có thể phẫu thuật bằng phương pháp vi phẫu, hoặc nội soi. Khi người bệnh có chỉ định phẫu thuật, chúng ta có thể áp dụng kỹ thuật nội soi hỗ trợ trong những trường hợp sau.

- Đau dây V điều trị nội thất bại
- Đau dây V thất bại sau xạ trị
- Đau dây V sau tiêm diệt hạch
- Đau dây V sau phẫu thuật nhiệt đông
- Đau dây V thất bại sau phẫu thuật (tái phát)

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chống chỉ định nội soi hỗ trợ khi điều trị đau dây V. Chỉ định mổ bằng phương pháp nội soi hỗ trợ kính vi phẫu được sử dụng như chỉ định vi phẫu. Chống chỉ định phẫu thuật nội soi khi người bệnh không có chỉ định phẫu thuật. Người bệnh không có chỉ định phẫu thuật nếu tuổi quá lớn (thường trên 70 tuổi), bệnh phối hợp nặng không đủ khả năng chịu gây mê, nguy cơ phẫu thuật cao.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Bác sỹ và phẫu thuật viên
2. Phương tiện:



### 3. Người bệnh:

#### - Chuẩn bị người bệnh tại phòng bệnh:

Chuẩn bị giống như chuẩn bị người bệnh vi phẫu đầu dây V bao gồm xét nghiệm cơ bản huyết học, sinh hóa, chức năng gan thận, hô hấp, tuần hoàn, chụp cộng hưởng từ vùng góc cầu T1, T2.

#### - Chuẩn bị người bệnh tại phòng mổ:

+ Gây mê nội khí quản.

+ Sắp đặt vị trí người bệnh (bàn mổ) và các thiết bị trợ giúp: Đặt tư thế người bệnh, vị trí phẫu thuật viên, bác sỹ gây mê, trợ giúp phẫu thuật, dụng cụ viên, vị trí các thiết bị, giống như vi phẫu giải áp dây thần kinh V. Vị trí các thiết bị bao gồm vị trí kính vi phẫu, hệ thống nội soi. Hệ thống nội soi hỗ trợ, màn hình nội soi đặt ở phía đối diện với phẫu thuật viên.

+ Người bệnh nằm sấp, đầu cố định trên khung chuyên dụng (Khung Mayfield hoặc khung Doro). Người bệnh có thể nằm ngửa, đầu quay sang bên đối diện. Ưu điểm của tư thế nằm ngửa là tiểu não đổ xuống làm rộng trường mổ. Nhược điểm là khó thao tác hơn và phẫu trường sâu hơn.

+ Đầu quay 30<sup>0</sup> sang bên phẫu thuật.

+ Chuẩn bị vị trí phẫu thuật viên (đứng giữa), trợ giúp (bên trái), dụng cụ viên (bên phải), kính vi phẫu (phía sau) và hệ thống nội soi bao gồm màn hình, nguồn sáng, cáp quang (phía trước). Sắp đặt các vị trí người bệnh, bàn mổ, dụng cụ, phẫu thuật viên, bác sỹ gây mê, máy mê, phụ, dụng cụ viên...

+ Cạo tóc vùng phẫu thuật: góc giữa xoang tĩnh mạch ngang và xoang tĩnh mạch xích ma bên dây thần kinh V bị chèn ép (bên đau nửa mặt).

+ Gây tê tại chỗ

### 4. Hồ sơ bệnh án: Theo đúng quy định Bộ Y tế

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

### 1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo đúng quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Phẫu thuật nội soi hỗ trợ vi phẫu thuật trong điều trị giải áp dây thần kinh V được thực hiện với 5 bước:

- **Bước 1: Mở xương sọ:** Rạch da 4cm theo đường phân giác giữa góc xoang tĩnh mạch ngang và xoang tĩnh mạch xích ma. Bộc lộ xương sọ. Khoan sọ và mở rộng sọ (hoặc mở nắp sọ) tại góc giữa xoang tĩnh mạch ngang và xoang tĩnh mạch xích ma. Đường kính mở sọ 2,5-3cm.

- **Bước 2: Bộc lộ góc cầu tiểu não (kính vi phẫu, nội soi):** Mở màng cứng hình chữ T hoặc hình sao. Đặt kính vi phẫu hoặc nội soi 0°. Kính vi phẫu được sử dụng trước để hút nước não tủy, đánh giá sơ bộ cấu trúc giải phẫu vùng góc cầu. Sau đó sử dụng ống nội soi để đánh giá chi tiết các cấu trúc vùng này. Thăm dò vùng góc cầu: Xác định lều tiểu não nằm phía trên. Tĩnh mạch Dandy (xuất hiện ở hầu hết các trường hợp) nằm phía trên, sát lều tiểu não. Sau đó hướng xuống phía dưới, hoặc sử dụng ống nội soi 30, 45, 70 độ đánh giá phía dưới. Thăm dò dây V: đánh giá toàn bộ chiều dài dây V tại vùng góc cầu bao gồm ngay từ vị trí cầu não tới khi dây V chui vào hố thái dương.

- **Bước 3: Xác định chèn ép giữa dây V và mạch máu (kính vi phẫu, nội soi):** Nội soi sẽ xác định chính xác và cho thấy hình ảnh rõ nét nhất sự chèn ép giữa dây V và mạch máu. Nội soi sẽ giúp đánh giá 3 vị trí kính vi phẫu rất khó hoặc không thể thăm dò là mặt trước dây V, nơi dây V xuất phát từ cầu não và mặt sau hố Meckel.

- **Bước 4: giải phóng chèn ép dây V (kính vi phẫu, nội soi):** Sau khi xác định chính xác vị trí, mức độ, số lượng mạch máu chèn ép dây V, chúng ta tách dây thần kinh V ra khỏi mạch máu. Phẫu tích tách mạch máu ra khỏi dây V được thực hiện bằng cách cắt màng mềm bằng kéo. Không nên sử dụng đốt điện trong thì này. Chúng ta có thể sử dụng kính vi phẫu hoặc nội soi. Sau khi tách mạch máu ra khỏi

dây thần kinh, đặt vật liệu nhân tạo (mảnh neuro-pach, teflon) hoặc cân cơ giữa mạch máu và dây thần kinh.

- **Bước 5: Đóng vết mổ:** Sau khi kiểm tra không có chảy máu tại góc cầu tiểu não, đóng kính màng cứng bằng chỉ không tiêu prolene 4/0 hoặc 5/0. Nếu màng cứng thiếu, quá căng phải vá màng cứng bằng cân cơ hoặc màng xương.

## **VI. THEO DÕI**

- Chăm sóc sau mổ giống như sau mổ vi phẫu giải ép dây V.
- Điều trị sau mổ bằng giảm đau, kháng sinh
- Theo dõi sát tuần hoàn, hô hấp và tri giác ngay sau mổ
- Điều trị triệu chứng như chóng mặt, nôn, buồn nôn, sặc, nghẹn...

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Tai biến hay gặp nhất trong nội soi hỗ trợ điều trị đau dây V bao gồm: chảy máu, dập não, chảy máu màng mềm, tổn thương dây thần kinh, tổn thương tĩnh mạch Dandy, tổn thương dây VII, VIII, IX, X, XI, XII.

- Dập não: Tránh tì đè trực tiếp lên vỏ não. Sử dụng bông, mảnh cao su bảo vệ não tránh tổn thương

- Tổn thương dây thần kinh: Xác định chính xác các dây thần kinh, tránh đưa dụng cụ qua khe giữa mạch máu và dây thần kinh.

- Tổn thương dây VII, VIII: Tránh tỳ đè vào các dây thần kinh. Phải quan sát kỹ, đánh giá chính xác các dây thần kinh này (nằm phía dưới dân V).

- Máu tụ trong sọ: Máu tụ trong sọ bao gồm máu tụ dưới màng cứng, ngoài màng cứng, trong não. Chẩn đoán xác định dựa vào lâm sàng, chụp cắt lớp vi tính; Phẫu thuật lấy khối máu tụ, cầm máu nếu khối máu tụ lớn, chèn ép gây tăng áp lực trong sọ và tri giác xấu dần.

- Rò nước não tủy:

Rò nước não tủy là biến chứng đáng sợ vì khi rò nước não tủy gây nguy cơ nhiễm trùng, viêm màng não cao; Xử trí rò nước não tủy bằng phương pháp bảo



tồn chọc tháo liên tục nước não tủy ở lưng-thắt lưng, thuốc Diamox; Nếu không kết quả phải mổ vá rò.

- Viêm màng não:

Viêm màng não thường xuất hiện sau rò nước não tủy; Phân lập vi khuẩn xác định kháng sinh đồ để điều trị viêm màng não là phương pháp hiệu quả nhất.

- Nhiễm trùng vết thương, viêm xương: phẫu thuật cắt lọc tổ chức viêm, xương viêm, điều trị kháng sinh (phân lập vi khuẩn từ ổ nhiễm trùng, kháng sinh đồ).

## 6. PHẪU THUẬT NỘI SOI HỖ TRỢ LẤY U NÃO

*PGS.TS Đồng Văn Hệ*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật cắt u não là phương pháp điều trị cơ bản nhất trong chiến lược điều trị u não. Mục đích của phẫu thuật là cắt bỏ hoàn toàn khối u, lấy mẫu bệnh phẩm để chẩn đoán xác định bản chất khối u. Phẫu thuật cắt u não chủ yếu sử dụng kính vi phẫu, tuy nhiên kính vi phẫu khó quan sát và đánh giá u, cấu trúc lành xung quanh tại những vùng góc khuất. Vén quá nhiều tới khối u, cấu trúc lành, mạch máu, dây thần kinh sẽ làm tổn thương tổ chức lành. Vì vậy, nội soi hỗ trợ trong những trường hợp này sẽ giúp phẫu thuật viên kiểm soát tốt hơn, cắt khối u não tốt hơn.

### II. CHỈ ĐỊNH

Nội soi hỗ trợ cắt u não có thể sử dụng trong nhiều loại u, nhiều vị trí khác nhau. U não vùng nền sọ được sử dụng dễ dàng nhất vì khoang nước não tủy giúp có nhiều khoảng trống quan sát, các mốc giải phẫu vùng nền sọ giúp định hướng vị trí các cấu trúc não. Khối u não trong não thất hoặc bể nước não tủy, khe liên bán cầu, lều tiểu não có thể sử dụng nội soi hỗ trợ. Như vậy, chỉ định sử dụng nội soi hỗ trợ có thể sử dụng trong nhiều loại u khác nhau. Những chỉ định thường xuyên trong các loại u não sau:

- U vùng hố yên: u tuyến yên, u sọ hầu, u màng não, u tế bào mầm, nang Rathke, u biểu bì, u dạng da, u dây II...
- U vùng góc cầu tiểu não: u dây VIII, u màng não, u dạng da, u biểu bì, u nang, u thân não, u dây thần kinh VII, IX, X, XI, XII...
- U vùng lỗ chẩm: u màng não, u dây thần kinh (neurinoma), u thân não, u dạng da, u biểu bì...
- U nền sọ vùng thái dương: u màng não, u dạng da, u biểu bì, glioma, u dạng nang...

- U trong não thất: u sọ hầu, ependymoma, u dạng keo, u dạng da, u biểu bì

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Những khối u não không thể sử dụng nội soi hỗ trợ nếu không có khoảng trống như u trong nhu mô (glioma) nằm sâu trong nhu mô não, u di căn não (nằm sâu trong nhu mô), u não lớn, phù não rộng. Chống chỉ định sử dụng nội soi hỗ trợ chỉ mang tính tương đối. Khối u lớn, phù nhiều, không còn khoảng trống sẽ khó có khoan sử dụng nội soi.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật:

2. Phương tiện:

Chuẩn bị tại phòng bệnh giống như chuẩn bị mổ vi phẫu cắt u não. Trong một số trường hợp sử dụng hệ thống định vị neuronavigation cần thiết phải chụp cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ in đĩa CD.

Chuẩn bị tại phòng mổ: ngoài những dụng cụ vi phẫu, kính vi phẫu, cần phải chuẩn bị dụng cụ nội soi, nguồn sáng, camera, cáp quang, dụng cụ nội soi, sắp đặt vị trí hệ thống nội soi, màn hình. Đặt tư thế, cố định đầu với khung chuyên dụng (Mayfield, Doro). Cài đặt hệ thống định vị neuronavigation (nếu cần).

3. Người bệnh:

Chuẩn bị mổ theo qui trình mổ (vệ sinh, kháng sinh dự phòng); Khám gây mê hồi sức. Giải thích Người bệnh và gia đình theo qui định; Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

4. Hồ sơ bệnh án: Theo đúng quy định Bộ Y tế.

### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo đúng quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (đúng tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật nội soi hỗ trợ cắt u não bao gồm 4 bước sau: mở nắp sọ, mở màng cứng và tiếp cận khối u, cắt u, đóng vết mổ.

- Bước 1- Mở nắp sọ: Rạch da, bộc lộ xương sọ, khoan và mở nắp sọ
- Bước 2-Mở màng cứng và tiếp cận khối u (Kính vi phẫu và nội soi): Mở màng cứng với sự hỗ trợ của kính vi phẫu. Hút nước não tủy, mở màng mềm. Sử dụng nội soi đánh giá các cấu trúc não xung quanh, khối u, mạch máu, dây thần kinh. Hút nhiều nước não tủy sẽ giúp mở rộng chỗ cho nội soi và dụng cụ phẫu thuật.
- Bước 3-Cắt u (Kính vi phẫu và nội soi): Đây là thì quan trọng nhất, kéo dài nhất. Sử dụng kính vi phẫu và nội soi hỗ trợ giúp kiểm soát các cấu trúc xung quanh, khối u, mạch máu. Ống nội soi được sử dụng bao gồm ống 0, 30, 45 và 70 độ. Khi sử dụng nội soi, cắt u chủ yếu dùng máy hút, dao siêu âm. Sau khi cắt hết u, cầm máu kỹ với sự giúp đỡ của kính vi phẫu và nội soi.
- Bước 4-Đóng vết mổ:bao gồm đóng màng cứng, cố định nắp sọ và đóng da.

## **VI. THEO DÕI**

- Ngay sau mổ: theo dõi hô hấp, tuần hoàn, tri giác, liệt, đồng tử, liệt các dây thần kinh sọ, rối loạn cảm giác.
- Chảy máu vết mổ: thay băng, băng ép, khâu vết thương.
- Chảy máu trong sọ: tri giác xấu dần, liệt tăng dần, dẫn đồng tử.
- Não úng thủy: tri giác xấu dần, liệt, dẫn đồng tử.
- Nhiễm trùng: sốt, bạch cầu cao, máu lắng cao, xét nghiệm nước não tủy.
- Phù não: tri giác xấu dần, liệt nặng dần, dẫn đồng tử.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu trong sọ: nếu nghi ngờ chảy máu trong sọ, tăng áp lực trong sọ cần thiết phải chụp cắt lớp vi tính. Mổ cấp cứu lấy máu tụ, cầm máu, giải tỏa não nếu tri giác xấu dần, khối máu tụ chèn ép.
- Não úng thủy: dẫn lưu não thất ra ngoài.
- Phù não: điều trị nội chống phù, nếu không hiệu quả, mở nắp sọ giảm áp.
- Nhiễm trùng: phân lập kháng sinh đồ, sử dụng kháng sinh.



## **7. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ NỀN SỌ**

*ThS. Nguyễn Thanh Xuân*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Thoát vị não màng não nền sọ trước là tình trạng thoát vị một phần nhu mô não và màng não vào trong mũi hoặc các xoang vùng nền sọ trước. Sử dụng phẫu thuật nội soi qua đường mũi để điều trị các tổn thương này đạt hiệu quả cao và giảm hẳn tỷ lệ biến chứng và thời gian nằm viện so với các phương pháp điều trị truyền thống khác.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Thoát vị não màng não bẩm sinh
- Thoát vị não màng não do chấn thương
- Thoát vị não màng não sau phẫu thuật

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh đang có tình trạng viêm xoang cấp hoặc bán cấp do nhiễm khuẩn.
- Thoát vị não màng não phần trước xoang trán

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật thần kinh
2. Phương tiện:

Sử dụng hệ thống nội soi với camera và màn hình độ nét cao, nguồn sáng led, optic: 0°, 30°, 70°, hệ thống ghi video và hình ảnh trong mổ. Bộ dụng cụ phẫu thuật qua mũi xoang, sử dụng hệ thống khoan mài kim cương tốc độ cao, có tay mài dài chuyên dụng qua mũi. Hệ thống định vị Navigattion có thể sử dụng đĩa CD phim cộng hưởng từ hoặc CT scanner; Dụng cụ cầm máu: ống hút đốt điện, Bipolar forceps, Surgicel, Floseal, vật tư đóng nền sọ: màng cứng nhân tạo, cân cơ đùi, mỡ, keo sinh học.

3. Người bệnh:

Được khám lâm sàng cẩn thận, xác định chính xác vị trí rò trên hình ảnh; Chụp phim cộng hưởng từ sọ não, phim CT đánh giá cấu trúc xương nền sọ; Người bệnh và gia đình cần được giải thích kỹ về bệnh tật và quá trình cần được điều trị trước, trong và sau mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định bệnh án ngoại khoa.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Kiểm tra hồ sơ:** Đầy đủ theo đúng quy định.

**2. Kiểm tra người bệnh:** Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

**3. Thực hiện kỹ thuật:**

- Bước 1: Tìm vị trí thoát vị dưới nội soi dưới hướng dẫn hình ảnh học trước mổ, cắt bỏ phần thoát vị, lấy bỏ tổ chức nhầy xung quanh.

- Bước 2: Đặt miếng ghép: sử dụng mô mềm như mỡ, cân cơ thái dương, cân cơ đùi, hoặc miếng ghép nhân tạo. Nếu lỗ thoát vị trên 10mm đặt miếng đỡ bằng sụn, xương vách. Sử dụng keo sinh học để tạo dính. Trong những trường hợp lỗ rò lớn, sử dụng ghép mũi nhiều lớp hoặc vật vách mũi có cuống mạch nuôi để vá nền sọ. Sử dụng sonde fonley bơm bóng đỡ mảnh ghép nếu cần.

Dẫn lưu dịch não tủy thất lưng nếu lỗ thoát vị lớn trên 1cm hoặc có tăng áp lực nội sọ trong 3-5 ngày.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi sát các dấu hiệu sinh tồn: mạch, huyết áp, hô hấp...
- Điều trị kháng sinh ngấm vào dịch não tủy: cephalosporin thế hệ 3, thế hệ 4
- Vệ sinh mũi họng sau mổ
- Tránh ho, hắt hơi, táo bón sau mổ
- Rút meche hoặc sonde (nếu có) sau 48 giờ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tụ máu nội sọ : biến chứng hay gặp đối với đường mở sọ, ít gặp trong phẫu thuật nội soi qua đường mũi. Nguyên nhân có thể chảy máu từ xương sọ, màng

cứng, xoang tĩnh mạch, nhu mô não dập trong quá trình bóc tách gây chảy máu. Sau mổ xuất hiện các triệu chứng bất thường: như tăng áp lực nội sọ, suy giảm tri giác, hôn mê, co giật, liệt nửa người, giãn đồng tử bên tổn thương. Cần phát hiện sớm bằng cách chụp CT sọ kiểm tra và phẫu thuật lấy máu tụ cấp cứu nếu có chỉ định.

- Nhiễm trùng: viêm màng não, áp xe não: xuất hiện muộn, biểu hiện bằng các triệu chứng nhiễm trùng và tăng áp lực trong sọ. Cần chọc dịch não tủy xét nghiệm và cấy vi khuẩn khi có nghi ngờ và điều trị kháng sinh theo phác đồ viêm màng não ngay khi có chẩn đoán. Trong trường hợp áp xe não cần chọc hút ổ áp xe, cấy mủ tìm vi khuẩn.

- Rò dịch não tủy và tụ khí nội sọ: Dẫn lưu thất lưng, thuốc lợi tiểu hoặc mổ lại vá rò nếu các phương pháp khác không kết quả.

- Mất ngủ do tổn thương thần kinh khứu giác: Khi đã gặp biến chứng mất ngủ gần như không có khả năng hồi phục triệu chứng.

- Các biến chứng khác : Giãn não thất, nhiễm trùng vết mổ, viêm mũi xoang, chảy máu mũi...

## **8. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY U NỀN SỌ**

*ThS. Nguyễn Thanh Xuân*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Bệnh lí nền sọ bao gồm nhiều loại tổn thương, trong đó các khối u nền sọ là tổn thương khó để phẫu thuật. Lựa chọn chỉ định đúng có thể đem lại kết quả tốt cho người bệnh. Phẫu thuật nội soi để cắt các khối u nền sọ qua đường mũi có thể ứng dụng cho nhiều tổn thương như các khối u sọ hầu, u nguyên sống, u màng não, u di căn...

Mục đích điều trị: phẫu thuật cắt bỏ khối u tối đa có thể, bảo tồn được các chức năng quan trọng, giảm tỷ lệ biến chứng thấp nhất có thể.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- U sọ hầu
- U màng não vùng nền sọ trước
- U nguyên sống
- Các tổn thương trong xoang xâm lấn nền sọ: u nhày, u di căn
- U dây thần kinh nền sọ

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH** (Không có chống chỉ định tuyệt đối)

- U sọ hầu nằm phía ngoài động mạch cảnh trên 10mm, hoặc các vị trí xa vùng mũi xoang bướm.
- Khối u tăng sinh mạch có nguy cơ chảy máu nhiều

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật thần kinh
2. Phương tiện:

Sử dụng hệ thống nội soi với camera và màn hình độ nét cao, nguồn sáng led, optic: 0°, 30°, 70°, hệ thống ghi video và hình ảnh trong mổ. Bộ dụng cụ phẫu thuật qua mũi xoang, dụng cụ phẫu thuật tuyến yên, sử dụng hệ thống khoan mài kim cương tốc độ cao, có tay mài dài chuyên dụng qua mũi. Hệ



thống định vị Navigattion có thể sử dụng đĩa CD phim cộng hưởng từ hoặc CT scanner; Dụng cụ cầm máu: ống hút đốt điện, Bipolar forceps, Surgicel, Floseal, vật tư đóng nền sọ: màng cứng nhân tạo, cân cơ đùi, mỡ, keo sinh học.

### 3. Người bệnh:

Được khám lâm sàng cẩn thận, khám các chuyên khoa mắt, nội tiết, tai mũi họng trước mổ; Chụp phim cộng hưởng từ sọ não, phim CT đánh giá cấu trúc xương nền sọ; Người bệnh và gia đình cần được giải thích kỹ về bệnh tật và quá trình cần được điều trị trước, trong và sau mổ.

### 4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định bệnh án ngoại khoa.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

### 1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo đúng quy định.

### 2. Kiểm tra Người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

### 3. Thực hiện kỹ thuật:

Người bệnh nằm tư thế ngửa, đầu chếch về phía phẫu thuật viên  $20^0$ , đặt gạc tẩm naphazolin 2% hoặc adrenalin 1:1000 trước mổ 10 phút. Trong trường hợp phải mở rộng nền sọ, sử dụng kỹ thuật đóng nền sọ bằng cân, mỡ đùi, vật vách mũi có cuống mạch bướm khâu cái. Quá trình mổ gồm 4 bước như sau:

#### 1. Thì mũi

Đẩy cuốn giữa sang bên tìm lỗ thông xoang bướm từ đó mở vào xoang bướm, tạo vật vách mũi có cuống mạch nuôi, lấy một phần xương vách mũi, mở thành trước xoang bướm bằng Kerrison và khoan mài

#### 2. Thì mở xương vùng nền sọ đến dốc nền

Đốt niêm mạc tại vị trí mở xương, dùng khoan mài mũi kim cương mài dần xương; Ranh giới trên là sàn yên, 2 bên là rãnh động mạch cảnh lồi vào xoang bướm, phía dưới là đáy xoang bướm; Khi mở màng cứng rất từ từ, sử dụng dao nhỏ lưỡi 11, hoặc dao lá lúa chuyên dụng. Sử dụng khoan mài mũi kim cương vừa có tác dụng cầm máu xương, vừa an toàn với mạch máu lớn. Lưu ý khi chảy máu từ

các tĩnh mạch màng cứng và xoang tĩnh mạch hang, chỉ cần ép surgicel hoặc dùng keo cầm máu Floseal (Baxter) là có thể không chế được, không nên đốt điện.

### 3. Thì lấy u

Dùng curette và ống hút đầu tròn lấy, sử dụng optic 30<sup>0</sup>, 70<sup>0</sup> để nhìn các góc; Sớm nhận ra các cấu trúc quan trọng để định hướng cuộc mổ: động mạch thân nền và các nhánh của nó, thân não, thể vú, các dây thần kinh sọ: III, VI, V, IV.

### 4. Thì đóng nền sọ

Sử dụng cân, mỡ đùi, mảnh xương vách, nếu cần thiết dùng vạt vách mũi có cuống mạch; Dùng keo sinh học Bioglue, Tisseel tạo dính; Cuối cùng dùng sonde Fonley cỡ 12 bơm bóng vừa đủ (3-4ml) để giữ mảnh ghép trong 3-4 ngày; Chọc dẫn lưu dịch não tủy thất lưng 3-5 ngày sau mổ nếu cần.

## VI. THEO DÕI

- Theo dõi sát các chỉ số sinh tồn: Mạch, huyết áp, hô hấp, nhiệt độ
- Kháng sinh thế hệ 3 sau mổ 1 tuần
- Theo dõi nước tiểu và thử điện giải hàng ngày
- Sử dụng corticoid và thuốc nội tiết thay thế ngay sau mổ nếu có suy tuyến yên.

## VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

### 1. Chảy máu não sau mổ

Biến chứng mạch máu có thể gặp tổn thương từ những động mạch lớn như động mạch cảnh, xoang tĩnh mạch hang hoặc những mạch máu nhỏ cũng có thể gây tử vong trong hoặc sau mổ. Xử trí theo tổn thương chảy máu, mổ lấy máu tụ nếu cần thiết.

### 2. Rò nước não tủy

- Xử trí:
  - + Chọc dẫn lưu dịch não tủy thất lưng 4-5 ngày đến khi hết rò
  - + Thuốc lợi tiểu Diamox 250mg X 4 viên/ ngày

- + Nằm nghỉ ngơi tại giường, tránh ho, hắt hơi, ăn thức ăn mềm tránh táo bón
- + Mổ vá rò

### 3. Nhiễm trùng: Viêm màng não, áp xe não

- Sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ nếu cấy máu, dịch não tủy có vi khuẩn
- Trong trường hợp không thấy vi khuẩn nhưng có bằng chứng vi khuẩn dùng thế hệ 3, hoặc 4 kết hợp với nhóm glycosid hoặc Vancomycin

### 4. Biến chứng khác:

- Chảy máu mũi: nhét meche cầm máu hoặc mổ cầm máu
- Mất ngủ
- Viêm xoang

## **9. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY U NÃO THẤT**

*ThS. Nguyễn Thanh Xuân*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

U trong não thất là những tổn thương nằm sâu trong não, liên quan với nhiều cấu trúc chức năng thần kinh, mạch máu quan trọng. Đây là một trong những bệnh lý khó để phẫu thuật, dễ gây biến chứng nguy hiểm. Phẫu thuật nội soi có thể áp dụng hiệu quả trong một số bệnh lý, nhất là ở não thất 3 và phần trước não thất bên.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Khối u dạng nang trong não thất 3
- Khối u ít mạch máu phần trước não thất bên, trong não thất 3, vùng tuyến tùng

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Những khối u lớn, tăng sinh mạch trong não thất
- Không có đủ phương tiện cần thiết

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật thần kinh

2. Phương tiện:

Sử dụng hệ thống nội soi với camera và màn hình độ nét cao, nguồn sáng led, optic chuyên dụng mổ não thất:  $0^{\circ}$  -  $30^{\circ}$  có nhiều kênh đưa dụng cụ và máy hút qua, hệ thống ghi video và hình ảnh trong mổ; Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi não thất; Hệ thống định vị Navigattion có thể sử dụng đĩa CD phim cộng hưởng từ hoặc CT scanner. Dụng cụ cầm máu: ống hút đốt điện, Bipolar forceps; Dao mổ siêu âm có đầu hút chuyên dụng vào não thất.

3. Người bệnh:

Được khám lâm sàng cẩn thận; Chụp phim cộng hưởng từ sọ não; Người bệnh và gia đình cần được giải thích kỹ về bệnh tật và quá trình cần được điều trị trước, trong và sau mổ.



4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định bệnh án ngoại khoa.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo đúng quy định.

2. Kiểm tra Người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Người bệnh được gây mê toàn thân, đầu cố định trên khung, lắp đặt hệ thống định vị. Quá trình qua các bước sau:

- Đường vào: Thường sử dụng lỗ khoan ở trán trước khớp trán đỉnh 1 cm (đường vào não thất bên);

- Đưa ống nội soi vào não thất: dựa vào hệ thống định vị đưa ống nội soi vào trong não thất, xác định các mốc giải phẫu quan trọng: đám rối mạch mạch, hệ thống mạch máu, lỗ monro. Xác định vị trí tổn thương và tính chất tổn thương.

- Dùng dụng cụ cắt bỏ tổn thương, cầm máu kỹ vì trong não thất nếu chảy máu sẽ mờ không nhìn được trường mổ.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi sát các chỉ số sinh tồn: Mạch, huyết áp, hô hấp, nhiệt độ
- Kháng sinh sau mổ 1 tuần
- Theo dõi sát tri giác, nếu có dấu hiệu hôn mê hoặc tăng áp lực nội sọ cần chụp CTscanner và xử trí ngay.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

1. Chảy máu não thất, giãn não thất sau mổ

Là biến chứng dễ xảy ra trong và sau mổ. Nếu có biến chứng mổ cấp cứu dẫn lưu não thất.

2. Rò nước não tuỷ qua vết mổ

- + Khâu kỹ lại vết mổ

- + Thuốc lợi tiểu Diamox 250mg X 4 viên/ ngày

3. Nhiễm trùng: Viêm màng não, áp xe não

- Sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ nếu cấy máu, dịch não tủy có vi khuẩn.
- Trong trường hợp không thấy vi khuẩn nhưng có bằng chứng nhiễm khuẩn dung kháng sinh phổ rộng ngấm tốt qua hàng rào máu não.

## 10. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẮY T U SỌ HẦU QUAXOANG Bướm

ThS. Nguyễn Thanh Xuân

### I. ĐẠI CƯƠNG

U sọ hầu (Craniopharyngiomas) là loại u biểu mô vảy lành tính ít gặp, phát triển chậm, nằm phần lớn dọc theo tuyến yên đến vùng dưới đồi, bao quanh các cấu trúc thần kinh, mạch máu quan trọng vùng nền sọ trước. Điều trị chủ yếu bằng phẫu thuật cắt bỏ khối u. Ngoài ra, cần phải điều trị nội tiết hỗ trợ hoặc kết hợp các phương pháp khác như xạ trị, hoá chất nếu không cắt bỏ được hết khối u. Phẫu thuật nội soi cắt u sọ hầu qua đường mũi xoang bướm là kỹ thuật có nhiều ưu điểm nhưng cần lựa chọn chỉ định đúng và cần có đủ phương tiện để tiến hành phẫu thuật.

Mục đích điều trị: phẫu thuật cắt bỏ khối u tối đa có thể, bảo tồn được các chức năng quan trọng.

### II. CHỈ ĐỊNH

- U sọ hầu nằm trong hố yên và vùng trên yên
- U sọ hầu nằm vùng trên yên và nửa dưới não thất III có đường vào tiếp cận đủ rộng

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH (không có chống chỉ định tuyệt đối)

- U sọ hầu nằm phía ngoài động mạch cảnh trên 10mm
- U sọ hầu nằm ở sừng trán
- U sọ hầu nằm trong não thất bên và các vị trí xa xoang bướm.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật thần kinh
2. Phương tiện:

Đây là kỹ thuật khó nên cần có đầy đủ phương tiện mới nên tiến hành; Sử dụng hệ thống nội soi với camera và màn hình độ nét cao, nguồn sáng led, optic: 0<sup>0</sup>, 30<sup>0</sup>, 70<sup>0</sup>, hệ thống ghi video và hình ảnh trong mổ. Bộ dụng cụ phẫu thuật qua mũi

xoang, dụng cụ phẫu thuật tuyến yên, sử dụng hệ thống khoan mài kim cương tốc độ cao, có tay mài dài chuyên dụng qua mũi. Hệ thống định vị Navigattion có thể sử dụng đĩa CD phim cộng hưởng từ hoặc CT scanner; Dụng cụ cầm máu: ống hút đốt điện, Bipolar forceps, Surgicel, Floseal, vật tư đóng nền sọ: màng cứng nhân tạo, cân cơ đùi, mỡ, keo sinh học.

### 3. Người bệnh:

Được khám lâm sàng cẩn thận, khám các chuyên khoa mắt, nội tiết, tai mũi họng trước mổ; Chụp phim cộng hưởng từ sọ não, phim CT đánh giá cấu trúc xương nền sọ; Người bệnh và gia đình cần được giải thích kỹ về bệnh tật và quá trình cần được điều trị trước, trong và sau mổ.

### 4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định bệnh án ngoại khoa.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

### 1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo đúng quy định.

### 2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

### 3. Thực hiện kỹ thuật

Người bệnh nằm tư thế ngửa, đầu chếch về phía phẫu thuật viên  $20^0$ , đặt gạc tẩm naphazolin 2% hoặc adrenalin 1:1000 trước mổ 10 phút. Sử dụng kỹ thuật mổ qua 2 mũi, 2 phẫu thuật viên, 3-4 tay dụng cụ. Trong trường hợp phải mở rộng nền sọ, sử dụng kỹ thuật đóng nền sọ bằng cân, mỡ đùi, vật vách mũi có cuống mạch bướm khâu cái. Quá trình mổ gồm 4 bước như sau:

#### 1. Thì mũi xoang bướm:

Mở vào xoang bướm, tạo vật vách mũi có cuống để vá nền sọ, cắt 1 phần sau mảnh xương vách mũi, mở thành trước xoang bướm.

#### 2. Thì hố yên:

Sử dụng khoan mài và cò súng mở sàn hố yên, rãnh giao thoa, củ yên để bộc lộ vào khe giữa giao thoa thị giác và tuyến yên lành.

#### 3. Thì lấy u:



Phẫu tích tách u khỏi mạch máu, thần kinh thị giác, cuống tuyến yên, lấy u từng phần đến khi hết u. Trong trường hợp phần u dính vào các cấu trúc quan trọng không thể phẫu tích, không nên cố lấy sẽ nguy hiểm.

#### 4. Thì đóng nền sọ:

Sử dụng cân, mỡ đùi, mảnh xương vách, vạt vách mũi có cuống mạch. Dùng keo sinh học Bioglue, Tisseel tạo dính. Cuối cùng dùng sonde Fonley cỡ 12 bơm bóng vừa đủ (3-4ml) để giữ mảnh ghép trong 3-4 ngày. Chọc dẫn lưu dịch não tủy thất lưng 3-5 ngày sau mổ nếu cần.

### VI. THEO DÕI

- Theo dõi sát các chỉ số sinh tồn: Mạch, huyết áp, hô hấp, nhiệt độ
- Kháng sinh thế hệ 3 sau mổ 1 tuần
- Theo dõi nước tiểu và thử điện giải hàng ngày
- Sử dụng corticoid và thuốc nội tiết thay thế ngay sau mổ nếu có suy tuyến yên.

### VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

#### 1. Chảy máu não sau mổ

Biến chứng mạch máu có thể gặp tổn thương từ những động mạch lớn như động mạch cảnh, xoang tĩnh mạch hang hoặc những mạch máu nhỏ cũng có thể gây tử vong trong hoặc sau mổ. Xử trí theo tổn thương chảy máu.

#### 2. Rò nước não tủy

- Xử trí:
  - + Chọc dẫn lưu dịch não tủy thất lưng 4-5 ngày đến khi hết rò
  - + Thuốc lợi tiểu Diamox 250mg X 4 viên/ngày
  - + Nằm nghỉ ngơi tại giường, tránh ho, hắt hơi, ăn thức ăn mềm tránh táo bón
  - + Mổ vá rò

#### 3. Nhiễm trùng

- Viêm màng não, áp xe não

- Sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ nếu cấy máu, dịch não tủy có vi khuẩn.

- Trong trường hợp không thấy vi khuẩn nhưng có bằng chứng vi khuẩn dùng thế hệ 3, hoặc 4 kết hợp với nhóm glycosid hoặc Vancomycin.

#### 4. Các biến chứng về nội tiết:

- Đái tháo nhạt là biến chứng thường gặp do tổn thương cuống tuyến yên, vùng dưới đồi gây lên những biến chứng rối loạn điện giải nặng nề. Ngay trong và sau mổ cần theo dõi nước tiểu và xét nghiệm điện giải thường xuyên, xử trí sớm nhất khi có biến chứng xảy ra. Bồi phụ nước điện giải kết hợp với thuốc chống đái tháo nhạt.

- Suy tuyến yên: biểu hiện như mệt mỏi, da khô, xét nghiệm giảm các hormone trong máu. Điều trị bằng liệu pháp hormon thay thế.

## 11. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ RÒ DỊCH NÃO TỦY NỀN SỌ

ThS. Nguyễn Thanh Xuân

### I. ĐẠI CƯƠNG

Rò dịch não tủy (DNT) là tình trạng dịch não tủy thoát ra ngoài sọ qua lỗ rách màng nhện, màng cứng và xương sọ; Biểu hiện lâm sàng chính của rò DNT là chảy DNT qua mũi, thành sau họng, hoặc chảy DNT qua tai. Nguy cơ lớn nhất của rò DNT là viêm màng não do vi khuẩn chiếm 7- 10% các trường hợp, trong đó tỷ lệ tử vong do viêm màng não chiếm khoảng 10%. Nguyên nhân chủ yếu là rò dịch não tủy sau chấn thương vỡ nền sọ, ngoài ra rò dịch não tủy có thể xảy ra sau phẫu thuật, rò dịch não tủy do bệnh lý nền sọ, não úng thủy hoặc rò dịch não tủy tự phát. Phẫu thuật nội soi có thể điều trị hầu hết các tổn thương rò dịch não tủy với tỷ lệ thành công cao.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Rò DNT trên 2 tuần điều trị nội khoa không hết
- Rò DNT có tụ khí nội sọ tiến triển
- Rò dịch vãng tủy do vết thương xuyên thủng nền sọ.
- Rò DNT khởi phát muộn sau chấn thương hay sau phẫu thuật vì khả năng tái phát cao.
- Rò DNT và VMN tái phát
- Rò dịch não tủy tự phát
- Rò dịch não tủy có tổn thương xương nền sọ nặng gây thoát vị não.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Lỗ rò ½ trước xoang trán
- Rò dịch não tủy qua tai

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật thần kinh
2. Phương tiện:

Sử dụng hệ thống nội soi với camera và màn hình độ nét cao, nguồn sáng led, optic:  $0^0$ ,  $30^0$ ,  $70^0$ , hệ thống ghi video và hình ảnh trong mổ. Bộ dụng cụ phẫu thuật qua mũi xoang, sử dụng hệ thống khoan mài kim cương tốc độ cao, có tay mài dài chuyên dụng qua mũi. Hệ thống định vị Navigattion có thể sử dụng đĩa CD phim cộng hưởng từ hoặc CT scanner. Dụng cụ cầm máu: ống hút đốt điện, Bipolar forceps, Surgicel, Floseal, vật tư đóng nền sọ: màng cứng nhân tạo, cân cơ đùi, mỡ, keo sinh học.

### 3. Người bệnh:

Được khám lâm sàng cẩn thận, xác định chính xác vị trí rò trên hình ảnh. Chụp phim cộng hưởng từ sọ não, phim CT đánh giá cấu trúc xương nền sọ. Người bệnh và gia đình cần được giải thích kỹ về bệnh tật và quá trình cần được điều trị trước, trong và sau mổ.

### 4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định bệnh án ngoại khoa.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

### 1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo đúng quy định.

### 2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

### 3. Thực hiện kỹ thuật

- Bước 1: Tìm lỗ dưới nội soi dưới hướng dẫn hình ảnh học trước mổ, tạo lỗ để đặt miếng ghép, lấy bỏ tổ chức nhầy xung quanh.

- Bước 2: Đặt miếng ghép: sử dụng mô mềm như mỡ, cân cơ thái dương, cân cơ đùi, hoặc miếng ghép nhân tạo. Nếu lỗ rò trên 10mm đặt miếng đỡ bằng sụn, xương vách. Sử dụng keo sinh học để tạo dính. Trong những trường hợp lỗ rò lớn, sử dụng ghép mũi nhiều lớp hoặc vật vách mũi có cuống mạch nuôi để vá nền sọ.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi sát các dấu hiệu sinh tồn: mạch, huyết áp, hô hấp...

- Điều trị kháng sinh ngấm vào dịch não tủy: cephalosporin thế hệ 3, thế hệ 4

- Vệ sinh mũi họng sau mổ.
- Tránh ho, hắt hơi, táo bón sau mổ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tụ máu nội sọ: biến chứng hay gặp đối với đường mở sọ, ít gặp trong phẫu thuật nội soi qua đường mũi. Nguyên nhân có thể chảy máu từ xương sọ, màng cứng, xoang tĩnh mạch, nhu mô não dập trong quá trình bóc tách gây chảy máu. Sau mổ xuất hiện các triệu chứng bất thường như tăng áp lực nội sọ, suy giảm tri giác, hôn mê, co giật, liệt nửa người, giãn đồng tử bên tổn thương. Cần phát hiện sớm bằng cách chụp CT sọ kiểm tra và phẫu thuật lấy máu tụ cấp cứu nếu có chỉ định.

- Nhiễm trùng: viêm màng não, áp xe não: xuất hiện muộn, biểu hiện bằng các triệu chứng nhiễm trùng và tăng áp lực trong sọ. Cần chọc dịch não tủy xét nghiệm và cấy vi khuẩn khi có nghi ngờ và điều trị kháng sinh theo phác đồ viêm màng não ngay khi có chẩn đoán. Trong trường hợp áp xe não cần chọc hút ổ áp xe, cấy mủ tìm vi khuẩn.

- Rò dịch não tủy và tụ khí nội sọ tái phát: Có nhiều nguyên nhân gây rò dịch não tủy tái phát: không thấy lỗ rò, vá không hết hoặc bỏ sót, người bệnh ho, tăng áp lực nội sọ làm trôi mảnh ghép. Cần điều trị tiếp theo nguyên tắc điều trị nội khoa như nguyên tắc ở trên. Cần sớm tìm lại đường rò và phẫu thuật lại để xử trí triệt để.

- Mất ngửi do tổn thương thần kinh khứu giác: là biến chứng gặp nhiều sau mổ rò dịch não tủy, đặc biệt là đường mở mở sọ trán 2 bên (30 -50%). Đường mở nội soi qua mũi ít gặp biến chứng mất ngửi hơn (3- 5%). Khi đã gặp biến chứng mất ngửi gần như không có khả năng hồi phục triệu chứng.

- Các biến chứng khác: Giãn não thất, nhiễm trùng vết mổ, viêm mũi xoang, chảy máu mũi...



## 12. PHẪU THUẬT NỘI SOI GIẢM ÁP THẦN KINH SỐ II

*ThS. Nguyễn Thanh Xuân*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Đường vào ngoài ổ mắt qua đường mũi xoang có thể điều trị nhiều bệnh lý liên quan đến ổ mắt, những tổn thương có thể nằm trong trục thần kinh ổ mắt hoặc liên quan các thành trong ổ mắt. Sử dụng đường vào qua các xoang (xoang bướm, xoang hàm, xoang sàng, xoang trán) bằng nội soi làm giảm được triệu chứng lồi mắt, áp lực trong nhãn cầu cải thiện triệu chứng do chèn ép thần kinh thị giác.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Các tổn thương do khối u chèn ép: U màng não, u xương sụn, u xơ..
- Tổn thương chèn ép sau chấn thương: máu tụ nội nhãn cầu, vỡ xương gây chèn ép.
- Các tổn thương từ ngoài chèn ép vào: u xơ mạch, u thần kinh..
- Tổn thương mắt trong bệnh Graves (cường giáp)

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các tổn thương thành chèn ép thành ngoài hốc mắt.
- Viêm xoang cấp do nhiễm khuẩn

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện:

Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật thần kinh, chuyên khoa mắt, tai mũi họng

#### 2. Phương tiện:

Sử dụng hệ thống nội soi với camera và màn hình độ nét cao, nguồn sáng led, optic: 0°, 30°, 70°, hệ thống ghi video và hình ảnh trong mổ. Bộ dụng cụ phẫu thuật qua mũi xoang, dụng cụ phẫu thuật nền sọ, sử dụng hệ thống khoan mài kim cương tốc độ cao, có tay mài dài chuyên dụng qua mũi; Hệ thống định vị Navigattion có thể sử dụng đĩa CD phim cộng hưởng từ hoặc CT scanner. Dụng cụ

cầm máu: ống hút đốt điện, Bipolar forceps, Surgicel, Floseal, vật tư đóng nền sọ: màng cứng nhân tạo, cân cơ đùi, mỡ, keo sinh học.

### 3. Người bệnh:

Được khám lâm sàng cẩn thận, khám các chuyên khoa mắt, nội tiết, tai mũi họng trước mổ; Chụp phim cộng hưởng từ sọ não, phim CT đánh giá cấu trúc xương nền sọ; Người bệnh và gia đình cần được giải thích kỹ về bệnh tật và quá trình cần được điều trị trước, trong và sau mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định bệnh án ngoại khoa.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

**1. Kiểm tra hồ sơ:** Đầy đủ theo đúng quy định.

**2. Kiểm tra người bệnh:** Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

### 3. Thực hiện kỹ thuật

Người bệnh nằm tư thế ngửa, đầu cố định, đầu chéch về phía phẫu thuật viên 20 độ, đặt gạc tẩm naphazolin 2% hoặc adrenalin 1:1000 trước mổ 10 phút.

- Bước 1: Sử dụng ống nội soi vào xoang sàng cắt phần sàng trước, dùng cò súng, khoan mài lấy bỏ phần xương, bộc lộ thành trong hốc mắt.

- Bước 2: Cắt bỏ thành trong hốc mắt đến ống thị giác: sử dụng khoan mài ít sang chấn, tiếp cận tổn thương và xử trí theo thương tổn

## VI. THEO DÕI

- Theo dõi sát các chỉ số sinh tồn: Mạch, huyết áp, hô hấp, nhiệt độ
- Kháng sinh sau mổ 1- 2 tuần
- Rút meche mũi sau 48h
- Tưới rửa, vệ sinh mũi hàng ngày

## VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

### 1. Chảy máu mũi :

Nhét meche cầm máu, mổ cầm máu nếu không có kết quả..

### 2. Rò nước não tủy:

- Xử trí:
  - + Chọc dẫn lưu dịch não tủy thất lưng 4-5 ngày đến khi hết rò
  - + Thuốc lợi tiểu Diamox 250mg X 4 viên/ngày
  - + Nằm nghỉ ngơi tại giường, tránh ho, hắt hơi, ăn thức ăn mềm tránh táo bón
  - + Mổ vá rò

### 3. Nhiễm trùng

Sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ nếu cấy máu, cấy đờm, dịch não tủy có vi khuẩn.

## **13. PHẪU THUẬT NỘI SOI PHÁ THÔNG SÀN NÃO THẤT III**

*ThS.BS. Lê Viết Thắng*

### **I. ĐỊNH NGHĨA**

Nội soi phá thông sàn não thất III là phẫu thuật điều trị bệnh đầu nước bằng cách tạo ra một lỗ thông trên sàn não thất III bằng nội soi trong não thất, điều này cho phép dịch não tủy chảy trực tiếp xuống các bể nền.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Được chỉ định cho người bệnh có đầu nước tắc nghẽn.
- Có thể được chỉ định cho người bệnh bị nhiễm trùng sau khi đặt dẫn lưu não thất
- Ổ bụng điều trị não úng thủy.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Chống chỉ định tương đối cho người bệnh có đầu nước thông

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Là phẫu thuật viên chuyên ngành ngoại thần kinh

2. Phương tiện:

- Khoan sọ (khoan tay hoặc khoan máy), dụng cụ nạo xương và nâng xương, sập xương.
- Hệ thống nội soi não thất: ống nội soi cứng có hệ thống bơm rửa, nguồn sáng, dây dẫn, màn hình, đốt monopolar hoặc bipolar
- Dụng cụ phá thông sàn não thất III: Balloon catheter Fogarty số 3 hoặc số 4 hoặc kiềm phá thông sàn não thất III

3. Người bệnh:

- Là người bệnh được chẩn đoán xác định bệnh đầu nước tắc nghẽn.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Phải ghi rõ tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, không có các chống chỉ định phẫu thuật mổ gây mê

- Hình ảnh học: MRI não bắt buộc phải có trước phẫu thuật, đảm bảo phẫu thuật viên nắm rõ các đặc điểm hình ảnh học trước mổ, đặc biệt là MRI lát cắt dọc giữa (midsagittal section) sẽ cho thấy sàn não thất III, clivus, động mạch thân nền.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định (hành chính, chuyên môn, pháp lý).

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người (tên, tuổi ...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Gây mê toàn thân
- Người bệnh nằm ngửa, đầu cao 30<sup>0</sup>
- Lỗ khoan sọ: Ngay trước khớp coronal, cách đường giữa 2-3cm, rộng khoảng 6-10mm (nên chọn lỗ khoan sọ vị trí bên phải hoặc bên có não thất giãn rộng hơn).
- Mở màng cứng hình chữ thập và bắt đầu sử dụng hệ thống nội soi
- Xác định lỗ Monro (thường sâu khoảng 6cm đối với người trưởng thành tính từ màng cứng và ngắn hơn đối với trẻ em)
- Xác định sàn não thất III và nó phải đủ mỏng, đủ trong suốt cho phép có thể quan sát động mạch thân nền và 2 thể núm vú (thường sàn não thất III sâu khoảng 9cm tính từ màng cứng). Nếu các cấu trúc này không thấy được thì nên ngưng thủ thuật.
- Lỗ mở thông sàn được chọn như sau:
  - + Ngay đường giữa
  - + Trong tam giác được giới hạn bởi 2 thể núm vú (mammillary bodies) và mỏm phễu (indundibular recess)
  - + Phía trước động mạch thân nền
- Kỹ thuật mổ hiệu quả là phải đâm thủng được sàn não thất III, lỗ mở thông thường được thực hiện an toàn bằng sonde Fogarty, bong bóng được bơm phồng lên (khoảng 2mL dịch) để làm rộng lỗ thông (thường khoảng 4-5mm là đủ)



- Sau khi xuyên thủng sán não thất III, đảm bảo rằng bạn quan sát được các cấu trúc mạch máu (vì đôi khi màng nhện chưa được xuyên thủng, hoặc còn một màng thứ 2 khác).

## **VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tổn thương hạ đồi, tổn thương tuyến yên và cuống tuyến yên: xác định rõ cấu trúc trước phẫu thuật trên hình ảnh học (MRI) và trong lúc phẫu thuật. Trong lúc mổ nếu không xác định được các mốc giải phẫu thì ngưng thủ thuật. Sau khi phá thông sán não thất xong đảm bảo kích thước đủ rộng của lỗ phá thông không cần thám sát thêm các cấu trúc bên dưới.

- Liệt III, VI thoáng qua

- Chảy máu không kiểm soát (xuất huyết não thất): đặt dẫn lưu não thất ra ngoài

- Ngưng tim: hồi sức ngưng tuần hoàn

- Tổn thương động mạch thân nền

- Viêm màng não: xác định vi tác nhân và sử dụng kháng sinh thích hợp

- Động kinh: nên sử dụng thuốc phòng ngừa động kinh trong tất cả các trường hợp có thủ thuật xâm lấn vào não.

- Máu tụ trong não: tùy thuộc kích thước điều trị bảo tồn hoặc phẫu thuật.

## 14. PHẪU THUẬT NỘI SOI SINH THIẾT U NÃO THẤT

*Bs. Trương Thanh Tình*

### I. ĐẠI CƯƠNG

### II. CHỈ ĐỊNH

U trong não thất và cạnh não thất bên, não thất III có kèm giãn não thất

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: là phẫu thuật viên chuyên ngành ngoại thần kinh

2. Phương tiện:

- Khoan sọ (khoan tay hoặc khoan máy), dụng cụ nạo xương, dụng cụ tách xương, sấp xương.

- Hệ thống nội soi não thất: thường dùng ống nội soi mềm có thể chỉnh hướng trong não thất, **đường kính ngoài 4 mm** (có thể sử dụng ống nội soi cứng đường kính ngoài 6 mm nếu não thất giãn nhiều) có hệ thống bơm rửa, nguồn sáng, dây dẫn, màn hình, đốt monopolar hoặc bipolar.

- Kiểm sinh thiết (biopsy forceps).

- Hệ thống định vị thần kinh (stereotactic guidance or neuronavigation) cần dùng trong trường hợp não thất không giãn nhiều hoặc cấu trúc giải phẫu não thất bị thay đổi nhằm xác định điểm khoan sọ và quỹ đạo sinh thiết u.

3. Người bệnh: là người bệnh được chẩn đoán xác định u trong não thất hoặc cạnh não thất bên hay não thất III có kèm giãn não thất

4. Hồ sơ bệnh án:

- Phải ghi rõ tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, không có các chống chỉ định phẫu thuật mổ gây mê

- Hình ảnh học: MRI não bắt buộc phải có trước phẫu thuật, đảm bảo phẫu thuật viên nắm rõ các đặc điểm hình ảnh học trước mổ, đặc biệt là độ rộng sừng trán não thất, độ rộng lỗ Monro

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo qui định (hành chính, chuyên môn, pháp lý).

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người (tên, tuổi ...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Gây mê toàn thân
- Người bệnh nằm ngửa, đầu cao 30 độ
- Lỗ khoan sọ: thường trước khớp trán 1 cm, cách đường giữa 2-3 cm, rộng khoảng 6-14 mm (nên chọn 1 lỗ khoan sọ vị trí bên phải hoặc bên có não thất giãn rộng hơn), vị trí lỗ khoan sọ có thể thay đổi trong từng trường hợp cụ thể tùy theo vị trí u.
- Mở màng cứng hình chữ thập và bắt đầu sử dụng hệ thống ống nội soi mềm để quan sát u
- Khi đã quan sát được u, chọn vị trí ít mạch máu nhất và dùng kiềm sinh thiết lấy mẫu (không đốt trên u trước khi bấm sinh thiết vì sẽ làm thay đổi mô học), không cố lấy nhiều cũng như hạn chế tối đa các thao tác xoắn vặn trên u.
- Đốt cầm máu trên u và bơm rửa dịch não tủy.

## VI. THEO DÕI

**VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN** (tương đối thấp <13%, tỉ lệ tử vong 0,7% )

- Chảy máu không kiểm soát (xuất huyết não thất): đặt dẫn lưu não thất ra ngoài.
- Động kinh: nên sử dụng thuốc phòng ngừa động kinh trong tất cả các trường hợp có thủ thuật xâm lấn vào não.
- Giãn não thất: nếu do xuất huyết gây giãn não thất cấp cần đặt dẫn lưu não thất ra ngoài, nếu giãn não thất mạn cần đặt VP - Shunt.
- Viêm màng não: xác định vi tác nhân và sử dụng kháng sinh thích hợp.
- Hội chứng Parinoud thoáng qua.
- Máu tụ trong não: tùy thuộc kích thước điều trị bảo tồn hoặc phẫu thuật

## 15. PHẪU THUẬT NỘI SOI PHÁ THÔNG SÀN NÃO THẤT III VÀ SINH THIẾT U NÃO THẤT

*BS. Trương Thanh Tình*

### I. ĐẠI CƯƠNG

### II. CHỈ ĐỊNH

Được chỉ định cho người bệnh giãn não thất do u vùng tuyến tủy

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: là phẫu thuật viên chuyên ngành ngoại thần kinh

2. Phương tiện:

- Khoan sọ (khoan tay hoặc khoan máy), dụng cụ nạo xương và nâng xương, sắp xương.

- Hệ thống nội soi não thất: ống nội soi cứng có hệ thống bơm rửa, nguồn sáng, dây dẫn, màng hình, đốt monopolar hoặc bipolar

- Ballon catheter: Balloon catheter Fogarty số 3 hoặc số 4 hoặc kiềm phá thông sàn não thất III

- Kiềm sinh thiết (biopsy forceps)

3. Người bệnh:

Là người bệnh được chẩn đoán xác định bệnh đầu nước tắc nghẽn do u vùng tuyến tủy

4. Hồ sơ bệnh án:

- Phải ghi rõ tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, không có các chống chỉ định phẫu thuật mổ gây mê

- Hình ảnh học:

- + MRI não bắt buộc phải có trước phẫu thuật, đảm bảo phẫu thuật viên nắm rõ các đặc điểm hình ảnh học trước mổ, đặc biệt là MRI lát cắt dọc giữa (midsagittal section) sẽ cho thấy sàn não thất III, clivus, động mạch thân nền.

+ MRI đánh giá tương quan của u tuyến tủy so với các cấu trúc xung quanh, độ rộng lỗ Monro và đường kính trước não thất III.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo qui định (hành chính, chuyên môn, pháp lý).

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người (tên, tuổi ...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Gây mê toàn thân

- Người bệnh nằm ngửa, đầu cao  $30^{\circ}$

- Lỗ khoan sọ: Sau đường chân tóc, ngay đường đồng tử (ra trước khớp Coronal nhiều hơn so với kỹ thuật mở thông sàn não thất đơn thuần, nhằm tạo thuận lợi cho việc nhìn ra sau về phía não thất III khi sinh thiết u), rộng khoảng 6-10 mm (nên chọn lỗ khoan sọ vị trí bên phải hoặc bên có não thất giãn rộng hơn).

- Mở màng cứng hình chữ thập và bắt đầu sử dụng hệ thống nội soi

- Xác định lỗ Monro (thường sâu khoảng 6 cm đối với người trưởng thành tính từ màng cứng và ngắn hơn đối với trẻ em).

- Xác định sàn não thất III và nó phải đủ mỏng, đủ trong suốt cho phép có thể quan sát động mạch thân nền và 2 thể núm vú (thường sàn não thất III sâu khoảng 9 cm tính từ màng cứng); Nếu các cấu trúc này không thấy được thì nên ngưng thủ thuật.

- Lỗ mở thông sàn được chọn như sau:

- + Ngay đường giữa

- + Trong tam giác được giới hạn bởi 2 thể núm vú (mammillary bodies) và mỏm phễu (indundibular recess)

- + Phía trước động mạch thân nền

- Kỹ thuật mổ hiệu quả là phải đâm thủng được sàn não thất III, lỗ mở thông thường được thực hiện an toàn bằng sonde Fogarty, bong bóng được bơm phồng lên (khoảng 2 mL dịch) để làm rộng lỗ thông (thường khoảng 4-5 mm là đủ)



- Sau khi xuyên thủng sán não thất III, đảm bảo quan sát được các cấu trúc mạch máu (vì đôi khi màng nhện chưa được xuyên thủng, hoặc còn một màng thứ 2 khác)

- Sau khi nội soi phá sán thành công, tiến hành thì 2 là sinh thiết u

- Thay scope  $30^0$ , xoay ống nội soi  $180^0$  để nhìn về phía u (phía sau não thất

## **VI. THEO DÕI**

- Chúng ta có thể sinh thiết u bằng lỗ khoan sọ khác, đối bên và nếu như thế thì chỉ dùng scope  $0^0$  để quan sát u.

- Khi đã quan sát được u, chọn vị trí ít mạch máu nhất và dùng kiềm sinh thiết lấy mẫu (không đốt trên u trước khi bấm sinh thiết vì sẽ làm thay đổi mô học), không cố lấy nhiều cũng như hạn chế tối đa các thao tác xoắn vặn trên u.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN (1- 3%)**

- Tổn thương hạ đồi, tổn thương tuyến yên và cuống tuyến yên: xác định rõ cấu trúc trước phẫu thuật trên hình ảnh học (MRI) và trong lúc phẫu thuật. Trong lúc mổ nếu không xác định được các mốc giải phẫu thì ngưng thủ thuật. Sau khi phá thông sán não thất xong đảm bảo kích thước đủ rộng của lỗ phá thông không cần thám sát thêm các cấu trúc bên dưới.

- Liệt III, VI thoáng qua

- Chảy máu không kiểm soát (xuất huyết não thất): đặt dẫn lưu não thất ra ngoài

- Ngưng tim: hồi sức ngưng tuần hoàn

- Tổn thương động mạch thân nền

- Viêm màng não: xác định vi tác nhân và sử dụng kháng sinh thích hợp

- Động kinh: nên sử dụng thuốc phòng ngừa động kinh trong tất cả các trường hợp có thủ thuật xâm lấn vào não

- Máu tụ trong não: tùy thuộc kích thước điều trị bảo tồn hoặc phẫu thuật.

## **CHƯƠNG II: PHẪU THUẬT CỘT SỐNG**

## **16. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY NHÂN ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG QUA ĐƯỜNG LIÊN BẢN SỐNG**

*TS. Nguyễn Lê Bảo Tiến*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi lấy nhân đĩa đệm cột sống thắt lưng qua đường liên bản sống là phẫu thuật cắt bỏ nhân thoát vị đĩa đệm (TVĐĐ) cột sống thắt lưng qua đường vào liên cung đốt sống bằng phương pháp mổ nội soi.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- TVĐĐ L5S1 thể trung tâm hoặc bên, do góc thoát ra của rễ không làm che lấp phẫu trường.
- TVĐĐ không kèm theo mất vững.
- TVĐĐ không kèm hẹp ống sống.
- TVĐĐ đau lan một chân, trong ứng bên chèn ép thần kinh.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Chống chỉ định tuyệt đối

- Thoái vị đĩa đệm L5S1 thể lỗ liên hợp, ngoài lỗ liên hợp
- Khoảng gian lam <20mm, ống sống hẹp <3mm
- Mất vững cột sống thắt lưng
- Hẹp ống sống thắt lưng bẩm sinh, thoát vị đa tầng (từ 2 tầng trở lên).
- Bệnh lý toàn thân không đủ điều kiện phẫu thuật.

Chống chỉ định tương đối khi người bệnh (BN): Có Thoát vị L5S1 thể tại lỗ liên hợp, phẫu thuật từ trước tại nơi chèn ép (thoái vị tái phát...): có bệnh lý gây rối loạn đông máu; hoặc trung tâm phẫu thuật chưa đủ điều kiện để trình độ Phẫu thuật viên (PTV), trang thiết bị để triển khai.

### **VI. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên (PTV) có kinh nghiệm trong phẫu thuật cột sống.

2. Phương tiện: Máy C-arm trong mổ, bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi chuyên dụng.

3. Người bệnh:

- Người bệnh được chụp Xquang, cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ CSTL.
- Người bệnh được vệ sinh thật thảo và nhịn ăn trước mổ
- Kháng sinh dự phòng
- Người bệnh và gia đình người bệnh phải được giải thích kỹ về bệnh tật, quy trình cũng như nguy cơ phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: Theo đúng quy định của Bộ Y tế.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Thủ tục hành chính, chuyên môn

2. Kiểm tra người bệnh: tên, tuổi, bệnh, PTV bác sĩ gây mê

3. Thực hiện kỹ thuật: dự kiến 90 phút

3.1. Tư thế:

- Tư thế nằm sấp, háng người bệnh để tư thế gấp, làm rộng khe liên cung sau.

- Kê lót các vùng tỳ đè: 2 vai, 2 gai chậu trước trên, 2 gối, 2 mu chân.

3.2. Vô cảm: Gây tê tại chỗ

3.3. Kỹ thuật:

- Xác định điểm vào qua chụp C-arm 2 bình diện trước và sau nghiêng trái - phải.

- Sát trùng da bằng thuốc sát trùng iot hữu cơ

- Trãi toan vô khuẩn

- Gây tê dưới da tại chỗ và màng xương.

- Chọc kim dẫn đường có chụp C-arm hai bình diện.

- Nong vết mổ

- Tách dọc dây chằng vàng, trường hợp có hẹp khoang gian lam có thể lấy bỏ dây chằng vàng, cần sử dụng cò súng hoặc khoan màn để mở rộng

đường vào.

- Lắp hệ thống ống làm việc, định vị C-arm, xác định chắc chắn vị trí tiếp cận.

- Lắp hệ thống nội soi

- Dùng thăm rỗng đánh giá, xác định định vị thoát vị, kích thích khối thoát vị, tương quan của khối thoát vị với rễ thần kinh. Xác định vị trí rễ, vén rễ thần kinh vào trong, tìm vị trí thoát vị đĩa đệm, lấy TVĐĐ và 1 phần nhân nhày đĩa đệm L5S1.

- Cầm máu.

- Đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu bằng chỉ tự tiêu.

- Liên tục theo dõi cảm giác đau của BN để hạn chế tình trạng biến chứng trong mổ.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi, phát hiện và xử trí các biến chứng sau mổ (chảy máu, tồn dư TVĐĐ, nhiễm trùng..)

- Tập vận động sớm sau mổ với áo hỗ trợ CSTL (sau mổ 24h) và tập phục hồi chức năng theo hướng dẫn.

- Chụp cộng hưởng từ cột sống thắt lưng kiểm tra sau mổ 1 ngày (không bắt buộc).

- Ngày thứ 2 sau mổ người bệnh có thể ra viện.

- Theo dõi và đánh giá định kỳ sau mổ 1,3,6...tháng.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Trong phẫu thuật:**

- Chảy máu: Nếu không cầm được bằng sóng cao tần hoặc áp lực, nên duy trì HA 90/60mmHg nếu tình trạng người bệnh cho phép hoặc chuyển mổ mở.

- Người bệnh đáp ứng đau quá mức không thể gây tê tại chỗ nên chuyển mổ mở.



- Rách màng cứng.

## 2. Sau phẫu thuật

- Chảy máu: Chảy máu vết mổ cần băng ép, theo dõi sát.
- Tổn thương rễ thần kinh trong quá trình chọc kim.
- Nhiễm trùng vết mổ
- Nghi ngờ cần chụp MRI kiểm tra phát hiện và xử trí tồn dư TVĐĐ

## **17. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY NHÂN ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG QUA LỖ LIÊN HỢP**

*TS. Đinh Ngọc Sơn*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi qua lỗ liên hợp là phẫu thuật lấy nhân thoát vị qua đường bên của cột sống, qua lỗ liên hợp. Năm 1973, Kambin là người Mỹ phát hiện ra tam giác an toàn, nơi mà các thao tác kỹ thuật có thể thực hiện để vào đĩa đệm mà tránh được tổn thương thần kinh. Từ đó đến nay có rất nhiều hệ thống nội soi được đưa vào sử dụng như: joinmax, Yess, Maximore.... Nhưng đều có một nguyên tắc chung là tạo hình lỗ liên hợp, qua lỗ liên hợp thăm dò và lấy khối thoát vị di trú hoặc ở dưới bao xơ.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Thoát vị lỗ liên hợp, ngoài lỗ liên hợp
- Thoát vị thể trung tâm lệch bên
- Thoát vị thể di trú gần ( vùng 2,3)
- Thăm dò các bệnh lý vùng lỗ liên hợp
- Thoát vị L5S1 chỉ định chặt chẽ, khó khăn nếu xương chậu cao.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Thoát vị thể trung tâm
- Hẹp ống sống, mất vững cột sống kèm theo
- Thoát vị quá to gây chèn ép đuôi ngựa
- Các chống chỉ định chung của phẫu thuật cột sống như bệnh lý nội khoa tiến triển (suy tim, suy gan thận, đái tháo đường chưa ổn định...)

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa cột sống được đào tạo phẫu thuật nội soi qua lỗ liên hợp.
2. Phương tiện: Hệ thống nội soi cột sống bao gồm kim dẫn đường, canuyl để luôn

vào vùng mô qua đó sẽ thao tác phẫu thuật, màn hình video để quan sát, các dụng cụ để mài xương, dụng cụ thăm rãnh thần kinh và lấy đĩa đệm, dao đốt cao tần để cầm máu, thuốc cản quang để sử dụng trong chụp kiểm tra đĩa đệm, máy chụp X quang trong mổ.

- Dàn nội soi cột sống: Gồm có màn hình độ phân giải Full-HD, kèm theo là các hệ thống đốt cầm máu bằng sóng cao tần, hệ thống bơm nước tưới rửa, hệ thống điều chỉnh các thông số màn hình.

- Ống soi quang học: ống soi quang học THESSYS 30<sup>0</sup>, đường kính ngoài 6.3mm, dài 171 mm, có hai kênh tưới rửa và hút, 01 kênh làm việc với dụng cụ đường kính 3.7mm. Đầu phía ngoài có một đầu để kết nối với dây nước vào qua hệ thống bơm đẩy, một đầu sẽ nối với ống nước ra. Đầu phía trong hình vát, chệch 30°. Hướng của đầu vát ngược và đối xứng với vị trí của dây cáp quang nối với ống soi.

3. Chuẩn bị người bệnh: Giải thích kỹ cho BN và GD về bệnh tật, kỹ thuật mổ và các nguy cơ của mổ xẻ; Vệ sinh toàn thân và vùng can thiệp; Kháng sinh dự phòng trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Theo qui định của bệnh viện.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật

Người bệnh nằm nghiêng về bên đối diện, kê gối độn ở hai gai chậu trước trên và ngực; Nằm nghiêng sẽ làm mở rộng lỗ liên hợp giúp cho phẫu thuật được thuận lợi hơn, nhất là vùng L5S1, nơi lỗ liên hợp rất bé. Cũng có thể người bệnh nằm sấp, tùy theo thói quen của phẫu thuật viên.

- **Xác định điểm vào:** Điểm vào rất quan trọng. Nếu gần đường giữa quá, ống nội soi sẽ khó vào được ống sống, nếu xa quá có thể chọc vào các tạng trong ổ

bụng. Thông thường đối với L5S1, khoảng cách này là 13-14 cm và đối với CSTL là 12cm. Điểm vào được xác định là điểm giao của 2 đường thẳng: một đường song song với cột sống và cách đường gai sống như đã miêu tả. Đường thẳng thứ hai được xác định nhờ một kim kirschner đặt phía bên của BN, sau đó chụp cột sống nghiêng để xác định kim Kirschner đó có nằm song song với khe đĩa đệm cần phẫu thuật hay không

- **Dùng kim dẫn đường tạo đường vào đĩa đệm ở vùng tam giác an toàn, bơm thuốc cản quang kiểm tra.** Gây tê tại chỗ bằng Xylocain 2% từ nông vào sâu dựa trên màn hình chụp X quang để tê vào đến vùng tam giác an toàn. Hướng đi của kim sẽ chếch xuống dưới vào khe đĩa đệm. Trên phim nghiêng, đầu kim sẽ vào lỗ liên hợp ở phía sát bờ trên của cuống sống, phẫu thuật viên cảm nhận được sự đàn hồi của vòng xơ rồi chọc kim vào đĩa đệm. Chụp đĩa đệm cản quang để khẳng định là kim đã vào đúng đĩa đệm.

- **Nong vết mổ.** Sử dụng hệ thống ống nong, theo kim dẫn đường để nong rộng vết mổ.

- **Đoa, làm rộng phần bờ trên lỗ liên hợp**

- **Lắp đặt hệ thống canuyl, kiểm tra lại qua chụp X quang trong mổ.** Độ sâu và hướng của canuyl tùy thuộc vào vị trí và vùng thoát vị. Về nguyên tắc ống nội soi phải ngay trên khối thoát vị mới có thể lấy được. Vì vậy nếu như là khối thoát vị cạnh bên, canuyl phải nằm ở đường trong cuống, còn thoát vị lỗ liên hợp và ngoài lỗ liên hợp canuyl chỉ cần nằm ở đường giữa cuống. Nếu khối thoát vị di rời hướng lên trên hoặc xuống dưới thì canuyl phải hướng theo khối thoát vị.

- **Lắp đặt hệ thống nội soi,** đường camera, đường nước vào và ra, chỉnh màn hình nội soi.

- **Phẫu thuật lấy nhân thoát vị đĩa đệm qua nội soi.** Sử dụng đầu soi camera 70 độ, điều chỉnh hợp lý hướng của đầu canule ở lỗ liên hợp để có thể xác định được khối thoát vị, rẽ ngang nằm trong ống sống và rẽ ra thần kinh. Tốt nhất

là sử dụng chất nhuộm màu xanh lẫn với thuốc cản quang ở thì chụp đĩa đệm để thuận lợi cho việc lấy nhân thoát vị. Mô thần kinh không ngấm thuốc màu xanh.

- **Kiểm tra sự di động của rễ thần kinh và triệu chứng lâm sàng của người bệnh.** Ngay trên bàn mổ hỏi người bệnh về sự cải thiện triệu chứng đau chân, và tiến hành kiểm tra triệu chứng chèn ép rễ thần kinh (nghiệm pháp Lasegue). Trong suốt quá trình mổ người bệnh sẽ tỉnh và khi có biểu hiện tê chân hoặc đau chân nghĩa là đang động chạm hoặc gần cạnh thần kinh. Đây là phần hết sức lưu ý trong khi phẫu thuật.

## **VI. THEO DÕI**

- Sau mổ đeo đai hỗ trợ khoảng 2 tuần.
- Điều trị kháng sinh 5-7 ngày sau mổ
- Đi lại sau 1 ngày.
- Thời gian nằm viện 1-2 ngày.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Biến chứng xảy ra ngay lập tức: Là các biến chứng xảy ra trong khi phẫu thuật:

+ Tồn thương thần kinh: như rách bao rễ, rách màng cứng: Có thể xảy ra trong khi chọc kim, khi dùng hệ thống doa để tạo hình lỗ liên hợp, hoặc khi sử dụng các dụng cụ gấp đĩa đệm khi ống nội soi ở trong ống sống. Trên lâm sàng người bệnh sẽ thấy như bị điện giật và đau buốt dọc theo dây thần kinh chi phối. Trên hình ảnh nội soi có thể thấy bao rễ bị rách, có thể thấy hình ảnh tổ chức thần kinh bị thoát vị. Những trường hợp này phải mổ mở để khâu lại chỗ rách, tránh di chứng về sau.

+ Tồn thương mạch máu lớn: Khi chọc kim ra phía trước nhiều quá, có thể gây tổn thương mạch thân đốt sống, hệ thống động mạch và tĩnh mạch chủ. Hoặc trong trường hợp cố tình lấy hết tổ chức đĩa đệm gây tổn thương mạch máu phía trước. Những trường hợp này cần theo dõi tình trạng ổ bụng như: đau bụng, hội



chứng kích thích phúc mạc, triệu chứng mất máu cấp, có thể phải mổ bụng cấp cứu ngay lập tức để cầm máu. Trường hợp mất máu nhẹ có thể chụp cắt lớp vi tính ổ bụng để xác định chẩn đoán.

+ Tổn thương ổ phúc mạc: Nguyên nhân do vị trí chọc kim ở xa đường giữa quá, gây tổn thương các tạng trong ổ bụng. Các triệu chứng lâm sàng liên quan đến ổ bụng như: viêm phúc mạc, áp xe trong ổ bụng...

+ Tổn thương các tạng trong ổ bụng:

+ Mổ nhầm tạng, nhầm bên

+ Gãy dụng cụ trong khi mổ, mảnh dụng cụ nằm trong cột sống.

+ Lấy sót khối thoát vị: được xác định là khối thoát vị lấy không hết. Trên lâm sàng thể hiện sau mổ người bệnh không có dấu hiệu đau giảm. Chụp cộng hưởng từ sau mổ thấy khối thoát vị vẫn còn, chưa lấy hết.

+ Tụ máu cơ đái chậu: do khi chọc kim làm tổn thương mạch thân đốt hoặc mạch máu nuôi cơ. Trên lâm sàng là hội chứng kích thích cơ đái chậu, mất máu vừa hoặc nhẹ, đau và chướng bụng. Cần phải chụp cắt lớp để chẩn đoán.

+ Tụ máu vết mổ: xuất hiện khối máu tụ dưới da sau mổ.

+ Rách màng cứng: Triệu chứng lâm sàng là người bệnh chân đau như điện giật khi tổn thương trong mổ, có thể phát hiện chỗ rách ngay. Sau mổ biểu hiện là những cơn đau kiểu rễ khó kiểm soát mặc dù dùng thuốc giảm đau. Trên hình ảnh cộng hưởng từ có thể thấy hình ảnh thoát vị bao rễ. Khi chẩn đoán rách màng cứng cần phải mổ mở để khâu chỗ rách.

- Biến chứng sớm:

+ Rối loạn cảm giác sau mổ: ghi nhận những triệu chứng rối loạn cảm giác mới xuất hiện sau mổ, vị trí, đặc điểm rối loạn.

+ Liệt, rối loạn vận động sau mổ: trên lâm sàng thể hiện triệu chứng liệt vận động của nhóm cơ do rễ thần kinh cụ thể chi phối. Đánh giá mức độ liệt theo bảng cơ lực.

+ Nang giả sau mổ(Post-Discectomy Pseudocyst): được một số tác giả nhắc đến, có thể có triệu chứng chèn ép thần kinh hoặc không có. Chẩn đoán dựa vào hình ảnh cộng hưởng từ sau mổ. Nguyên nhân do viêm tổ chức bao xơ, dây chằng dọc sau tạo nên .

+ Nhiễm trùng, áp xe, viêm đĩa đệm sau mổ: Sau mổ sốt, các triệu chứng của hội chứng nhiễm trùng rõ, xét nghiệm thấy bạch cầu tăng, CRP tăng. Trên lâm sàng người bệnh đau lưng rất nhiều, kèm đau chân, không ngồi, không đi lại được. Chụp cộng hưởng từ sẽ thấy tín hiệu ổ dịch, phù nề ở vùng đĩa đệm và thân đốt cạnh đĩa đệm.

## **18. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY NHÂN ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG NGỰC ĐƯỜNG TRƯỚC TRONG VẠO CỘT SỐNG**

*PGS.TS. Nguyễn Văn Thạch*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Vẹo cột sống (VCS) là biến dạng cột sống có cấu trúc, phổ biến nhất ở trẻ nhỏ và thanh thiếu niên. Tỷ lệ mắc chung của VCS vô căn thanh thiếu niên chiếm khoảng 2 - 3% trong tổng số trẻ nằm trong độ tuổi này, tỷ lệ mắc này giảm xuống còn 0,1-0,3% cho những đường cong lớn hơn  $30^{\circ}$ .

Phẫu thuật chỉnh vẹo cột sống ngực bằng nội soi là một bước tiến lớn trong phẫu thuật chỉnh hình cột sống, được tiến hành tại các trung tâm phẫu thuật chỉnh hình lớn đem lại nhiều kết quả tốt

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Vẹo cột sống ngực vô căn thiếu niên hoặc đoạn bản lề ngực thất lưng hoặc thất lưng (Lenke I hoặc V)
- Góc vẹo trên  $40^{\circ}$  và dưới  $70^{\circ}$
- Góc vẹo từ  $35^{\circ}$  đến  $40^{\circ}$ , nhưng góc vẹo tiến triển nhanh (trên  $10^{\circ}$  trong vòng 1 năm, mặc dù có sử dụng áo chỉnh hình cột sống)
- Góc vẹo mềm dẻo dưới  $30^{\circ}$
- Dưới 8 đốt sống cần hàn xương
- Hàn xương không quá đốt T4, không quá đốt L1 (mở nội soi chỉnh vẹo)

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Những đường cong ngực kép
- Những đường cong ngực cao cứng (tỷ lệ mềm dẻo dưới 50%, hoặc góc nắn chỉnh trên  $30^{\circ}$ )
- Góc gù cột sống ngực trên  $40^{\circ}$
- Các bệnh lý lồng ngực (tiền sử: viêm dính màng phổi, lao phổi, viêm phổi tái phát...), chức năng phổi kém hoặc đã từng phẫu thuật lồng ngực hoặc vùng sau

phúc mạc cùng bên can thiệp vẹo (bên lồi).

- Thiếu chất xương

#### **IV. CHUẨN BỊ**

##### **1. Người thực hiện:**

Phẫu thuật viên được đào tạo chuyên khoa sâu về phẫu thuật cột sống, đặc biệt phẫu thuật chỉnh hình cột sống và nội soi

##### **2. Phương tiện:**

Máy chụp X quang (C-arm), bộ dụng cụ nội soi lấy đĩa đệm, bộ dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa cột sống, bộ dụng cụ lấy đĩa đệm cột sống, bộ dụng cụ bắt vít qua nội soi, hệ thống nẹp dọc, móc

3. Người bệnh: Vệ sinh thật tháo từ hôm trước, nhịn ăn uống, kháng sinh dự phòng.

4. Hồ sơ bệnh án: Đầy đủ theo quy định.

#### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Kiểm tra hồ sơ:** Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế

**2. Kiểm tra người bệnh:** Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh

##### **3. Thực hiện kỹ thuật**

- Người bệnh nằm nghiêng về phía đỉnh vẹo, gậy mê nội khí quản Carlen
- Xác định đường cong cột sống dưới C-arms 2 bình diện để đặt hệ thống ống nông trocar

- Rạch da 1,5 cm tại vị trí các khoang liên sườn tương ứng để vào các đĩa đệm ở đỉnh vẹo và xung quanh đỉnh vẹo từ 2 đến 3 mức ở phía trên và phía dưới đỉnh vẹo

- Dùng dao cắt bao xơ đĩa đệm ở mặt bên
- Sử dụng pince lấy đĩa lấy nhân nhày đĩa đệm
- Dùng các dụng cụ chuyên biệt lấy đĩa đệm và các tấm tận (endplate)

- Ghép, đặt xương đồng loại/xương nhân tạo/xương tự thân vào khoảng trống đĩa đệm vừa lấy
- Đặt hệ thống nẹp vít trên các đốt sống ngực đã định hướng
- Đặt hệ thống nẹp
- Chỉnh hình cột sống trên hệ thống vít và nẹp
- Đặt dẫn lưu ngực

## **VI. THEO DÕI**

- Tập thở bóng để phổi nở, dịch trong khoang màng phổi được dẫn lưu ra ngoài
- Rút dẫn lưu sau 48h
- Dùng kháng sinh 5-7 ngày

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tổn thương rễ thần kinh, màng cứng: Vá màng cứng
- Tổn thương động mạch chủ ngực, tĩnh mạch chủ: xử trí tổn thương
- Nhiễm trùng vết mổ: kháng sinh tĩnh mạch theo kháng sinh đồ, thay băng truyền dịch, có thể mổ lại cắt lọc làm sạch vết thương.
- Máu cục màng phổi: nội soi lấy máu cục

## 19. PHẪU THUẬT NỘI SOI CHỈNH VẠO CỘT SỐNG NGỰC

*PGS.TS. Nguyễn Văn Thạch*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Vẹo cột sống (VCS) là biến dạng cột sống có cấu trúc, phổ biến nhất ở trẻ nhỏ và thanh thiếu niên. Tỷ lệ mắc chung của VCS vô căn thanh thiếu niên chiếm khoảng 2-3% trong tổng số trẻ nằm trong độ tuổi này, tỷ lệ mắc này giảm xuống còn 0,1-0,3% cho những đường cong lớn hơn  $30^\circ$ .

Phẫu thuật chỉnh vẹo cột sống ngực bằng nội soi là một bước tiến lớn trong phẫu thuật chỉnh hình cột sống, được tiến hành tại các trung tâm phẫu thuật chỉnh hình lớn đem lại nhiều kết quả tốt.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Vẹo cột sống ngực vô căn thiếu niên hoặc đoạn bản lề ngực thất lưng hoặc thất lưng (Lenke I hoặc V)
- Góc vẹo trên  $40^\circ$  và dưới  $70^\circ$
- Góc vẹo từ  $35^\circ$  đến  $40^\circ$ , nhưng góc vẹo tiến triển nhanh (trên  $10^\circ$  trong vòng 1 năm, mặc dù có sử dụng áo chỉnh hình cột sống)
- Góc vẹo mềm dẻo dưới  $30^\circ$
- Dưới 8 đốt sống cần hàn xương
- Hàn xương không quá đốt T4, không quá đốt L1 (mở nội soi chỉnh vẹo)

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Những đường cong ngực kép
- Những đường cong ngực cao cứng (tỷ lệ mềm dẻo dưới 50%, hoặc góc nắn chỉnh trên  $30^\circ$ )
- Góc gù cột sống ngực trên  $40^\circ$
- Các bệnh lý lồng ngực (tiền sử: viêm dính màng phổi, lao phổi, viêm phổi tái phát...), chức năng phổi kém hoặc đã từng phẫu thuật lồng ngực hoặc vùng sau phúc mạc cùng bên can thiệp vẹo (bên lồi).



- Thiếu chất xương

#### **IV. CHUẨN BỊ**

##### **1. Người thực hiện:**

Phẫu thuật viên được đào tạo chuyên khoa sâu về phẫu thuật cột sống, đặc biệt phẫu thuật chỉnh hình cột sống và nội soi.

##### **2. Phương tiện:**

Máy chụp X quang (C-arm), bộ dụng cụ nội soi lấy đĩa đệm, bộ dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa cột sống, bộ dụng cụ lấy đĩa đệm cột sống, bộ dụng cụ bắt vít qua nội soi, hệ thống nẹp dọc, móc.

3. Người bệnh: Vệ sinh thật tháo từ hôm trước, nhịn ăn uống, kháng sinh dự phòng.

4. Hồ sơ bệnh án: Đầy đủ theo quy định.

#### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật

- Người bệnh nằm nghiêng về phía đỉnh vẹo, gây mê nội khí quản Carlen
- Xác định đường cong cột sống dưới C-arms 2 bình diện để đặt hệ thống ống nong trocar.

- Rạch da 1,5 cm tại vị trí các khoang liên sườn tương ứng để vào các đĩa đệm ở đỉnh vẹo và xung quanh đỉnh vẹo từ 2 đến 3 mức ở phía trên và phía dưới đỉnh vẹo.

- Dùng dao cắt bao xơ đĩa đệm ở mặt bên
- Sử dụng pince lấy đĩa lấy nhân nhày đĩa đệm
- Dùng các dụng cụ chuyên biệt lấy đĩa đệm và các tấm tận (endplate)
- Ghép, đặt xương đồng loại/xương nhân tạo/xương tự thân vào khoảng trống đĩa đệm vừa lấy.

- Đặt hệ thống nẹp vít trên các đốt sống ngực đã định hướng.
- Đặt hệ thống nẹp
- Chỉnh hình cột sống trên hệ thống vít và nẹp
- Đặt dẫn lưu ngực

## **VI. THEO DÕI**

- Tập thở bóng để phổi nở, dịch trong khoang màng phổi được dẫn lưu ra ngoài
- Rút dẫn lưu sau 48h
- Dùng kháng sinh 5-7 ngày

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tổn thương rễ thần kinh, màng cứng: Vá màng cứng
- Tổn thương động mạch chủ ngực, tĩnh mạch chủ: xử trí tổn thương
- Nhiễm trùng vết mổ: kháng sinh tĩnh mạch theo kháng sinh đồ, thay băng truyền dịch, có thể mổ lại cắt lọc làm sạch vết thương.
- Máu cục màng phổi: nội soi lấy máu cục.

## 20. PHẪU THUẬT NỘI SOI GIẢI PHÓNG LỖ LIÊN HỢP CỘT SỐNG CỔ

*Ths Huỳnh Kim Ngân, Ths Nguyễn Thanh Xuân, Ths Ngô Văn Quang Anh*

### I. ĐẠI CƯƠNG

- Hẹp lỗ liên hợp cột sống cổ là một bệnh lý do thoái hóa cột sống cổ. Các diện khớp trên và dưới phì đại kèm theo sự phì đại của khớp Lusk làm hẹp đường đi ra của rễ thần kinh cổ tương ứng. Hậu quả làm người bệnh xuất hiện bệnh lý rễ cổ. Phẫu thuật giải phóng lỗ liên hợp là một trong những phương pháp kinh điển nhằm giải áp rễ thần kinh cổ. Phẫu thuật mổ hở dùng khoan mài cao tốc mài diện khớp trên và dưới, bộc lộ rễ thần kinh kèm theo lấy nhân đệm đĩa đệm cổ đã được thực hiện từ những thập niên 50 của thế kỷ trước. Tuy nhiên do những hạn chế của phương tiện của thời kỳ đó, các biến chứng của phẫu thuật lỗi sau khá phổ biến như đau cột sống cổ, đau theo trục gây nên nhiều phiền toái cho người bệnh.

- Trong hai thập kỷ gần đây, sự phát triển khoa học kỹ thuật hỗ trợ y học nói chung và phẫu thuật thần kinh nói riêng đã cung cấp cho phẫu thuật viên thần kinh thêm các chọn lựa hợp lý trong điều trị bệnh lý rễ cổ do hẹp lỗ liên hợp với tỉ lệ biến chứng rất thấp và nâng cao hiệu quả điều trị. Đặc biệt, sự phát triển vượt bậc của các phương tiện nội soi phẫu thuật đã đóng vai trò quan trọng trong nâng cao hiệu quả điều trị bệnh lý thần kinh.

- Phẫu thuật nội soi giải phóng lỗ liên hợp cột sống cổ được phát triển từ các phẫu thuật viên Hàn Quốc, và sau đó mở rộng trên thế giới. Hiệu quả điều trị đã được công bố trong các báo cáo khoa học gần đây.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý rễ cổ (Nurick II)
- Điều trị bảo tồn không hiệu quả trên 02 tháng
- MRI cột sống cổ có hẹp lỗ liên hợp
- CT scan cột sống cổ có hình ảnh phì đại lỗ liên hợp do phì đại mấu khớp ở tầng tương ứng rễ thần kinh.

- Không có phì đại khớp Luska

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Kèm theo bệnh lý tủy cổ.
- Hẹp ống sống cổ bẩm sinh
- Mất vững cột sống cổ kèm theo
- Các bệnh lý kèm theo không thể gây mê phẫu thuật.

### **III. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện:

2. Phương tiện:

3. Người bệnh:

- Chuẩn bị người bệnh theo qui trình phẫu thuật cột sống thường qui.
- Xét nghiệm tiền phẫu
- Khám người bệnh tiền mê

4. Hồ sơ bệnh án: Đúng theo quy định Bộ Y tế.

### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

Người bệnh nằm sấp, tư thế cột sống cổ trung tính

Cố định đầu khung Mayfield

C-arm xác định vị trí cần giải phóng

Rạch da khoảng 1,5-2cm chiều dài, cách đường giữa khoảng 2cm

Dùng hệ thống nong (Metrix) nong dần các lớp cơ cạnh cột sống và đặt hệ thống banh cơ có cánh tay cố định.

Đặt camera nội soi có đường rãnh tích hợp trên hệ thống banh;

Tiến hành giải áp lỗ liên hợp bằng khoan mài cao tốc đường kính mũi khoan mài kim cương 2mm. Mài từ trong ra ngoài, bắt đầu từ ranh giới cột khớp và ống sống. Mái xương ở bản sống trên trước để xác định vai của rễ thần kinh và bộc lộ toàn bộ rễ thần kinh từ trên xuống dọc theo đường đi của rễ. Dùng probe để xác định rễ thần kinh đã được giải áp.

Cầm máu tại vị trí các tĩnh mạch ngoài màng cứng bằng Surgicel®, Fibrillar® và sấp xương;

Súc rửa vết mổ

Đóng vết mổ 03 lớp, không đặt dẫn lưu

Người bệnh được mang nẹp cổ mềm sau phẫu thuật 4 tuần

## **VI. THEO DÕI**

Kháng sinh sau phẫu thuật 03 ngày đường tĩnh mạch

Giảm đau

Người bệnh được cho vận động ngay sau thoát mê

Theo dõi các biến chứng sớm sau phẫu thuật: máu tụ ngoài màng tử, tổn thương rễ thần kinh dựa trên các dấu hiệu lâm sàng

Đánh giá các triệu chứng lâm sàng sau phẫu thuật

Người bệnh có thể xuất viện sau phẫu thuật từ 3-5 ngày

Tái khám lần đầu sau 02 tuần

Tái khám lần 02 sau 04 tuần

Tái khám sau 03 tháng đánh giá các biến chứng muộn: gù cột sống, mất vững cột sống, đau cột sống theo trục (axial pain).

## **VIII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Xử trí tai biến nếu có

## **21. PHẪU THUẬT NỘI SOI HỖ TRỢ LÀM CỨNG CỘT SỐNG THẮT LƯNG**

*Ths Ngô Văn Quang Anh, Ths Nguyễn Thanh Xuân, Ths Huỳnh Kim Ngân*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật làm cứng cột sống thắt lưng là một trong những phẫu thuật thường qui ở cột sống. Chỉ định làm cứng khi có mất vững cột sống do các nguyên nhân khác nhau như: chấn thương, trượt đốt sống trong bệnh lý khuyết eo và thoái hóa, u thân đốt sống. Nội soi hỗ trợ trong phẫu thuật cột sống thắt lưng là một phẫu thuật ít xâm nhập(MIS) với mục tiêu hạn chế tổn thương phần mềm do phẫu thuật mở kinh điển gây ra, vết mổ ngắn tạo nên hiệu quả thẩm mỹ cho người bệnh.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Hẹp ống sống thắt lưng

Trượt đốt sống do khuyết eo và thoái hóa

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

### **IV. CHUẨN BỊ**

### **IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

Người bệnh nằm sấp, gây mê nội khí quản

Đặt thông tiểu

Xác định vị trí cần can thiệp trên C-arm

Rạch da 2cm, cách đường giữa 1,5-2cm

Dùng hệ thống banh Metrix hoặc tương tự tách các lớp cơ cạnh cột sống

Tiếp cận cột sống thắt lưng từ phía sau ngay trên mặt khớp của tầng đĩa đệm cần can thiệp.

Đặt ống banh tự giữ, kiểm tra lại trên C-arm vị trí của ống banh



Nội camera nội soi vào rãnh đã tích hợp trên ống banh

Dùng khoan mài và đục xương cắt toàn bộ mặt khớp trên và dưới dựa vào màn hình nội soi;

Bộc lộ đĩa đệm và tiến hành lấy toàn bộ đĩa đệm kèm theo ghép xương liên thân đốt theo kỹ thuật qua lỗ liên hợp (TLIF).

Đặt vít cuống cung qua da theo kỹ thuật thường qui

Đặt thanh nối dọc cố định cột sống

Đóng vết mổ không dẫn lưu

## **VI. THEO DÕI**

Kháng sinh đường tĩnh mạch 03 ngày

Giảm đau

Vận động sớm ngay sau mổ

Tái khám sau 16 tuần đánh giá sự liền xương, các triệu chứng lâm sàng

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Xử trí tai biến nếu có

## **22. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT BẢN SỐNG GIẢI ÉP TRONG HẸP ỐNG SỐNG THẮT LƯNG**

*BS. Nguyễn Nhật Linh*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi cắt bản sống giải ép trong hẹp ống sống thắt lưng là phương pháp phẫu thuật làm rộng ống sống giải ép tủy rễ thần kinh ống sống thắt lưng bằng kênh nội soi dưới sự dẫn đường bằng X-quang.

Ưu điểm của phương pháp này: ít xâm lấn, giảm đau lưng sau mổ, hồi phục lại sinh hoạt nhanh, giảm chi phí nằm viện lâu.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Những bệnh lý gây hẹp ống sống đã có chỉ định phẫu thuật:

- Thoát vị đĩa đệm đơn thuần hoặc không đơn thuần
- Thoát vị đĩa đệm tái phát sau phẫu thuật nội soi hoặc điều trị bảo tồn thất bại.
- Hẹp ống sống do dây chằng vàng hoặc bao khớp

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Hẹp ống sống nặng
- Hẹp ống sống kết hợp mất vững cột sống một hoặc nhiều tầng mà nội soi không thể can thiệp bằng đường sau.
- Hội chứng chùm đuôi ngựa.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: bác sỹ, điều dưỡng, kỹ thuật viên...như mô mở tiêu chuẩn.
2. Phương tiện: tên, số lượng của thiết bị, dụng cụ, vật tư tiêu hao (định hướng, ước lượng...)
  - Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi.
  - Bộ que nong
  - Ống thao tác: đường kính 8 mm, có mặt vát.

- Ống soi với góc nhìn thẳng, chéo
- Bàn phẫu thuật xuyên tia.
- Máy đốt điện sóng cao tần, nguồn sáng và màn hình.
- Máy C - arm chụp XQ tại bàn phẫu thuật.

### 3. Người bệnh:

- Được tiêm kháng sinh phòng ngừa trước rạch da khoảng 30 phút
- Người bệnh nằm sấp, gây mê nội khí quản. Tư thế này thuận lợi trong trường hợp phẫu thuật nội soi thất bại, cần chuyển phẫu thuật hở sẽ không cần kê lại tư thế người bệnh.

### 4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành đầy đủ thông tin như mọi cuộc mổ thông thường

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: đầy đủ xét nghiệm và những cận lâm sàng thiết yếu cho cuộc mổ...
2. Kiểm tra người bệnh: đúng tên tuổi, đúng bên mổ...
3. Thực hiện kỹ thuật:

Chụp XQ kiểm tra tầng thoát vị và định hướng đường vào. Trên XQ tư thế trước - sau, điểm vào nằm tại bờ dưới bản sống trên tại tầng thoát vị, cạnh đường giữa, hướng về bờ dưới của bản sống, bờ trong của khối khớp bên.

Rạch da khoảng 7 mm sát đường giữa, cắt cân cơ cạnh sống. Đưa que nong vào tách cơ sát móm gai sau của bên thoát vị, đến khoảng liên bản sống, ra sát khối khớp bên, sau đó đưa ống thao tác qua que.

Đưa ống soi qua ống thao tác vào xác định vị trí bản sống, dây chằng vàng và bờ trong khối khớp bên trên màn hình. Phẫu trường được bơm rửa liên tục bằng nước muối sinh lý 0,9%. Cắt phần dây chằng vàng cạnh khối khớp bên, bóc lộ khối mỡ ngoài màng cứng. Đưa ống thao tác vào ống sống, xác định vị trí bao màng cứng và rễ thần kinh bị chèn ép. Dùng khoan mài hoặc kẽm cắt rộng dần mô xương và dây chằng vàng đến khi giải phóng màng cứng đủ rộng.

Kiểm tra nếu thấy có thoát vị đĩa đệm rõ: Lấy phần thoát vị mảnh rời nếu có, sau đó qua vị trí rách bao sợi, vào trong khoang đĩa đệm lấy nhân đệm, có thể tách và cắt thêm một phần bao sợi để tạo đường vào khoang đĩa đệm nếu cần.

Kiểm tra sự giải phóng rễ thần kinh. Nếu cần có thể đốt quanh chỗ khuyết trên bao sợi và cầm máu bằng đốt điện sóng cao tần. Đốt bao sợi có 2 hiệu quả: (1) Bao sợi giàu collagen, nhiệt độ làm cho collagen biến chất, dày lên và co lại tại chỗ, (2) Nhiệt gây tổn thương các sợi thần kinh dẫn truyền cảm giác đau quanh bao.

Kiểm tra chảy máu trước khi rút ống nội soi. Đóng da bằng 1 mũi khâu.

## **VI. THEO DÕI**

Theo dõi hậu phẫu như phẫu thuật đĩa đệm thắt lưng thường qui

- Sinh hiệu, tri giác
- Triệu chứng thần kinh
- Tình trạng ổ bụng.
- Tình trạng vết mổ ...

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Thương tổn cấu trúc phía trước thân sống: Rách mạch máu lớn (hay xảy ra ở tầng L4L5, chỉ 50% thấy máu chảy ra phẫu trường, tỉ lệ tử vong cao), một số trường hợp tổn thương ruột và niệu quản...theo dõi để phẫu thuật cấp cứu sớm.

- Hội chứng chùm đuôi ngựa, yếu chi sau phẫu thuật, rách màng cứng (thường gặp trong các trường hợp phẫu thuật lại), tổn thương rễ thần kinh. Tùy mức độ, cân nhắc mổ mở sớm.

- Sai tầng nếu phát hiện ngay trong mổ: định vị và phẫu thuật lại đúng tầng.

- Nhiễm trùng: viêm màng não, nhiễm trùng sâu (viêm thân sống đĩa đệm, áp xe ngoài màng cứng), nhiễm trùng nông.

- Biến chứng muộn:

- Thoát vị đĩa đệm tái phát, sẹo xơ gây triệu chứng đau theo rễ thần kinh.

Trượt đốt sống sau phẫu thuật...

## **23. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ ĐƯỜNG SAU**

*BS. Huỳnh Quốc Bảo*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi lấy thoát vị đĩa đệm cột sống cổ đường sau là phương pháp phẫu thuật làm rộng ống sống giải ép rễ thần kinh cột sống cổ xâm lấn tối thiểu bằng nội soi thường áp dụng cho những chỉ định mở lỗ liên hợp cột sống cổ.

Ưu điểm của phương pháp này: ít xâm lấn, giảm đau sau mổ, hồi phục lại sinh hoạt nhanh, giảm chi phí nằm viện lâu.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Những trường hợp thoát vị đĩa đệm cổ đau rễ điều trị bảo tồn thất bại:

- Thoát vị đĩa đệm cổ 1 tầng ngách bên đơn thuần hoặc không đơn thuần có thể kèm chồi xương.
- Thoát vị đĩa đệm cổ đau rễ nhiều tầng 1 bên hoặc 2 bên.
- Thoát vị đĩa đệm cổ calci hóa.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Hẹp ống sống cổ nặng hoặc có triệu chứng chèn ép tủy
- Thoát vị đĩa đệm cổ trung tâm.
- Hẹp ống sống kết hợp mất vững cột sống một hoặc nhiều tầng mà nội soi không thể can thiệp bằng đường sau.
- Có gù vẹo tại tầng thoát vị đĩa đệm cổ can thiệp.
- Người bệnh có chỉ định can thiệp lối trước ưu thế hơn

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: bác sỹ, điều dưỡng, kỹ thuật viên...như mô mở tiêu chuẩn.

2. Phương tiện:

- MRI và CT hỗ trợ những thông tin nhiều nhất có thể về tầng sắp mổ kết hợp điện cơ, X-quang...

- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi.
- Bộ que nong
- Ống thao tác: đường kính 8 mm, có mặt vát.
- Ống soi với góc nhìn thẳng, chéo
- Bàn phẫu thuật xuyên tia.
- Máy đốt điện sóng cao tần, nguồn sáng và màn hình.
- Máy C - arm chụp XQ tại bàn phẫu thuật.

### 3. Người bệnh:

- Cạo tóc sạch trường mổ
- Người bệnh nằm sấp, gây mê nội khí quản.
- Được tiêm kháng sinh phòng ngừa trước rạch da khoảng 30 phút.

### 4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành đầy đủ thông tin như mọi cuộc mổ thông thường

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ xét nghiệm và những cận lâm sàng thiết yếu cho cuộc mổ...

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng tên tuổi, đúng bên mổ....

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Chụp XQ định hướng tầng thoát vị và đường vào cạnh đường bờ trong của khối khớp bên tại tầng thoát vị.

- Rạch da khoảng 7 mm cạnh đường giữa, cắt cân cơ cạnh sống. Đưa que nong vào tách cơ sát mỏm gai sau của bên thoát vị, ra sát khối khớp bên, sau đó đưa ống thao tác qua que

- Đưa ống soi qua ống thao tác vào xác định vị trí bản sống, dây chằng vàng và bờ trong khối khớp bên trên màn hình. Cắt phần dây chằng vàng cạnh khối khớp bên, bộc lộ rễ thần kinh. Đưa ống thao tác vào ống sống, xác định vị trí bao màng cứng và rễ thần kinh bị chèn ép. Dùng khoan mài hoặc kềm cắt rộng dần mô xương và dây chằng vàng đến khi giải phóng rễ đủ rộng.



- Kiểm tra nếu thấy có thoát vị đĩa đệm rõ: Lấy phần thoát vị mảnh rời nếu có.
- Dùng que thăm kiểm tra sự giải phóng rễ cổ.
- Kiểm tra chảy máu trước khi rút ống nội soi.
- Trong quá trình mổ luôn cầm máu bằng sóng cao tần những diềm chảy máu trong phẫu trường.
- Đóng da bằng 1 mũi khâu.

#### **VI. THEO DÕI:** Theo dõi hậu phẫu như phẫu thuật đĩa đệm cổ thường qui

- Sinh hiệu, tri giác
- Triệu chứng thần kinh
- Tình trạng vết mổ...

#### **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Thương tổn cấu trúc phía trước thân sống:
- Tổn thương mạch máu lớn....cân nhắc phẫu thuật cấp cứu.
- Tổn thương tủy, rách màng cứng , tổn thương rễ thần kinh (Tùy mức độ, cân nhắc mổ mở sớm).
- Sai tầng nếu phát hiện ngay trong mổ: định vị và phẫu thuật lại đúng tầng.
- Nhiễm trùng: viêm màng não, nhiễm trùng sâu gồm viêm thân sống đĩa đệm, áp xe ngoài màng cứng, nhiễm trùng nông .
- Biến chứng muộn: Thoát vị đĩa đệm, tái phát, sẹo xơ nhiều gây triệu chứng đau theo rễ thần kinh. Trượt đốt sống sau phẫu thuật ( nên hạn chế mổ 2 bên)

## **24. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ NGỰC**

*BS. Nguyễn Nhật Linh*

### **I. ĐỊNH NGHĨA**

Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ ngực là bệnh lý đĩa đệm do nhân nhầy thoát ra vòng sợi gây chèn ép vào thần kinh gây triệu chứng bệnh lý rễ thần kinh hoặc bệnh lý tủy thần kinh.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Thoát vị đĩa đệm mềm (chưa vôi hóa) được chứng minh bằng các hình ảnh CT scan và MRI, gây triệu chứng đau rễ thần kinh
- Thoát vị đĩa đệm mềm chèn (chưa vôi hóa) gây triệu chứng bệnh lý tủy mức độ nhẹ.
- Những trường hợp đau dọc trục cột sống và hoặc đau theo rễ thần kinh (gian bả vai, dọc cổ ngực, đau ngực lan ra trước, đau liên sườn, và hoặc đau thắt lưng) được chứng minh có liên quan thoát vị đĩa đệm cột sống cổ ngực
- Thất bại trong điều trị bảo tồn.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Đĩa đệm cứng/ vôi hóa.
- Cốt hóa dây chằng dọc sau.
- Triệu chứng thần kinh tiến triển nặng cần phẫu thuật mở giải ép.
- Những bệnh lý cổ ngực cần giải ép và làm cứng.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: Bác sĩ phẫu thuật thần kinh
2. Phương tiện: CT và MRI trước phẫu thuật, máy C-arm định vị hoặc dưới hướng dẫn của CT, máy nội soi, ống nội soi có kênh thao tác, các forcep nội soi có kênh thao tác.
3. Người bệnh: người bệnh bị thoát vị đĩa đệm cột sống cổ ngực thỏa tiêu chí chỉ định và chống chỉ định

4. Hồ sơ bệnh án: Đúng theo quy định Bộ Y tế.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Người bệnh nằm sấp, gây tê cục bộ
- Dưới hướng dẫn của C-arm hoặc CT trong lúc mổ, xác định đúng tầng thoát vị, và chọn đường vào thích hợp dựa trên mốc giải phẫu
- Điểm rạch da thường cách đường giữa khoảng 4-7 cm, đặt các nong mô mềm, đặt trocar.
- Đặt ống nội soi vào trocar, làm sạch mô mềm, có thể cắt bỏ một phần diện khớp trên, dây chằng vàng.
- Trong quá trình phẫu thuật, đốt mô mềm và cầm máu bằng sóng cao tần. Xác định rễ thần kinh, dùng forcep lấy nhân đệm thoát vị.
- Cầm máu, trả rễ thần kinh về vị trí bình thường.

## **VI. THEO DÕI**

- Chuyển phòng hậu phẫu theo dõi: tràn khí màng phổi, chảy dịch não tủy, tụ máu dưới da, tổn thương thần kinh, tổn thương mạch máu.
- Người bệnh có thể tập vận động sớm sau khi phẫu thuật; Có thể xuất viện trong ngày; Kháng sinh đường uống trong 3 ngày; Tập vật lý trị liệu

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Nếu nghi ngờ có tổn thương rễ thần kinh, nên ngừng và chuyển sang mổ mở.
- Nếu không thể định vị khoang đĩa đệm và hoặc lấy nhân đệm không đủ, nên chuyển sang mổ mở.
- Nếu tổn thương mạch máu lớn như đường đi động mạch chủ, không rút trocar, đặt tamponade, chuyển sang mổ mở phối hợp với các bác sĩ mạch máu.

## **CHƯƠNG III: PHẪU THUẬT CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH**

## 25. PHẪU THUẬT NỘI SOI TẠO HÌNH MỎM CÙNG VAI

*ThS. Lưu Danh Huy, ThS. Nguyễn Minh Thắng*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Khoang có gân cơ chớp xoay và các túi hoạt dịch có tác dụng bôi trơn khi gân cơ chớp xoay di chuyển; Khi khoang này bị hẹp lại, thường do nguyên nhân thoái hoá hoặc chấn thương, gân cơ chớp xoay và các túi hoạt dịch bị chèn ép, từ đó sẽ dẫn đến viêm túi hoạt dịch, viêm gân chớp xoay; Nặng hơn sẽ dẫn đến rách chớp xoay.

Đa phần người bệnh hẹp khoang dưới mỏm cùng vai được điều trị nội khoa mang lại kết quả tốt: giảm đau, chống viêm, vật lý trị liệu. Nếu các biện pháp trên không mang lại kết quả, có thể sử dụng corticoid tiêm vào khoang dưới mỏm cùng vai, 1-3 mũi trong thời gian 6 tháng đến 1 năm.

### II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật được chỉ định khi không có cải thiện nào sau 6 tháng đến 1 năm điều trị bảo tồn

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Hội chứng hẹp khoang dưới mỏm cùng vai thứ phát, có nguyên nhân cụ thể khác: gãy máu động lớn xương cánh tay, kẹt vào khoang dưới mỏm cùng vai.....

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Bác sỹ chuyên ngành Chấn thương chỉnh hình (CTCH) được đào tạo về phẫu thuật nội soi.
2. Phương tiện: giàn máy nội soi, bào xương nội soi, đốt điện.
3. Người bệnh: được nghe giải thích đầy đủ về phẫu thuật, vệ sinh, thực tháo theo quy trình chuẩn bị mổ.
4. Hồ sơ bệnh án đầy đủ.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

## 2. Kiểm tra người bệnh

### 3. Thực hiện kỹ thuật:

- Người bệnh được vô cảm bằng gây mê có sử dụng hạ áp chỉ huy sao cho huyết áp tâm thu quanh 100 mmHg.
- Vận động khớp vai tất cả các tư thế nhẹ nhàng sau khi gây mê.
- Tư thế: ngồi hoặc nằm nghiêng và treo tay (như hình).



Cách xác định các cổng vào:

- Cổng sau nằm vị trí 1,5cm phía dưới và 1cm phía trong so với góc sau ngoài của móm cùng vai hoặc xác định bằng việc ấn tìm điểm ấn mềm lõm vào sâu nhất vùng sau khớp vai.
- Cổng trước: nằm phía ngoài móm quạ, xác định bằng kỹ thuật từ ngoài vào trong bằng cách đâm một cây kim từ ngoài đi vào khoảng tam giác được giới hạn bởi đầu dài gân nhị đầu, gân dưới vai và bờ trước ổ chảo cánh tay nếu nhìn ống soi từ đường vào phía sau.
- Cổng bên: từ điểm nổi bờ sau xương đòn và gai vai kẻ đường vuông góc với móm cùng vai và ra bờ ngoài móm cùng vai 2-3cm.

Các bước tiến hành

- Bước 1: Đánh giá các tổn thương trong khớp: sụn viền, sụn ổ chảo, sụn khớp của chỏm xương cánh tay, đầu dài gân nhị đầu, hoạt dịch.



- Bước 2: Qua cổng vào bên, thám sát khoang dưới mỏm cùng vai, đánh giá từ bờ trong ra ngoài của mỏm cùng vai dọc theo dây chằng cùng- quạ. Dùng đốt điện giải phóng dây chằng này tới tận cân cơ delta, tránh tổn thương cơ và chảy máu.

- Bước 3: Tạo hình mỏm cùng vai

- Tạo hình bờ trước dưới: nhìn từ cổng vào phía sau, bào mặt dưới mỏm cùng vai khoảng 5-8mm, bắt đầu từ góc trước ngoài vào trong.

- Tạo hình bờ sau: đổi vị trí camera và dụng cụ. Bào sạch mặt dưới của mỏm cùng vai bắt đầu từ điểm thấp nhất, theo hướng từ trong ra ngoài và ra trước.

- Bộc lộ, cắt bao khớp phía dưới của khớp cùng vai-đòn, lấy tổ chức thoái hóa.

## **VI. THEO DÕI**

Tập phục hồi chức năng theo quy trình

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Tổn thương mạch máu, thần kinh.

Nhiễm trùng.

Thoái hóa khớp cùng vai-đòn

## 26. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ MẤT VỮNG KHỚP VAI

*ThS. Đỗ Văn Minh*

### I. ĐỊNH NGHĨA

- Mất vững khớp vai là bệnh lý tổn thương sụn viền và bao khớp gây tình trạng trật hoặc bán trật khớp vai tái đi tái lại nhiều lần.

- Đa số các trường hợp mất vững khớp vai xảy ra sau chấn thương. Một số ít các trường hợp mất vững khớp vai không do chấn thương mà trên cơ địa lỏng khớp toàn thân.

- 97% các trường hợp mất vững khớp vai nằm trong nhóm mất vững khớp vai ra trước. Chỉ khoảng 3% các trường hợp còn lại nằm trong nhóm mất vững khớp vai ra sau, mất vững khớp vai xuống dưới hoặc mất vững khớp vai đa hướng.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Mất vững khớp vai ra trước do tổn thương sụn viền và bao khớp phía trước do chấn thương.

- Mất vững khớp vai ra sau do tổn thương sụn viền và bao khớp phía sau do chấn thương.

- Mất vững khớp vai đa hướng do chấn thương

- Khuyết xương bờ trước dưới/sau dưới ổ chảo không lớn (nhỏ hơn 25% diện tích của toàn bộ ổ chảo được đánh giá trên phim chụp cắt lớp 64 dãy).

- Người bệnh có nhu cầu vận động thể lực cao.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khuyết xương lớn ở bờ trước dưới ổ chảo ( $> 25\%$  diện tích ổ chảo) và khuyết xương lớn ở chỏm xương cánh tay (tổn thương Hill- Sachs).

- Mất vững khớp vai do bất thường hình thái xương bả vai.

- Mất vững khớp vai ở người bệnh không có nhu cầu vận động thể lực cao, đặc biệt ở những người cao tuổi.

- Người bệnh đang có tình trạng nhiễm trùng toàn thân hoặc tại chỗ đang tiến triển.

#### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Là phẫu thuật viên chấn thương chỉnh hình được đào tạo về phẫu thuật nội soi khớp vai.

2. Phương tiện: Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi khớp vai cơ bản, bao gồm hệ thống giàn nội soi khớp, bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi khớp vai, vật tư tiêu hao (chỉ neo)

3. Người bệnh: Người bệnh được vệ sinh vùng cơ thể cần phẫu thuật, cạo lông nách trước mổ nếu có nhiều lông nách.

4. Hồ sơ bệnh án: Tư thế người bệnh khi phẫu thuật: Có 2 tư thế người bệnh trong phẫu thuật nội soi khớp vai.

+ Người bệnh ở tư thế nửa ngồi (tư thế beach chair): Vai bên phẫu thuật được đặt ra mép bàn mổ, tay người bệnh để dọc thân mình. Gấp bàn mổ lại khoảng 45- 60 độ sao cho người bệnh trong tư thế nửa nằm nửa ngồi. Phẫu thuật viên đứng cùng bên với vai bên phẫu thuật.

+ Tư thế nằm nghiêng: Người bệnh được đặt nằm nghiêng trên bàn mổ; Vai bên phẫu thuật hơi ngả ra sau khoảng 30 độ; Tay bên phẫu thuật được kéo bởi hệ thống khung kéo ở tư thế khớp vai dạng khoảng 45 độ, đưa ra trước khoảng 15 độ; Phẫu thuật viên đứng sau lưng người bệnh.

#### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Đặt ngõ vào phía sau: Ngõ vào phía sau là ngõ vào chính để đưa camera vào quan sát khớp vai. Ngõ vào phía sau được xác định bằng cách xác định góc sau ngoài của móm cùng vai, ngõ vào phía sau thường ở dưới vị trí sau ngoài của móm

cùng vai khoảng 1- 1,5cm, vào trong 1cm. Dùng lưỡi dao số 11 rạch da bằng kích thước trocar.

- Đưa camera vào khớp vai qua ngõ sau vừa đặt để kiểm tra chắc chắn trocar đã được đưa vào bên trong ổ khớp trước khi bơm nước vào ổ khớp. Khi đã chắc chắn trocar vào ổ khớp, nối đường dây nước với trocar để bơm nước vào ổ khớp.

- Quan sát toàn bộ bên trong khớp vai để kiểm tra các tổn thương nội khớp:

- + Tổn thương điển hình trong bệnh lý mất vững khớp vai ra trước là bong sụn viên và bao khớp phía trước bờ trước dưới của ổ chảo, thường từ vị trí 6 giờ đến vị trí 3 giờ.

- + Đặt ngõ vào phía trước: Ngõ vào phía trước chuẩn là ngõ vào để đưa dụng cụ vào can thiệp, điều trị bệnh lý trong khớp vai. Ngõ vào phía trước tiêu chuẩn được xác định bằng cách xác định vị trí của mỏm quạ.

- + Đặt ngõ vào phụ phía trước: Ngõ vào này giúp thao tác khi khâu và buộc chỉ. Tùy vào thói quen và kinh nghiệm của phẫu thuật viên mà ngõ vào này có thể thay đổi khác nhau.

- + Giải phóng bao khớp và chuẩn bị ổ chảo:

- Từ ngõ vào phụ phía trước và ngõ vào phía trước tiêu chuẩn, đưa dụng cụ vào giải phóng bao khớp phía trước của khớp vai, khoảng 1 cm tính từ vị trí của bờ trước ổ chảo.

- Làm mới thành xương bờ trước ổ chảo cho tới khi thấy chảy máu để tạo điều kiện liền xương- bao khớp phía trước.

- Dùng dụng cụ gấp bao khớp phía trước ướm thử để chắc chắn rằng đã giải phóng bao khớp đủ rộng để có thể khâu được phức hợp sụn viên bao khớp phía trước vào bờ trước của ổ chảo.

- + Đặt neo khâu: Tùy vào độ rộng của tổn thương mà số lượng cũng như vị trí các neo để khâu có thể thay đổi.

- + Đối với mất vững khớp vai ra sau do chấn thương, tổn thương sụn viền thường ở vị trí từ 6-9h. Camera được đưa qua ngõ vào phía trước tiêu chuẩn.
- + Đối với mất vững khớp vai ra trước không do chấn thương, phẫu thuật nội soi khâu đóng lại khoảng trống chớp xoay mà không cần phải can thiệp sụn viền và bao khớp phía trước.
- + Đối với mất vững khớp vai đa hướng, phẫu thuật làm ngắn bao khớp và khâu dính lại sụn viền để làm hẹp bao khớp đồng thời sâu thêm ổ chảo cánh tay.
- + Bơm rửa sạch ổ khớp, hút hết dịch trong khớp vai trước khi rút camera.
- + Khâu đóng lại các ngõ vào khớp vai.
- + Người bệnh sau mổ thường được bắt động khớp vai với túi treo tay hoặc áo Deseault trong khoảng 6 tuần và tập phục hồi chức năng theo từng giai đoạn.

**VI. THEO DÕI:** Như với các phẫu thuật nội soi khác.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Nhiễm trùng sau mổ: Là biến chứng chung có thể gặp ở bất kỳ người bệnh sau phẫu thuật nào. Sưng nóng đỏ đau tại vết mổ hoặc vết mổ chảy dịch đục, dịch mủ. Nhiễm trùng sau mổ có khi phải xử trí bằng nội soi làm sạch lại ổ khớp.

- Tổn thương mạch máu và thần kinh: Biến chứng này hiếm gặp, thường chỉ gặp trong trường hợp đặt trocar sai vị trí hoặc quá thô bạo gây tổn thương phần mềm nặng quanh khớp vai.

## **27. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ RÁCH SỤN VIỀN TRÊN TỪ TRƯỚC RA SAU**

*ThS. Đỗ Văn Minh*

### **I. ĐỊNH NGHĨA**

- Tổn thương sụn viền từ trước ra sau (SLAP) là tình trạng tổn thương của sụn viền ổ chảo từ phía trước ra phía sau, đi qua bám tận của đầu dài cơ nhị đầu vào bờ trên ổ chảo xương cánh tay.

- Phẫu thuật điều trị tổn thương SLAP nhằm phục hồi lại sự gắn kết giải phẫu của phức hợp sụn viền trên- đầu dài gân cơ nhị đầu với ổ chảo xương cánh tay.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Tổn thương SLAP có triệu chứng mà điều trị bảo tồn thất bại

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Hầu như không có chống chỉ định đối với phẫu thuật nội soi điều trị tổn thương SLAP

Chống chỉ định trong trường hợp người bệnh đang có tình trạng nhiễm trùng toàn thân hoặc tại chỗ đang tiến triển

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Là phẫu thuật viên chấn thương chỉnh hình được đào tạo về phẫu thuật nội soi khớp vai.
2. Phương tiện: Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi khớp vai cơ bản, bao gồm hệ thống giàn nội soi khớp, bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi khớp vai, vật tư tiêu hao (chỉ neo).
3. Người bệnh: Người bệnh được vệ sinh vùng cơ thể cần phẫu thuật, cạo lông nách trước mổ nếu có nhiều lông nách.
4. Hồ sơ bệnh án: Tư thế người bệnh khi phẫu thuật: Có 2 tư thế người bệnh trong phẫu thuật nội soi khớp vai.



Người bệnh ở tư thế nửa ngồi (tư thế beach chair): Vai bên phẫu thuật được đặt ra mép bàn mổ, tay người bệnh để dọc thân mình; Gấp bàn mổ lại khoảng  $45^0$ - $60^0$  sao cho người bệnh trong tư thế nửa nằm nửa ngồi; Phẫu thuật viên đứng cùng bên với vai bên phẫu thuật.

Tư thế nằm nghiêng: Vai bên phẫu thuật hơi ngả ra sau khoảng  $30^0$ ; Tay bên phẫu thuật được kéo bởi hệ thống khung kéo ở tư thế khớp vai dạng khoảng  $45^0$ , đưa ra trước khoảng  $15^0$ .

## **V. CÁCH BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật

- Đặt ngõ vào phía sau: Ngõ vào phía sau là ngõ vào chính để đưa camera vào quan sát khớp vai. Có thể gây tê tại chỗ, bơm huyết thanh mặn vào ổ khớp vai (khoảng 50ml) trước khi mở ngõ vào phía sau. Dùng lưỡi dao số 11 rạch da bằng kích thước trocar.

- + Đưa camera vào khớp vai qua ngõ sau vừa đặt để kiểm tra chắc chắn trocar đã được đưa vào bên trong ổ khớp trước khi bơm nước vào ổ khớp.
- + Quan sát toàn bộ bên trong khớp vai để kiểm tra các tổn thương nội khớp
- + Đánh giá tổn thương trong bệnh lý SLAP: Tổn thương SLAP biểu hiện bằng bong chỗ bám của phức hợp sụn viền trên- đầu dài gân cơ nhị đầu cánh tay khỏi bờ trên của ổ chảo.

- Đặt ngõ vào phía trước: Ngõ vào phía trước chuẩn là ngõ vào để đưa dụng cụ vào can thiệp, điều trị bệnh lý trong khớp vai. Ngõ vào này sẽ đi vào khoảng trống chóp xoay, hoặc tam giác được tạo bởi giới hạn là gân cơ dưới vai, chỏm xương cánh tay và đầu dài gân nhị đầu.

- Đặt ngõ vào phụ phía trước: Ngõ vào này giúp thao tác khi khâu và buộc chỉ.

- Chuẩn bị phức hợp sụn viền trên- gân cơ nhị đầu và chuẩn bị ổ chảo: Dùng bào khớp để loại bỏ tổ chức sụn viền thoái hóa hoặc rách do thoái hóa.
- Đối với tổn thương SLAP kiểu 1, tổ chức sụn viền trên thoái hóa nhưng vẫn còn liên kết với ổ chảo, điểm bám của nhị đầu còn tốt thì không cần thiết phải dùng chỉ neo, chỉ cần làm sạch tổ chức thoái hóa là được.
- Đối với tổn thương SLAP kiểu 4, phức hợp sụn viền trên- gân cơ nhị đầu dài bong khỏi bờ trên ổ chảo, rách và thoái hóa nặng nên có thể cắt bỏ phần sụn viền và gân cơ nhị đầu bị thoái hóa, làm dính đầu dài gân cơ nhị đầu qua nội soi.
- Đối với tổn thương SLAP kiểu 2, 3: Cần phục hồi lại diện bám của phức hợp sụn viền trên- gân cơ nhị đầu dài với bờ trên ổ chảo.
- Đặt neo khâu: Tùy vào độ rộng của tổn thương SLAP mà số lượng cũng như vị trí các neo để khâu có thể thay đổi.
- Xử trí các tổn thương khác kèm theo nếu có.
- Bơm rửa sạch ổ khớp, hút hết dịch trong khớp vai trước khi rút camera.
- Khâu đóng lại các ngõ vào khớp vai.
- Người bệnh sau mổ thường được bất động khớp vai với túi treo tay hoặc áo Deseault trong khoảng 6 tuần và tập phục hồi chức năng theo từng giai đoạn.

## **VI. THEO DÕI**

Như với các phẫu thuật nội soi khác.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Nhiễm trùng sau mổ: Là biến chứng chung có thể gặp ở bất kỳ người bệnh sau phẫu thuật nào. Sưng nóng đỏ đau tại vết mổ hoặc vết mổ chảy dịch đục, dịch mủ. Nhiễm trùng sau mổ có khi phải xử trí bằng nội soi làm sạch lại ổ khớp.
- Tổn thương mạch máu và thần kinh: Biến chứng này hiếm gặp, thường chỉ gặp trong trường hợp đặt trocar sai vị trí hoặc quá thô bạo gây tổn thương phần mềm nặng quanh khớp vai. Cần nắm chắc giải phẫu cũng như xác định đúng các mốc xương khi đặt trocar.

## **28. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ VIÊM, CO RÚT KHỚP VAI**

*ThS. Đỗ Văn Minh*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Có 4 tình trạng bệnh lý dẫn đến viêm cứng khớp vai bao gồm: viêm dính khớp vai tiên phát, viêm cứng khớp vai do đái tháo đường, viêm dính khớp vai sau chấn thương và viêm dính khớp vai sau phẫu thuật.

- Viêm dính khớp vai tiên phát là tình trạng bệnh lý phổ biến dẫn đến đau, hạn chế vận động và cuối cùng là cứng khớp vai. Viêm cứng khớp vai ở người bệnh đái tháo đường thường dẫn đến đau nhiều và hạn chế vận động khớp vai ít đáp ứng với điều trị không phẫu thuật. Viêm dính khớp vai sau chấn thương và sau phẫu thuật thường do viêm dính, co rút tổ chức bao khớp và phần mềm quanh khớp sau sang chấn.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Viêm dính khớp vai gây đau và hạn chế vận động khớp vai không cải thiện sau 6 tháng điều trị không phẫu thuật (bao gồm cả điều trị nội khoa, phục hồi chức năng...).

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Viêm cứng khớp vai sau chấn thương hoặc sau phẫu thuật. Với những người bệnh thông thường cần mổ mở để gỡ dính khớp và có thể phối hợp với nội soi để giải quyết tổn thương nội khớp sau khi đã mổ mở.

- Người bệnh đang có tình trạng nhiễm trùng toàn thân hoặc tại chỗ đang tiến triển.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Là phẫu thuật viên chấn thương chỉnh hình được đào tạo về phẫu thuật nội soi khớp vai.

2. Phương tiện: Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi khớp vai cơ bản, bao gồm hệ thống giàn nội soi khớp, bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi khớp vai, vật tư tiêu hao cho khớp vai.

### 3. Người bệnh:

- Người bệnh được vệ sinh vùng cơ thể cần phẫu thuật, cạo lông nách trước mổ nếu có nhiều lông nách.

- Tư thế người bệnh khi phẫu thuật: Có 2 tư thế người bệnh trong phẫu thuật nội soi khớp vai.

- + Người bệnh ở tư thế nửa ngồi (tư thế beach chair): Vai bên phẫu thuật được đặt ra mép bàn mổ, tay người bệnh để dọc thân mình, kê gối dưới vai, người bệnh được cố định vào bàn mổ; Gấp bàn mổ lại khoảng  $45^{\circ}$ -  $60^{\circ}$  sao cho người bệnh trong tư thế nửa nằm nửa ngồi.

- + Tư thế nằm nghiêng: Người bệnh được đặt nằm nghiêng trên bàn mổ về bên vai không phẫu thuật, vai bên phẫu thuật hơi ngả ra sau khoảng  $30^{\circ}$ ; Tay bên phẫu thuật được kéo bởi hệ thống khung kéo ở tư thế khớp vai dạng khoảng  $45^{\circ}$ , đưa ra trước khoảng  $15^{\circ}$ .

### 4. Hồ sơ bệnh án:

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Đặt ngõ vào phía sau: Ngõ vào phía sau là ngõ vào chính để đưa camera vào quan sát khớp vai. Ngõ vào phía sau được xác định bằng cách xác định góc sau ngoài của mỏm cùng vai. Có thể gây tê tại chỗ, bơm huyết thanh mặn vào ổ khớp vai (khoảng 50ml) trước khi mở ngõ vào phía sau. Dùng lưỡi dao số 11 rạch da bằng kích thước trocar.

- Đưa camera vào khớp vai qua ngõ sau vừa đặt để kiểm tra chắc chắn trocar đã được đưa vào bên trong ổ khớp trước khi bơm nước vào ổ khớp.

- Quan sát toàn bộ bên trong khớp vai để kiểm tra các tổn thương nội khớp

- Đặt ngỗ vào phía trước: Ngỗ vào phía trước chuẩn là ngỗ vào để đưa dụng cụ vào can thiệp, điều trị bệnh lý trong khớp vai. Ngỗ vào phía trước tiêu chuẩn được xác định bằng cách xác định vị trí của mỗm qua.
- Giải phóng khoảng trống chóp xoay: Sau khi tạo được ngỗ vào phía trước, có thể khoảng trống chóp xoay bị co rút không đặt được trocar, có thể đưa bào khớp hoặc đầu đốt vào để giải phóng và mở rộng khoảng trống chóp xoay sau đó đặt trocar để tạo ngỗ vào phía trước.
- Giải phóng gân cơ dưới vai: Dùng móc đốt điện giải phóng toàn bộ tổ chức xơ dính phía trước và phía sau của gân cơ dưới vai.
- Mở rộng khoang dưới mỗm cùng vai: Đưa dụng cụ vào làm sạch tổ chức hoạt dịch viêm dính dưới mỗm cùng vai để giải phóng gân cơ chóp xoay. Chú ý không cần tạo hình mỗm cùng vai mặc dù có thể nhìn thấy dấu hiệu hẹp khoang dưới mỗm cùng vai trên nội soi.
- Bơm rửa sạch ổ khớp, hút hết dịch trong khớp vai trước khi rút camera.
- Khâu đóng lại các ngỗ vào khớp vai.
- Người bệnh sau mổ thường không cần bất động khớp vai mà ngược lại để gối đệm ở nách để là cánh tay hơi dẹt, cánh tay không được đặt ở tư thế xoay trong mà có xu hướng và khuyến khích đặt ở tư thế xoay ngoài.

**VI. THEO DÕI:** Như với các phẫu thuật nội soi khác.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Nhiễm trùng sau mổ: Là biến chứng chung có thể gặp ở bất kỳ người bệnh sau phẫu thuật nào. Cần theo dõi sát tình trạng toàn thân cũng như tại chỗ để phát hiện kịp thời biến chứng nhiễm trùng sau mổ và có thái độ xử trí đúng đắn dựa vào mức độ nhiễm trùng.

- Chảy máu sau mổ

- Tổn thương mạch máu và thần kinh: Cần nắm chắc giải phẫu cũng như xác định đúng các mốc xương khi đặt trocar.

## **29. PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC BẰNG GÂN BÁNH CHÈ TỰ THÂN**

*ThS. Nguyễn Văn Học*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Tổn thương dây chằng chéo trước (DCCT-ACL) là một trong những chấn thương dây chằng khớp gối hay gặp nhất. Nguyên nhân thường gặp nhất là do tai nạn thể thao và tai nạn giao thông. Chức năng cơ bản của DCCT là chống sự chuyển động ra trước của xương chày và xoay trượt của gối.

Nguyên liệu để tái tạo DCCT có nhiều loại như gân cơ chân ngỗng, gân bánh chè, gân cơ tứ đầu đùi, có thể là mảnh ghép tự thân hay đồng loại với các kỹ thuật khác nhau. Trong đó kỹ thuật tái tạo DCCT bằng gân bánh chè tự thân là một phương pháp tốt đem lại kết quả tốt cho người bệnh.

Các biến chứng hay gặp là nhiễm trùng, hạn chế vận động gối, tê bì mặt trước ngoài gối hay đứt lại dây chằng.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Chẩn đoán xác định tổn thương DCCT với độ tuổi 17-45 tuổi.
- Tổn thương DCCT với có hoặc không có tổn thương sụn chêm kèm theo

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Có tổn thương xương vùng quanh khớp gối.
- Biên độ khớp gối hạn chế.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện**

Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương chỉnh hình

#### **2. Phương tiện**

- Bộ dụng cụ cho phẫu thuật nội soi khớp gối.
- Các thiết bị để cố định gân: dây treo Endo hoặc Retro, vis chèn.

#### **3. Người bệnh**



Được giải thích đầy đủ về cuộc phẫu thuật, quá trình phục hồi chức năng sau mổ và các tai biến, biến chứng có thể gặp trong và sau cuộc phẫu thuật. Nhịn ăn trước 6 giờ.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Ghi đầy đủ, chi tiết các lần thăm khám, hội chẩn, giải thích cho người bệnh và gia đình

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa, chân mổ để trên bàn hoặc ngoài bàn mổ.
- Garo hơi sát gốc đùi 400-450 mmHg.
- Chuẩn bị mảnh gân ghép: Bộc lộ cực dưới bánh chè và lõi củ chày. Mảnh ghép gân gồm 1 phần xương bánh chè, gân bánh chè và 1 phần xương của lõi củ chày. Kích thước của phần xương khoảng dài 2 cm, rộng khoảng 1 cm và dày 6-8 mm. Chiều rộng của phần gân khoảng 10mm.
- Đặt 2 lỗ troca ở vị trí trước-trong và trước-ngoài khớp gối. Đánh giá tổn thương theo 7 bước thăm khám nội soi khớp gối, bộc lộ vị trí bám gân ở lõi cầu đùi và mâm chày. Giải quyết tổn thương sụn chêm nếu có
- Khoan đường hầm đùi và mâm chày theo vị trí giải phẫu của DCCT.
- Cố định mảnh ghép gân bằng bằng vis chẹn.
- Đánh giá lại mảnh ghép gân: vị trí, sức căng, có bị vướng khi duỗi không.
- Bơm hút, cầm máu kỹ.
- Khâu vết mổ theo lớp giải phẫu.
- Tiêm Marcain vào khớp giúp giảm đau tốt sau mổ.
- Băng vô khuẩn.
- Băng chun và nẹp gối Orbe giữ trong 4-6 tuần

- Hướng dẫn tập phục hồi chức năng ngay sau mổ theo quy trình.

**VI. THEO DÕI:** Như với các phẫu thuật nội soi khác.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

1. Tụ máu, phù nề sau mổ.
2. Nhiễm khuẩn sau mổ.
3. Hạn chế vận động gối sau mổ.

## **30. PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC BẰNG GÂN CHÂN NGỔNG**

*ThS. Nguyễn Văn Học*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Tổn thương dây chằng chéo trước (DCCT-ACL) là một trong những chấn thương dây chằng khớp gối hay gặp nhất. Nguyên nhân thường gặp nhất là do tai nạn thể thao và tai nạn giao thông. Chức năng cơ bản của DCCT là chống sự chuyển động ra trước của xương chày và xoay trượt của gối.

Nguyên liệu để tái tạo DCCT có nhiều loại như gân cơ chân ngỗng, gân bánh chè, gân cơ tứ đầu đùi, có thể là mảnh ghép tự thân hay đồng loại. Trong đó tái tạo DCCT một bó bằng gân cơ chân ngỗng tự thân hay được áp dụng và đem lại kết quả tốt cho người bệnh.

Các biến chứng hay gặp là nhiễm trùng, hạn chế vận động gối, tê bì mặt trước ngoài gối hay đứt lại dây chằng.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Chẩn đoán xác định tổn thương DCCT với độ tuổi 17-45 tuổi.
- Tổn thương DCCT với có hoặc không có tổn thương sụn chêm kèm theo

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Có tổn thương xương vùng quanh khớp gối.
- Biên độ khớp gối hạn chế.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện:**

Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương chỉnh hình

#### **2. Phương tiện:**

- Bộ dụng cụ cho phẫu thuật nội soi khớp gối.
- Các thiết bị để cố định gân: dây treo Endo hoặc Retro, vis chèn.

#### **3. Người bệnh:**

Được giải thích đầy đủ về cuộc phẫu thuật, quá trình phục hồi chức năng sau mổ và các tai biến, biến chứng có thể gặp trong và sau cuộc phẫu thuật. Nhịn ăn trước 6 giờ.

#### 4. Hồ sơ bệnh án:

Ghi đầy đủ, chi tiết các lần thăm khám, hội chẩn, giải thích cho người bệnh và gia đình

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa, chân mổ để trên bàn hoặc ngoài bàn mổ.
- Garo hơi sát gốc đùi 400-450 mmHg.
- Rạch da 2 cm vị trí bám gân cơ chân gối, mở bao gân cơ may để lấy gân cơ thon và bán gân. Tránh làm tổn thương nhánh thần kinh hiển.
- Đặt 2 lỗ troca ở vị trí trước-trong và trước-ngoài khớp gối. Đánh giá tổn thương theo 7 bước thăm khám nội soi khớp gối, bộc lộ vị trí bám gân ở lõi cầu đùi và mâm chày. Giải quyết tổn thương sụn chêm nếu có.
- Khoan đường hầm đùi và mâm chày. Tính toán để đường chiều dài gân nằm trong đường hầm từ 20mm trở nên là tốt nhất.
- Cố định mảnh ghép gân bằng dây treo (Endo, Retro, XO button) hoặc bằng vis.
- Đánh giá lại mảnh ghép gân: vị trí, sức căng, có bị vướng khi duỗi không.
- Bơm hút, cầm máu kỹ.
- Khâu vết mổ theo lớp giải phẫu.
- Tiêm Marcain vào khớp giúp giảm đau tốt sau mổ.
- Băng vô khuẩn.
- Băng chun và nẹp gối Orbe giữ trong 4-6 tuần

- Hướng dẫn tập phục hồi chức năng ngay sau mổ theo quy trình.

**VI. THEO DÕI :** Như với các phẫu thuật nội soi khác.

**VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

1. Tụ máu, phù nề sau mổ.
2. Nhiễm khuẩn sau mổ.
3. Hạn chế vận động gối sau mổ.

## **31. PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC BẰNG KỸ THUẬT 2 BÓ**

*ThS. Nguyễn Văn Học*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Tổn thương dây chằng chéo trước (DCCT-ACL) là một trong những chấn thương dây chằng khớp gối hay gặp nhất. Nguyên nhân thường gặp nhất là do tai nạn thể thao và tai nạn giao thông. Chức năng cơ bản của DCCT là chống sự chuyển động ra trước của xương chày và xoay trượt của gối.

Nguyên liệu để tái tạo DCCT có nhiều loại như gân cơ chân ngỗng, gân bánh chè, gân cơ tứ đầu đùi, có thể là mảnh ghép tự thân hay đồng loại với các kỹ thuật khác nhau. Các nghiên cứu giải phẫu cho thấy DCCT gồm 2 bó trước trong (AM) và bó sau ngoài (PL). Hai bó phối hợp với nhau trong quá trình chuyển động của khớp gối giúp mâm chày không bị di lệch ra trước và xoay. Trên cơ sở đó, phẫu thuật tái tạo DCCT 2 bó giúp phục hồi chức năng tối đa khớp gối cho người bệnh.

Các biến chứng hay gặp là nhiễm trùng, hạn chế vận động gối, tê bì mặt trước ngoài gối hay đứt lại dây chằng.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Chẩn đoán xác định tổn thương DCCT với độ tuổi 17-45 tuổi.
- Tổn thương DCCT với có hoặc không có tổn thương sụn chêm kèm theo.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Có tổn thương xương vùng quanh khớp gối.
- Biên độ khớp gối hạn chế.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện:**

Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương chỉnh hình.



## 2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ cho phẫu thuật nội soi khớp gối.
- Các thiết bị để cố định gân: dây treo Endo hoặc Retro, vis chẹn .

## 3. Người bệnh:

Được giải thích đầy đủ về cuộc phẫu thuật, quá trình phục hồi chức năng sau mổ và các tai biến, biến chứng có thể gặp trong và sau cuộc phẫu thuật. Nhịn ăn trước 6 giờ.

## 4. Hồ sơ bệnh án:

Ghi đầy đủ, chi tiết các lần thăm khám, hội chẩn, giải thích cho người bệnh và gia đình.

# V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

## 1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

## 2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người ( tên, tuổi,...), đúng bệnh.

## 3. Thực hiện kỹ thuật:

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa, chân mổ để trên bàn hoặc ngoài bàn mổ.
- Garo hơi sát gốc đùi 400-450 mmHg.
- Chuẩn bị mảnh gân ghép: gân đồng loại hay gân tự thân.
- Đặt 2 lỗ troca ở vị trí trước-trong và trước-ngoài khớp gối. Đánh giá tổn thương theo 7 bước thăm khám nội soi khớp gối, bộc lộ vị trí bám gân ở lõi cầu đùi và mâm chày. Giải quyết tổn thương sụn chêm nếu có
- Khoan đường hầm đùi và mâm chày với điểm khoan theo vị trí giải phẫu của 2 bó trước trong và sau ngoài. Tính toán để đường chiều dài gân nằm trong đường hầm từ 20mm trở nên là tốt nhất.
- Cố định mảnh ghép gân bằng dây treo (Endo, Retro, XO button) hoặc bằng vis.
- Đánh giá lại mảnh ghép gân: vị trí, sức căng, có bị vướng khi duỗi không.
- Bơm hút, cầm máu kỹ.

- Khâu vết mổ theo lớp giải phẫu.
- Tiêm Marcain vào khớp giúp giảm đau tốt sau mổ.
- Băng vô khuẩn.
- Băng chun và nẹp gối Orbe giữ trong 4-6 tuần
- Hướng dẫn tập phục hồi chức năng ngay sau mổ theo quy trình.

**VI. THEO DÕI :** Như với các phẫu thuật nội soi khác.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

1. Tụ máu, phù nề sau mổ.
2. Nhiễm khuẩn sau mổ.
3. Hạn chế vận động gối sau mổ.

## **32. PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC BẰNG GÂN BÁNH CHÈ ĐỒNG LOẠI MỘT BÓ**

*ThS. Trần Cửu Long Giang*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Tổn thương dây chằng chéo (DCCT) là tổn thương một trong những dây chằng chính của khớp gối; Thường xảy ra sau tai nạn giao thông hoặc tai nạn thể thao: dừng hoặc thay đổi tư thế đột ngột, nhảy cao. Khớp gối sau chấn thương sưng nề, mất vững và đau khi đi lại.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Đứt DCCT và dây chằng chéo sau (DCCS) đơn thuần gây mất vững khớp gối (ngăn kéo sau độ 3, 4).

- Đứt DCCT và DCCS kèm tổn thương phối hợp khác của khớp gối (dây chằng bên, sụn chêm)

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Nhiễm trùng khớp gối
- Hạn chế gấp duỗi gối sau chấn thương
- Gãy xương kèm theo vùng lồi cầu đùi và mâm chày
- Bệnh lý nội khoa hoặc tình trạng toàn thân nặng không cho phép phẫu thuật

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Bác sỹ chuyên ngành chấn thương chỉnh hình có chứng chỉ phẫu thuật nội soi khớp.
2. Phương tiện: Bộ dụng cụ nội soi, máy nội soi....
3. Người bệnh
4. Hồ sơ bệnh án: Đúng theo quy định Bộ Y tế

### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

### 3. Thực hiện kỹ thuật:

Thì 1: Chuẩn bị mảnh ghép: Mảnh ghép gân bánh chè đồng loại.

- Đặt lên bàn dụng cụ chuẩn bị gân.
- Loại bỏ hết phần mỡ còn bám vào gân.
- Giữ lại phần chốt xương 2 đầu.
- Đo chiều dài của gân.
- Khâu tết mảnh gân thành mảnh ghép có chiều dài và đường kính cần thiết

để tạo hình dây chằng.

Thì 2: Thăm khám khớp gối qua nội soi.

- Vào gối qua 2 lỗ vào: trước ngoài và trước trong.
- Bơm nước áp lực 60 mmHg để làm giãn khớp.
- Thăm khám khớp gối qua nội soi bắt đầu từ túi cùng hoạt dịch tứ đầu, đến khoang trong, khoang ngoài và cuối cùng là kiểm tra sự toàn vẹn của DCCT và DCCS.

- Sửa chữa tổn thương sụn chêm nếu có. Dọn sạch tổ chức phần mềm xung quanh vị trí định khoan đường hầm đùi và đường hầm mâm chày để tạo hình dây chằng.

- Thì 3: Tạo đường hầm xương đùi của DCCT

- Dùng thước định vị để xác định vị trí đường hầm xương đùi của DCCT.

Trong kỹ thuật tạo hình DCCT một bó, vị trí đường hầm đùi được xác định tương ứng với vị trí tâm của điểm bán lồi cầu ngoài đùi của DCCT, tương ứng với vị trí 10 giờ đối với khớp gối trái ở tư thế gấp gối 90 độ.

- Đường kính của đường hầm đùi chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương đùi. Cách khoan đường hầm đùi khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương đùi.

- Sau khi khoan xong đường hầm xương đùi, luôn sẵn chỉ chờ để thực hiện kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

#### Thì 4: Tạo đường hầm mâm chày của DCCT

- Để khoan đường hầm xương chày, chúng tôi ngõ trước trong để đưa thước định vị đường hầm vào
- Ngõ vào trước ngoài được sử dụng để quan sát dụng cụ định vị đường hầm xương chày và quan sát trong quá trình khoan đường hầm mâm chày.
- Vị trí đặt đường hầm của DCCT tương xứng với vị trí tâm điểm bám DCCT tại mâm chày nằm giữa 2 gai chày, trước bờ trước DCCS 5 - 7mm
- Đường kính của đường hầm chày chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương chày. Cách khoan đường hầm chày khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương chày.
- Luồn chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.
- Thì 5: Luồn dây chằng và cố định dây chằng trong đường hầm.
- Dùng chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày.
- Cố định hai mảnh ghép trong đường hầm xương đùi và đường hầm chày.
- Thì 6: Kiểm tra lại dây chằng.
- Dây chằng sau khi được cố định trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày cần kiểm tra lại độ căng của dây chằng cũng như độ vững của khớp gối qua nội soi và qua thăm khám lâm sàng.

#### **VI. THEO DÕI**

- Tình trạng nhiễm trùng khớp gối sau mổ
- Tập phục hồi chức năng theo giai đoạn

#### **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Xử trí tai biến nếu có.

### **33. PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC BẰNG GÂN BÁNH CHÈ ĐỒNG LOẠI HAI BÓ**

*ThS. Trần Cửu Long Giang*

#### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Tổn thương dây chằng chéo trước (DCCT) là tổn thương một trong những dây chằng chính của khớp gối. Thường xảy ra sau tai nạn giao thông hoặc tai nạn thể thao: dừng hoặc thay đổi tư thế đột ngột, nhảy cao. Khớp gối sau chấn thương sưng nề, mất vững và đau khi đi lại.

#### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Đứt DCCT và dây chằng chéo sau (DCCS) đơn thuần gây mất vững khớp gối (ngăn kéo sau độ 3, 4).

- Đứt DCCT và DCCS kèm tổn thương phối hợp khác của khớp gối (dây chằng bên, sụn chêm).

#### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Nhiễm trùng khớp gối
- Hạn chế gấp duỗi gối sau chấn thương
- Gãy xương kèm theo vùng lồi cầu đùi và mâm chày
- Bệnh lý nội khoa hoặc tình trạng toàn thân nặng không cho phép phẫu thuật

#### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: bác sỹ chuyên ngành chấn thương chỉnh hình có chứng chỉ nội soi khớp

2. Phương tiện: Bộ dụng cụ nội soi khớp gối, máy nội soi khớp...

3. Người bệnh:

- Người bệnh nằm ngửa, kê chặn chân ở đùi và bàn chân, garo hơi ở 1/3 trên đùi áp lực 400 mmHg.

- Phẫu thuật viên chính đứng cùng bên với chân tổn thương, người phụ 1 đứng bên đối diện, người phụ 2 đứng phía trên phẫu thuật viên chính, màn hình camera được đặt phía trên người phụ 1.

#### 4. Hồ sơ bệnh án:

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

Thì 1: Chuẩn bị mảnh ghép: Mảnh ghép gân bánh chè đồng loại:

- + Chia đôi mảnh ghép
- + Đặt lên bàn dụng cụ chuẩn bị gân
- + Loại bỏ hết phần mỡ còn bám vào gân.
- + Giữ lại phần chót xương 2 đầu.
- + Đo chiều dài của gân.
- + Khâu tết mảnh gân thành mảnh ghép có chiều dài và đường kính cần thiết để tạo hình dây chằng.

- Thì 2: Thăm khám khớp gối qua nội soi:

- + Vào gối qua 2 lỗ vào: trước ngoài và trước trong.
- + Bơm nước áp lực 60 mmHg để làm giãn khớp.
- + Thăm khám khớp gối qua nội soi bắt đầu từ túi cùng hoạt dịch tứ đầu, đến khoang trong, khoang ngoài và cuối cùng là kiểm tra sự toàn vẹn của DCCT và DCCS.

+ Sửa chữa tổn thương sụn chêm nếu có; Dọn sạch tổ chức phần mềm xung quanh vị trí định khoan đường hầm đùi và đường hầm mâm chày để tạo hình dây chằng.

- Thì 3: Tạo đường hầm xương đùi của DCCT:



+ Dùng thước định vị để xác định vị trí đường hầm xương đùi của DCCT. Xác định vị trí footprint; Gối gấp ở tư thế  $110^\circ$ ; Đặt vị trí khoan ở tâm bó AM phía trước của thành sau lồng cầu ngoài; Tiếp theo khoan vị trí của bó PL sao cho khoảng cách giữa 2 đường hầm nhỏ nhất là 2mm và tạo với nhau một góc khoảng  $30^\circ$ .

+ Đường kính của đường hầm đùi chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương đùi;

+ Sau khi khoan xong đường hầm xương đùi, luồn sẵn 2 sợi chỉ chờ để thực hiện kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

- Thì 4: Tạo đường hầm mâm chày của DCCT:

+ Xác định vị trí footprint của mâm chày

+ Khoan đường hầm PL trước: điểm dưới là phía trước của điểm bám MCL, tạo với mặt phẳng mâm chày một góc  $75^\circ$ ; Điểm trên mâm chày là phía trước PCL khoảng 3-5mm.

+ Khoan đường hầm AM: để góc tạo với mặt phẳng mâm chày  $40^\circ$  sao cho 2 đường hầm cách nhau 1.5cm ở đầu ngoài. Vị trí ở trong gối ở phía trước bó PL sao cho đảm bảo 2 đường hầm cách nhau ít nhất 2mm tùy kỹ thuật,

+ Luồn chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

- Thì 5: Luồn dây chằng và cố định dây chằng trong đường hầm:

+ Dùng chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày.

+ Cố định hai mảnh ghép trong đường hầm xương đùi và đường hầm chày.

- Thì 6: Kiểm tra lại dây chằng:

Dây chằng sau khi được cố định trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày cần kiểm tra lại độ căng của dây chằng cũng như độ vững của khớp gối qua nội soi và qua thăm khám lâm sàng.

## **VI. THEO DÕI**

- Tình trạng nhiễm trùng khớp gối sau mổ.

- Tập phục hồi chức năng theo giai đoạn.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Xử trí tai biến nếu có.

## **34. PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC**

*ThS. Lưu Danh Huy, ThS. Nguyễn Minh Thắng*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Tổn thương dây chằng chéo trước (DCCT) là tổn thương một trong những dây chằng chính của khớp gối. Thường xảy ra sau tai nạn giao thông hoặc tai nạn thể thao: dừng hoặc thay đổi tư thế đột ngột, nhảy cao. Khớp gối sau chấn thương sưng nề, mất vững và đau khi đi lại.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Đứt DCCT đơn thuần gây mất vững khớp gối (ngăn kéo sau độ 3, 4)

Đứt dây chằng kèm tổn thương phối hợp khác của khớp gối (đa dây chằng, sụn chêm)

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Khớp gối có tình trạng nhiễm trùng.
- Hạn chế vận động gấp và duỗi gối.
- Gãy xương vùng khớp kèm theo (bánh chè, lồi cầu đùi, mâm chày).
- Nhiễm trùng toàn thân cấp tính.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: bác sỹ chuyên ngành CTCH được đào tạo về phẫu thuật nội soi.
2. Phương tiện: giàn máy nội soi, các dụng cụ nội soi, phương tiện cố định mảnh ghép.
3. Người bệnh: được nghe giải thích đầy đủ về phẫu thuật, vệ sinh, thụt tháo theo quy trình chuẩn bị mổ.
4. Hồ sơ bệnh án đầy đủ.

### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

### 3. Thực hiện kỹ thuật:

#### **Tư thế người bệnh và phẫu thuật viên:**

- Người bệnh nằm ngửa, kê chặn chân ở đùi và bàn chân, garo hơi ở 1/3 trên đùi áp lực 400 mmHg.
- Phẫu thuật viên chính đứng cùng bên với chân tổn thương, người phụ 1 đứng bên đối diện, người phụ 2 đứng phía trên phẫu thuật viên chính, màn hình camera được đặt phía trên người phụ 1.

#### **Các thì phẫu thuật:**

##### Thì 1: Chuẩn bị mảnh ghép:

- Nguồn mảnh ghép:
  - + Mảnh ghép gân tự thân: gân bánh chè, gân Hamstring, gân cơ mào bên dài.
  - + Mảnh ghép gân đồng loại: gân Achille đồng loại, gân bánh chè đồng loại.
- Chuẩn bị mảnh ghép: Đặt lên bàn dụng cụ chuẩn bị gân; Loại bỏ hết phần cơ còn bám vào gân. Đo chiều dài của gân; Khâu tết mảnh gân thành mảnh ghép có chiều dài và đường kính; Có thể để lại đầu xương tùy thuộc phương pháp cố định gân và tùy loại mảnh ghép.

##### Thì 2: Thăm khám khớp gối qua nội soi:

- Vào gối qua 2 lỗ vào: trước ngoài, Bơm nước áp lực 60 mmHg để làm giãn khớp, sau đó vào đường trước trong
- Thăm khám khớp gối qua nội soi bắt đầu từ túi cùng hoạt dịch tứ đầu, đến khoang trong, khoang ngoài và cuối cùng là kiểm tra sự toàn vẹn của DCCT và DCCS.
- Sửa chữa tổn thương sụn chêm nếu có. Dọn sạch tổ chức phần mềm xung quanh vị trí định khoan đường hầm đùi và đường hầm mâm chày để tạo hình dây chằng.

##### Thì 3: Tạo đường hầm xương đùi của DCCT:

- Xác định vị trí đường hầm đùi dựa trên các mốc giải phẫu chỗ bám của DCCT, trong đó có một số yếu tố lưu ý:

- + Di tích bám của dây chằng
- + Bờ sau của lồi cầu ngoài xương đùi
- + Vị trí của mép sụn bờ dưới lồi cầu ngoài xương đùi
- + Sử dụng sơ đồ mặt đồng hồ trong nội soi để xác định vị trí.

- Dùng thước định vị để xác định vị trí đường hầm xương đùi của DCCT.

Trong kỹ thuật tạo hình DCCT một bó, vị trí đường hầm đùi được xác định tương ứng với vị trí tâm của điểm bán lồi cầu ngoài đùi của DCCT, tương ứng với vị trí 10 giờ đối với khớp gối phải và 2 giờ với gối trái ở tư thế gấp gối  $90^0$ .

- Đường kính của đường hầm đùi chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương đùi. Cách khoan đường hầm đùi khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương đùi.

- Sau khi khoan xong đường hầm xương đùi, luôn sẵn chỉ chờ để thực hiện kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 4: Tạo đường hầm mâm chày của DCCT:

- Để khoan đường hầm xương chày, **chúng tôi ngõ trước trong** để đưa thước định vị đường hầm vào

- Ngõ vào trước ngoài được sử dụng để quan sát dụng cụ định vị đường hầm xương chày và quan sát trong quá trình khoan đường hầm mâm chày.

- Vị trí đặt đường hầm của DCCT tương xứng với vị trí tâm điểm bám DCCT tại mâm chày nằm giữa 2 gai chày, trước bờ trước DCCS 5 - 7mm

- Đường kính của đường hầm chày chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương chày. Cách khoan đường hầm chày khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương chày.

- Luôn chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 5: Luôn dây chằng và cố định dây chằng trong đường hầm:

- Dùng chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày.

- Cố định hai mảnh ghép trong đường hầm xương đùi và đường hầm chày.

Thì 6: Kiểm tra lại dây chằng:

Dây chằng sau khi được cố định trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày cần kiểm tra lại độ căng của dây chằng cũng như độ vững của khớp gối qua nội soi và qua thăm khám lâm sàng.

**VI. THEO DÕI:** Tập phục hồi chức năng theo quy trình

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Tụ dịch khớp gối: dùng băng chun ép hoặc chọc hút (đảm bảo vô khuẩn) nếu tràn dịch nhiều.

Nhiễm trùng: thay băng, điều trị kháng sinh, theo dõi; nội soi làm sạch nếu cần.

## **35. PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO ĐỒNG THỜI NHIỀU DÂY CHẰNG (CHÉO TRƯỚC, CHÉO SAU) BẰNG GÂN ĐỒNG LOẠI**

*ThS. Phan Bá Hải*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Tổn thương dây chằng chéo trước (DCCT) là tổn thương một trong những dây chằng chính của khớp gối. Thường xảy ra sau tai nạn giao thông hoặc tai nạn thể thao: dừng hoặc thay đổi tư thế đột ngột, nhảy cao. Khớp gối sau chấn thương sưng nề, mất vững và đau khi đi lại.

### **II. CHỈ ĐỊNH MỒ**

- Đứt DCCT và dây chằng chéo sau (DCCS) đơn thuần gây mất vững khớp gối (ngăn kéo sau độ 3, 4).

- Đứt DCCT và DCCS kèm tổn thương phối hợp khác của khớp gối (dây chằng bên, sụn chêm)

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Nhiễm trùng khớp gối
- Hạn chế gấp duỗi gối sau chấn thương
- Gãy xương kèm theo vùng lồi cầu đùi và mâm chày
- Bệnh lý nội khoa hoặc tình trạng toàn thân nặng không cho phép phẫu thuật

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình: bác sỹ chuyên ngành chấn thương chỉnh hình có chứng chỉ nội soi khớp.

2. Phương tiện: bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi, máy nội soi...

3. Người bệnh:

- Người bệnh nằm ngửa, kê chặn chân ở đùi và bàn chân, garo hơi ở 1/3 trên đùi áp lực 400 mmHg.



- Phẫu thuật viên chính đứng cùng bên với chân tổn thương, người phụ 1 đứng bên đối diện, người phụ 2 đứng phía trên phẫu thuật viên chính, màn hình camera được đặt phía trên người phụ 1.

#### 4. Hồ sơ bệnh án đầy đủ

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Thì 1: Chuẩn bị mảnh ghép. Mảnh ghép gân đồng loại (gân bánh chè, gân Achilles...):

- Nếu là mảnh ghép gân đồng loại thì tùy loại gân đồng loại (bánh chè, gân Achilles, gân chày sau...) và tùy phương pháp cố định gân mà chuẩn bị khác nhau.

- Chuẩn bị mảnh ghép: Đặt lên bàn dụng cụ chuẩn bị gân. Loại bỏ hết phần cơ còn bám vào gân. Đo chiều dài của gân. Khâu tết mảnh gân thành mảnh ghép có chiều dài và đường kính cần thiết để tạo hình hai dây chằng. Có thể để lại đầu xương tùy thuộc phương pháp cố định gân và tùy loại mảnh ghép.

Thì 2: Thăm khám khớp gối qua nội soi:

- Vào gối qua 3 lỗ vào: trước ngoài, trước trong và sau trong.

- Bơm nước áp lực 60 mmHg để làm giãn khớp.

- Thăm khám khớp gối qua nội soi bắt đầu từ túi cùng hoạt dịch tứ đầu, đến khoang trong, khoang ngoài và cuối cùng là kiểm tra sự toàn vẹn của DCCT và DCCS.

- Sửa chữa tổn thương sụn chêm nếu có. Dọn sạch tổ chức phần mềm xung quanh vị trí định khoan đường hầm đùi và đường hầm mâm chày để tạo hình hai dây chằng.

Thì 3: Tạo đường hầm xương đùi của DCCS:

- Dùng thước định vị để xác định vị trí đường hầm xương đùi của DCCS. Trong kỹ thuật tạo hình DCCS một bó, vị trí đường hầm đùi được xác định tương ứng với vị trí tâm của bó trước ngoài của DCCS ở lồi cầu trong, tương ứng với vị trí 11 giờ đối với khớp gối trái ở tư thế gấp gối  $90^0$ .

- Đường kính của đường hầm đùi chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương đùi. Cách khoan đường hầm đùi khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương đùi.

- Sau khi khoan xong đường hầm xương đùi, luôn sẵn chỉ chờ để thực hiện kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 4: Tạo đường hầm mâm chày của DCCS:

- Để khoan đường hầm xương chày, chúng tôi sử dụng 3 ngõ vào để đánh giá và quan sát rõ vị trí diện bám chày của DCCS trong quá trình khoan nhằm hạn chế các biến chứng có thể gặp. Các ngõ vào cần dùng bao gồm: ngõ vào trước trong, ngõ vào trước ngoài và ngõ vào sau trong.

- Ngõ vào trước ngoài được sử dụng để quan sát dụng cụ định vị đường hầm xương chày được đưa từ phía trước ra phía sau của khớp gối. Sau đó chúng tôi sử dụng ngõ vào sau trong để quan sát vị trí diện bám chày của DCCS trong quá trình khoan đường hầm mâm chày.

- Vị trí đặt đường hầm của DCCS tương xứng với vị trí tâm của bó trước ngoài của DCCS.

- Đường kính của đường hầm chày chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương chày. Cách khoan đường hầm chày khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương chày.

- Luôn chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 5: Tạo đường hầm xương đùi của DCCT:

- Dùng thước định vị để xác định vị trí đường hầm xương đùi của DCCT. Trong kỹ thuật tạo hình DCCT một bó, vị trí đường hầm đùi được xác định tương

ứng với vị trí tâm của điểm bán lồi cầu ngoài đùi của DCCT, tương ứng với vị trí 10 giờ đối với khớp gối trái ở tư thế gấp gối  $90^0$ .

- Đường kính của đường hầm đùi chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương đùi. Cách khoan đường hầm đùi khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương đùi.

- Sau khi khoan xong đường hầm xương đùi, luôn sẵn chỉ chờ để thực hiện kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 6: Tạo đường hầm mâm chày của DCCT:

- Để khoan đường hầm xương chày, **chúng tôi ngõ trước trong** để đưa thước định vị đường hầm vào

- Ngõ vào trước ngoài được sử dụng để quan sát dụng cụ định vị đường hầm xương chày và quan sát trong quá trình khoan đường hầm mâm chày.

- Vị trí đặt đường hầm của DCCT tương xứng với vị trí tâm điểm bám DCCT tại mâm chày nằm giữa 2 gai chày.

- Đường kính của đường hầm chày chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương chày. Cách khoan đường hầm chày khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương chày.

- Luôn chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 7: Luôn dây chằng và cố định dây chằng trong đường hầm:

- Mảnh ghép sau khi được chuẩn bị phù hợp sẽ được đưa vào khớp gối theo thứ tự: DCCS - DCCT

- Dùng chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày.

- Cố định khớp gối ở tư thế trung gian, hoặc chúng ta có thể kiểm tra tư thế giữa lồi cầu xương đùi và mâm chày trên C-arm chụp nghiêng

- Cố định hai mảnh ghép trong đường hầm xương đùi và đường hầm chày.

Thì 8: Kiểm tra lại dây chằng:

- Dây chằng sau khi được cố định trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày cần kiểm tra lại độ căng của dây chằng cũng như độ vững của khớp gối qua nội soi và qua thăm khám lâm sàng.

## **VI. THEO DÕI**

- Tình trạng nhiễm trùng khớp gối sau mổ
- Tập phục hồi chức năng theo giai đoạn

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Xử trí tai biến nếu có.

## **36. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ KHỚP GỐI BẰNG GÂN ĐỒNG LOẠI**

(Nội soi tái tạo dây chằng chéo trước, chéo sau, mổ mở tái tạo dây chằng  
bên chày, bên mào)

*ThS. Phan Bá Hải*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Tổn thương DCCT - DCCS - DCBT - DCBN là tổn thương những dây chằng chính của khớp gối. Thường xảy ra sau tai nạn giao thông và những chấn thương trực tiếp nặng nề hoặc tai nạn thể thao: dừng hoặc thay đổi tư thế đột ngột, nhảy cao. Khớp gối sau chấn thương sưng nề, mất vững và đau khi đi lại.

### **II. CHỈ ĐỊNH MỒ**

- Đứt DCCT - DCCS - DCBT - DCBN đơn thuần gây mất vững khớp gối (ngăn kéo sau độ 3, 4) (tổn thương dây chằng bên độ 3)
- Đứt dây chằng kèm tổn thương phối hợp khác của khớp gối (đa dây chằng, sụn chêm)

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Nhiễm trùng khớp gối
- Hạn chế gấp duỗi gối sau chấn thương
- Gãy xương kèm theo vùng lồi cầu đùi và mâm chày
- Bệnh lý nội khoa hoặc tình trạng toàn thân nặng không cho phép phẫu thuật

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Bác sỹ chuyên ngành chấn thương chỉnh hình có chứng chỉ nội soi khớp.
2. Phương tiện: bộ dụng cụ nội soi khớp, giàn máy nội soi...
3. Người bệnh
  - Người bệnh nằm ngửa, kê chặn chân ở đùi và bàn chân, garo hơi ở 1/3 trên đùi áp lực 400 mmHg.

- Phẫu thuật viên chính đứng cùng bên với chân tổn thương, người phụ 1 đứng bên đối diện, người phụ 2 đứng phía trên phẫu thuật viên chính, màn hình camera được đặt phía trên người phụ 1.

#### 4. Hồ sơ bệnh án đầy đủ

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

Kỹ thuật tạo hình dây chằng chéo trước (dcct)

Các thì phẫu thuật:

Thì 1: Chuẩn bị mảnh ghép. Mảnh ghép gân đồng loại (gân bánh chè, gân Achilles...):

- Nếu là mảnh ghép gân đồng loại thì tùy loại gân đồng loại (bánh chè, gân Achilles, gân chày sau...) và tùy phương pháp cố định gân mà chuẩn bị khác nhau.

- Chuẩn bị mảnh ghép: Đặt lên bàn dụng cụ chuẩn bị gân. Loại bỏ hết phần cơ còn bám vào gân. Đo chiều dài của gân. Khâu tết mảnh gân thành mảnh ghép có chiều dài và đường kính cần thiết để tạo hình hai dây chằng. Có thể để lại đầu xương tùy thuộc phương pháp cố định gân và tùy loại mảnh ghép.

Thì 2: Thăm khám khớp gối qua nội soi:

- Vào gối qua 3 lỗ vào: trước ngoài, trước trong và sau trong.  
- Bơm nước áp lực 60 mmHg để làm giãn khớp.  
- Thăm khám khớp gối qua nội soi bắt đầu từ túi cùng hoạt dịch tứ đầu, đến khoang trong, khoang ngoài và cuối cùng là kiểm tra sự toàn vẹn của DCCT và DCCS.

- Sửa chữa tổn thương sụn chêm nếu có. Dọn sạch tổ chức phần mềm xung quanh vị trí định khoan đường hầm đùi và đường hầm mâm chày để tạo hình dây chằng.

Thì 3: Tạo đường hầm xương đùi của DCCT:

- Dùng thước định vị để xác định vị trí đường hầm xương đùi của DCCT.

Trong kỹ thuật tạo hình DCCT một bó, vị trí đường hầm đùi được xác định tương ứng với vị trí tâm của điểm bán lồi cầu ngoài đùi của DCCT, tương ứng với vị trí 10 giờ đối với khớp gối trái ở tư thế gấp gối  $90^0$ .

- Đường kính của đường hầm đùi chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương đùi. Cách khoan đường hầm đùi khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương đùi.

- Sau khi khoan xong đường hầm xương đùi, luôn sẵn chỉ chờ để thực hiện kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 4: Tạo đường hầm mâm chày của DCCT:

- Để khoan đường hầm xương chày, chúng tôi ngõ trước trong để đưa thước định vị đường hầm vào

- Ngõ vào trước ngoài được sử dụng để quan sát dụng cụ định vị đường hầm xương chày và quan sát trong quá trình khoan đường hầm mâm chày.

- Vị trí đặt đường hầm của DCCT tương xứng với vị trí tâm điểm bám DCCT tại mâm chày nằm giữa 2 gai chày, trước bờ trước DCCS 5 - 7mm

- Đường kính của đường hầm chày chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương chày. Cách khoan đường hầm chày khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương chày.

- Luôn chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 5: Luôn dây chằng và cố định dây chằng trong đường hầm:

- Dùng chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày.

- Cố định hai mảnh ghép trong đường hầm xương đùi và đường hầm chày.

Thì 6: Kiểm tra lại dây chằng:



- Dây chằng sau khi được cố định trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày cần kiểm tra lại độ căng của dây chằng cũng như độ vững của khớp gối qua nội soi và qua thăm khám lâm sàng.

### 1. Kỹ thuật tạo hình dây chằng chéo sau (dccc)

Các thì phẫu thuật:

Thì 1: Chuẩn bị mảnh ghép. Mảnh ghép gân đồng loại (gân bánh chè, gân Achilles...):

- Nếu là mảnh ghép gân đồng loại thì tùy loại gân đồng loại (bánh chè, gân Achilles, gân chày sau...) và tùy phương pháp cố định gân mà chuẩn bị khác nhau.

- Chuẩn bị mảnh ghép: Đặt lên bàn dụng cụ chuẩn bị gân. Loại bỏ hết phần cơ còn bám vào gân. Đo chiều dài của gân. Khâu tết mảnh gân thành mảnh ghép có chiều dài và đường kính cần thiết để tạo hình hai dây chằng. Có thể để lại đầu xương tùy thuộc phương pháp cố định gân và tùy loại mảnh ghép.

Thì 2: Thăm khám khớp gối qua nội soi:

- Vào gối qua 3 lỗ vào: trước ngoài, trước trong và sau trong.  
- Bơm nước áp lực 60 mmHg để làm giãn khớp.  
- Thăm khám khớp gối qua nội soi bắt đầu từ túi cùng hoạt dịch tứ đầu, đến khoang trong, khoang ngoài và cuối cùng là kiểm tra sự toàn vẹn của gân cơ khoeo, DCCT và DCCS.

- Sửa chữa tổn thương sụn chêm nếu có. Dọn sạch tổ chức phần mềm xung quanh vị trí định khoan đường hầm đùi và đường hầm mâm chày để tạo hình dây chằng.

Thì 3: Tạo đường hầm xương đùi của DCCS:

- Dùng thước định vị để xác định vị trí đường hầm xương đùi của DCCS. Trong kỹ thuật tạo hình DCCS một bó, vị trí đường hầm đùi được xác định tương ứng với vị trí tâm của bó trước ngoài của DCCS ở lồi cầu trong, tương ứng với vị trí 11 giờ đối với khớp gối trái ở tư thế gấp gối  $90^0$ .

- Đường kính của đường hầm đùi chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương đùi. Cách khoan đường hầm đùi khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương đùi.

- Sau khi khoan xong đường hầm xương đùi, luôn sẵn chỉ chờ để thực hiện kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

#### Thì 4: Tạo đường hầm mâm chày của DCCS

- Để khoan đường hầm xương chày, chúng tôi sử dụng 3 ngõ vào để đánh giá và quan sát rõ vị trí diện bám chày của DCCS trong quá trình khoan nhằm hạn chế các biến chứng có thể gặp. Các ngõ vào cần dùng bao gồm: ngõ vào trước trong, ngõ vào trước ngoài và ngõ vào sau trong.

- Ngõ vào trước ngoài được sử dụng để quan sát dụng cụ định vị đường hầm xương chày được đưa từ phía trước ra phía sau của khớp gối. Sau đó chúng tôi sử dụng ngõ vào sau trong để quan sát vị trí diện bám chày của DCCS trong quá trình khoan đường hầm mâm chày.

- Vị trí đặt đường hầm của DCCS tương xứng với vị trí tâm của bó trước ngoài của DCCS.

- Đường kính của đường hầm chày chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương chày. Cách khoan đường hầm chày khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương chày.

- Luôn chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

#### Thì 5: Luôn dây chằng và cố định dây chằng trong đường hầm:

- Dùng chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày.

- Cố định hai mảnh ghép trong đường hầm xương đùi và đường hầm chày.

#### Thì 6: Kiểm tra lại dây chằng:

- Dây chằng sau khi được cố định trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày cần kiểm tra lại độ căng của dây chằng cũng như độ vững của khớp gối qua nội soi và qua thăm khám lâm sàng.

## 2. Kỹ thuật tạo hình dây chằng bên trong (dcbt)

Các thì phẫu thuật:

Thì 1: Chuẩn bị mảnh ghép. Mảnh ghép gân đồng loại (gân bánh chè, gân Achilles...):

- Nếu là mảnh ghép gân đồng loại thì tùy loại gân đồng loại (bánh chè, gân Achilles, gân chày sau...) và tùy phương pháp cố định gân mà chuẩn bị khác nhau.

- Chuẩn bị mảnh ghép: Đặt lên bàn dụng cụ chuẩn bị gân. Loại bỏ hết phần cơ còn bám vào gân. Đo chiều dài của gân. Khâu tết mảnh gân thành mảnh ghép có chiều dài và đường kính cần thiết để tạo hình hai dây chằng. Có thể để lại đầu xương tùy thuộc phương pháp cố định gân và tùy loại mảnh ghép.

Thì 2: Thăm khám khớp gối qua nội soi:

- Vào gối qua 3 lỗ vào: trước ngoài, trước trong và sau trong.
- Bơm nước áp lực 60 mmHg để làm giãn khớp.
- Thăm khám khớp gối qua nội soi bắt đầu từ túi cùng hoạt dịch tứ đầu, đến khoang trong, khoang ngoài và cuối cùng là kiểm tra sự toàn vẹn của gân cơ khoeo DCCT và DCCS.

- Sửa chữa tổn thương sụn chêm nếu có. Dọn sạch tổ chức phần mềm xung quanh vị trí định khoan đường hầm đùi và đường hầm mâm chày để tạo hình dây chằng.

Thì 3: Bộc lộ dây chằng bên trong:

- Rạch da đường cong từ trên lồi củ cơ khép 2cm xuống phía trước trong mâm chày trong (dưới khe khớp 6cm) cách cạnh trong bánh chè 3cm.

- Bộc lộ DCBT và xác định tổn thương cụ thể

- Làm sạch vị trí bám của DCBT (lồi cầu đùi và phần mâm chày)

Thì 4: Tạo đường hầm xương đùi:

- Xác định điểm đẳng trường tại lõi cầu xương đùi (dùng thước dây hoặc sợi chỉ để xác định điểm đẳng trường)
- Đường kính của đường hầm đùi chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương đùi. Cách khoan đường hầm đùi khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương đùi.
- Sau khi khoan xong đường hầm xương đùi, luôn sẵn chỉ chờ để thực hiện kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 5: Tạo đường hầm mâm chày:

- Xác định vị trí điểm bám DCBT vào mâm chày
- Đường kính của đường hầm chày chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương chày. Cách khoan đường hầm chày khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương chày.
- Luôn chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 6: Luôn dây chằng và cố định dây chằng trong đường hầm:

- Mảnh ghép sau khi được chuẩn bị phù hợp sẽ được đưa vào khớp gối để tạo hình DCBT
- Dùng chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày.
- Cố định mảnh ghép trong đường hầm xương đùi và đường hầm chày.

Thì 7: Kiểm tra lại dây chằng:

- Dây chằng sau khi được cố định trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày cần kiểm tra lại độ căng của dây chằng cũng như độ vững của khớp gối qua nội soi và qua thăm khám lâm sàng.

3. Kỹ thuật tạo hình dây chằng bên ngoài (dcbn)

Các thì phẫu thuật:

Thì 1: Chuẩn bị mảnh ghép. Mảnh ghép gân đồng loại (gân bánh chè, gân Achilles...):

- Nếu là mảnh ghép gân đồng loại thì tùy loại gân đồng loại (bánh chè, gân Achilles, gân chày sau...) và tùy phương pháp cố định gân mà chuẩn bị khác nhau.

- Chuẩn bị mảnh ghép: Đặt lên bàn dụng cụ chuẩn bị gân. Loại bỏ hết phần cơ còn bám vào gân. Đo chiều dài của gân. Khâu tết mảnh gân thành mảnh ghép có chiều dài và đường kính cần thiết để tạo hình hai dây chằng. Có thể để lại đầu xương tùy thuộc phương pháp cố định gân và tùy loại mảnh ghép.

Thì 2: Thăm khám khớp gối qua nội soi:

- Vào gối qua 3 lỗ vào: trước ngoài, trước trong và sau trong.
- Bơm nước áp lực 60 mmHg để làm giãn khớp.
- Thăm khám khớp gối qua nội soi bắt đầu từ túi cùng hoạt dịch tứ đầu, đến khoang trong, khoang ngoài và cuối cùng là kiểm tra sự toàn vẹn của gân cơ khoeo DCCT và DCCS.

- Sửa chữa tổn thương sụn chêm nếu có. Dọn sạch tổ chức phần mềm xung quanh vị trí định khoan đường hầm đùi và đường hầm mâm chày để tạo hình dây chằng.

Thì 3: Bộc lộ dây chằng bên ngoài:

- Rạch da đường cong từ trên lồi cầu ngoài đùi dọc theo trục xương đùi xuống qua lồi củ Gerdy (dưới khe khớp 5cm) cách cạnh ngoài bánh chè 3cm.
- Bộc lộ DCBN và xác định tổn thương cụ thể
- Làm sạch vị trí bám của DCBN (lồi cầu đùi và phần chỏm xương mác)

Thì 4: Tạo đường hầm xương đùi:

- Xác định điểm đẳng trường tại lồi cầu xương đùi (dùng thước dây hoặc sợi chỉ để xác định điểm đẳng trường)

- Đường kính của đường hầm đùi chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương đùi. Cách khoan đường hầm đùi khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương đùi.

- Sau khi khoan xong đường hầm xương đùi, luôn sẵn chỉ chờ để thực hiện kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 5: Tạo đường hầm mâm chày:

- Xác định vị trí điểm bám DCBN vào chỏm xương mác
- Đường kính của đường hầm qua chỏm xương mác chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương chày. Cách khoan đường hầm qua chỏm xương mác khác nhau tùy thuộc vào kỹ thuật tạo hình dây chằng
- Luôn chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 6: Luồn dây chằng và cố định dây chằng trong đường hầm:

- Mảnh ghép sau khi được chuẩn bị phù hợp sẽ được đưa vào khớp gối để tạo hình DCBN
- Dùng chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào đường hầm qua chỏm xương mác và trong đường hầm xương đùi
- Cố định mảnh ghép trong đường hầm xương đùi.

Thì 7: Kiểm tra lại dây chằng:

- Dây chằng sau khi được cố định trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày cần kiểm tra lại độ căng của dây chằng cũng như độ vững của khớp gối qua nội soi và qua thăm khám lâm sàng.

## **VI. THEO DÕI**

- Tình trạng nhiễm trùng khớp gối sau mổ
- Tập phục hồi chức năng theo giai đoạn

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Xử trí tai biến nếu có

## **37. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ VIÊM DÍNH KHỚP VAI**

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Viêm dính khớp vai còn được gọi là bệnh lý "đông cứng khớp vai" (Frozen shoulder) hay cứng khớp vai (Shoulder stiffness).
- Nguyên nhân bệnh có thể do tự phát, sau chấn thương, sau phẫu thuật vùng khớp vai và bệnh đái tháo đường. Bệnh có thể xuất hiện như là hậu quả của hội chứng bắt chẹt khớp vai mạn tính (Impingement syndrome).

### **II. CHỈ ĐỊNH**

#### **1. Điều trị không phẫu thuật:**

- Điều trị bảo tồn nên được thực hiện đầu tiên
- Tiêm Corticosteroid (Diprosan) vào bao khớp vai giúp giảm đau và cải thiện biên độ vận động khớp vai.
- Uống Steroid có thể được chỉ định
- Thuốc giảm đau nhóm không steroid có thể dùng kèm hoặc sau khi uống Steroid.
- Người bệnh phải được tập phục hồi chức năng để cải thiện biên độ vận động.

#### **2. Chỉ định phẫu thuật nội soi:**

- Nếu người bệnh không đáp ứng điều trị hay bệnh nặng hơn làm cứng khớp vai, bệnh cần được chỉ định phẫu thuật nội soi giải phóng bao khớp vai.
- Đông cứng khớp vai trên 4 tháng và không đáp ứng với tập phục hồi chức năng. Chương trình tập phục hồi chức năng cần ít nhất 6 tuần để đánh giá tiến triển, nếu người bệnh còn đau, hạn chế vận động ảnh hưởng đến sinh hoạt, công việc, giấc ngủ thì được chỉ định phẫu thuật nội soi giải phóng bao khớp vai.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh nên được mổ hở giải phóng bao khớp vai trong các trường hợp sau:



- Người bệnh đã được phẫu thuật hở cho bệnh lý mất vững khớp vai
- Người bệnh đã phẫu thuật thay khớp vai

#### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Bác sỹ chuyên khoa

2. Phương tiện:

- Bơm nước: hoà dung dịch muối sinh lý với epinephrine theo tỉ lệ 1 : 300.000 đơn vị để hạn chế chảy máu

- Camera và optic
- Các Canula
- Dao đốt điện (ArthroCare)
- Dao mài (Shaver)
- Các dụng cụ phẫu thuật nội soi: Hook, cây chuyển đổi,...

3. Người bệnh:

- Tư thế nửa ngồi
- Tư thế nằm nghiêng

**4. Hồ sơ bệnh án đầy đủ:**

#### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Cắt bao hoạt dịch
- Giải phóng khoang gân chóp xoay và bao khớp trước trên
- Giải phóng bao khớp dưới
- Đổi công camera để giải phóng bao khớp sau trên
- Bê vận động nhẹ nhàng khớp vai để giải phóng hoàn toàn bao khớp

**Chăm sóc hậu phẫu**

- Liệu pháp tâm lý: giải thích với người bệnh khớp vai đã được giải phóng hoàn toàn và không còn gây đau, vì người bệnh bị đau và hạn chế vận động khớp vai trong một thời gian dài nên thường không dám vận động khớp vai.

- Đề nghị tập phục hồi chức năng sớm sau mổ khi thuốc tê cơ bậc thang còn tác dụng.

- Chỉ định dùng giảm đau và kháng viêm

- Mang đai vải treo tay có gối kê để tránh xu hướng xoay trong và khép vai.

- Tập vật lý trị liệu ngoại trú hay tại nhà từ 6 đến 8 tuần.

**VI. THEO DÕI:** Tập phục hồi chức năng theo quy trình

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Giải phóng không hoàn toàn bao khớp vai: biên độ vận động không hoàn toàn, có động tác đàn hồi như cao su và đau.

- Thương tổn thần kinh nách

- Gãy xương cánh tay

- Thương tổn bề mặt sụn khớp chỏm xương cánh tay

- Cứng khớp tái phát

## 38. NỘI SOI GIẢI PHÓNG ỐNG CỔ TAY

*Bs. Hồ Mẫn Trường Phú*

### I. ĐẠI CƯƠNG

- Hội chứng ống cổ tay là tình trạng thương tổn chèn ép thần kinh giữa đi trong ống cổ tay.

- Chiếm tỷ lệ 5% dân số tại Mỹ, độ tuổi hay gặp 45 - 60 tuổi, nữ chiếm tỷ lệ nhiều hơn Nữ/nam = 3/1

- Yếu tố nguy cơ: béo phì, công việc sử dụng cổ tay lặp đi lặp lại, suy giáp, đái đường, phụ nữ đang mang thai, thấp khớp cấp...

- Phẫu thuật nội soi giải phóng ống cổ tay là sử dụng hệ thống nội soi thông qua đường rạch da nhỏ vùng cổ tay để kiểm soát toàn bộ ống cổ tay và cắt giải phóng dây chằng ngang cổ tay mà không tổn thương các tổ chức dưới da.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Điều trị nội khoa bảo tồn thất bại: Người bệnh vẫn còn đau dai dẳng không hết
- Điện cơ đồ cho thấy có thương tổn thần kinh giữa
- Có vùng bàn cổ tay bị yếu hoặc bị teo
- Các triệu chứng của hội chứng ống cổ tay kéo dài ít nhất 6 tháng và không có biểu hiện suy giảm

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm nhiễm vùng cổ bàn tay
- Gãy xương mới khỏi tụ cốt
- Đã phẫu thuật mổ mở vùng cổ tay

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật là bác sỹ phẫu thuật có thâm niên công tác ít nhất 5 năm chuyên ngành ngoại khoa

2. Phương tiện: bộ dụng cụ nội soi khớp, giàn máy nội soi...

3. Người bệnh: Được giải thích đầy đủ về phương pháp phẫu thuật

4. Hồ sơ bệnh án đầy đủ

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Có thể sử dụng phương pháp nội soi một lỗ hoặc hai lỗ

- Đường rạch da nhỏ ngay dưới nếp cổ tay nơi bắt đầu của phần gan tay

- Luồn cannula vào ống cổ tay ngay dưới dây chằng ngang cổ tay, sau đó đưa nguồn sáng vào.

- Dùng một lưỡi dao được cấu tạo đặt biệt với đầu tận cùng dạng hình móc để khi tiến hành kéo ngược dai về phía sau thì móc dao sẽ cắt dần dây chằng ngang mà không phạm phải các tổ chức khác ở vùng gan tay.

- Khi dây chằng ngang cổ tay được cắt hết thì dây thần kinh giữa được giải phóng hoàn toàn không bị chèn ép và trở lại bình thường.

- Thần kinh giữa đã được giải phóng (B)

- Nếu sử dụng phương pháp nội soi hai lỗ thì sử dụng dao cắt đi qua đường rạch da thứ hai ở gan tay dưới hướng dẫn của nguồn sáng nội soi để cắt dây chằng ngang cổ tay

- Khâu da

- Băng ép nhẹ vết mổ bằng gạc mềm.

- Đặt nẹp hỗ trợ cổ bàn tay

## **VI. THEO DÕI**

- Cắt chỉ sau 10 - 12 ngày

- Bắt đầu tập vận động các ngón tay ngay ngày đầu tiên sau mổ, tuy nhiên tránh các động tác mạnh như cầm, nắm...trong vòng 6 tuần.

- Sau khi cắt chỉ, bắt đầu tập các động tác mạnh để khôi phục sức mạnh và

độ vững chắc cho các cơ và khớp vùng bàn và ngón tay

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Biến chứng gây mê: dị ứng thuốc vô cảm, xẹp phổi...
- Nhiễm trùng vết mổ
- Đau vết mổ
- Giải phóng không hoàn toàn dây chằng ngang
- Suy giảm chức năng bàn tay sau mổ
- Sẹo xấu co rút vùng cổ bàn tay

## **39. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT BAO HOẠT MẠC VIÊM KHỚP GỐI**

*Bs Lê Thừa Trung Hậu*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Phẫu thuật cắt bao khớp gối là phẫu thuật ít xâm lấn, thường được áp dụng trong những trường hợp viêm và phù nề khớp gối tái phát nhiều lần, bao khớp dày lên và không đáp ứng với thuốc điều trị.

- Nguyên nhân viêm khớp gối có rất nhiều do bệnh lý tự miễn hoặc do nhiễm trùng khớp gối.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

#### **1. Điều trị không phẫu thuật**

- Là điều trị đầu tiên trong thương tổn viêm khớp gối.

- Điều trị bao gồm:

+ Uống Steroid có thể được chỉ định. Thuốc giảm đau nhóm không steroid có thể dùng kèm hoặc sau khi uống Steroid.

+ Tập vật lý trị liệu

+ Băng băng thun ép gối có thể kiểm soát phù nề khớp gối.

- Tiêm Corticosteroid (Diprospan) vào khớp gối giúp giảm đau trong trường hợp uống thuốc giảm đau không cải thiện.

#### **2. Điều trị phẫu thuật**

Các trường hợp điều trị nội khoa thất bại, tình trạng viêm khớp gối tái diễn nhiều lần, thường sau 8 -12 tuần

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Phẫu thuật nội soi cắt bao hoạt mạc viêm hạn chế sử dụng trên người bệnh lớn tuổi có bệnh lý thoái hoá khớp kèm theo.

- Người bệnh đang có nhiễm trùng cấp tại chỗ hay toàn thân.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện: Bác sỹ chuyên khoa**

## 2. Phương tiện:

- Ga rô chằng máu ở đùi
- Bơm nước
- Camera và optic
- Dao đốt điện (ArthroCare)
- Dao mài (Shaver)
- Các dụng cụ phẫu thuật nội soi: Hook, phanh kẹp và cắt...

3. Người bệnh: được giải thích đầy đủ về bệnh lý

4. Hồ sơ bệnh án đầy đủ

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

### 3.1. Đường vào nội soi khớp gối

Hai đường vào khớp gối bên trong và bên ngoài trên đường khe khớp



Hình ảnh phẫu thuật nội soi cắt bao hoạt mạc viêm

### 3.2. Các bước phẫu thuật

- Nội soi chẩn đoán và đánh giá toàn bộ bao hoạt mạc khớp gối
- Ghi nhận các thương tổn viêm dày bao hoạt mạc, các dải xơ hay dây chằng plica, các dị vật



- Dùng Shaver cắt lọc toàn bộ bao hoạt mạc bị viêm, các dải xơ hay dây chằng plica.

- Dùng dao đốt điện cắt lọc cầm máu các vùng thương tổn

- Lấy dịch khớp cấy tìm vi khuẩn và có thể lấy bao hoạt mạc bị cắt làm giải phẫu bệnh để xác định nguyên nhân.

## **VI. THEO DÕI**

- Cắt chỉ sau 7 ngày

- Nếu nguyên nhân do nhiễm trùng phải điều trị kháng sinh kèm theo, đặc biệt là thuốc kháng lao

- Kiểm soát phù nề khớp gối bằng giảm đau kháng viêm và băng thun ép.

- Đi tỳ chân xuống đất có nạng hỗ trợ trong thời gian hậu phẫu.

- Tập vật lý trị liệu, thời gian khớp gối trở về bình thường thường mất 2 - 3 tháng, tùy theo phẫu thuật cắt bao hoạt mạc ít hay nhiều.

## **VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Nhiễm trùng vết mổ

- Chảy máu

- Đau tái diễn do viêm thoái hoá khớp gối

- Thương tổn thần kinh và thuyên tắc tĩnh mạch chi dưới thường hiếm gặp

## **40. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT LỘC SỤN KHỚP GỐI**

*PGS. Nguyễn Văn Hỷ*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Thương tổn sụn khớp gối là thương tổn tương đối phổ biến và ít có khả năng tự lành, gây ảnh hưởng đến chức năng của khớp gối.
- Phẫu thuật nội soi cắt lọc sụn khớp gối có thể lấy bỏ những sụn khớp bị bong ra không hoàn toàn, lấy bỏ dị vật do sụn khớp bong rơi ra, cải thiện triệu chứng đau và chức năng khớp gối.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

#### **1. Điều trị không phẫu thuật**

- Là điều trị đầu tiên trong thương tổn sụn khớp. Thời gian điều trị tùy thuộc và phẫu thuật viên và người bệnh.
- Điều trị bao gồm: chườm đá, giảm đau kháng viêm, tập vật lý trị liệu. Giảm cân nặng cũng được lưu ý đến.
- Băng băng thun ép gối có thể kiểm soát phù nề khớp gối.

#### **2. Chỉ định phẫu thuật nội soi**

- Chỉ định phẫu thuật ngay trên các bệnh lý do nguyên nhân cơ học.
- Các trường hợp điều trị nội khoa thất bại, thường sau 6 tháng

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Phẫu thuật nội soi cắt lọc sụn khớp hạn chế sử dụng trên người bệnh lớn tuổi có bệnh lý thoái hoá khớp kèm theo.
- Người bệnh đang có nhiễm trùng cấp tại chỗ hay toàn thân.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện: Bác sỹ chuyên khoa**

#### **2. Phương tiện:**

- Ga rô chằng máu ở đùi
- Bơm nước

- Camera và optic
  - Dao đốt điện (ArthroCare)
  - Dao mài (Shaver)
  - Các dụng cụ phẫu thuật nội soi: Hook, phanh kẹp và cắt...
3. Người bệnh: Người bệnh nằm ngửa, gối gấp  $90^0$  và thả lỏng tự do xuống đất.
4. Hồ sơ bệnh án: đầy đủ

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - Hai đường vào khớp gối bên trong và bên ngoài trên đường khe khớp
  - Nội soi chẩn đoán và đánh giá toàn bộ bề mặt sụn khớp của xương bánh chè, lồi cầu trong và ngoài đùi, mâm chày.
  - Ghi nhận các thương tổn sụn, dùng Probe để thám sát bờ thương tổn, xác định các mặt sụn khớp mất vững bị bong ra.
  - Ghi nhận các mặt sụn bị mềm, dùng Probe kiểm tra nếu còn dính với mặt sụn thì không cần cắt lọc.
  - Dùng Shaver cắt lọc phần sụn mất vững cho đến phần bờ sụn vững chắc.
  - Dùng Probe để kiểm tra bảo đảm phần bờ sụn khớp lành còn lại vững chắc
  - Phẫu thuật nội soi tạo thương tổn dưới sụn (Microfracture)
  - Chỉ định trên những trường hợp thương tổn hoàn toàn sụn khớp tại các vị trí chịu lực giữa đùi và mâm chày hay diện khớp tiếp xúc giữa xương bánh chè và lồi cầu đùi.
  - Thường áp dụng trên người bệnh trẻ, thương tổn sụn do chấn thương, diện khuyết sụn nhỏ hoặc vừa ( $< 4 \text{ cm}^2$ )

- Sau khi cắt lọc phần sụn mất vững qua nội soi, dùng cái móc nhọn tạo ra các lỗ cách nhau 3 - 4 mm và sâu 2 - 4 mm trên bề mặt xương tại diện khuyết sụn khớp.

- Những phần sụn khuyết lớn hơn có thể điều trị bằng kỹ thuật ghép sụn tự thân.

## **VI. THEO DÕI**

- Cắt chỉ sau 7 ngày
- Kiểm soát phù nề khớp gối bằng kháng viêm và băng thun ép.
- Đi tỳ chân xuống đất có nạng hỗ trợ trong thời gian hậu phẫu.
- Tập vật lý trị liệu

## **VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Nhiễm trùng vết mổ

Đau tái diễn do viêm thoái hoá khớp gối

## **41. NỘI SOI ĐIỀU TRỊ RÁCH SỤN CHÊM**

*PGS Nguyễn Văn Hỷ*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Chấn thương là nguyên nhân thường gặp nhất dẫn đến rách sụn chêm và thường phối hợp với đứt dây chằng chéo. Một số trường hợp rách sụn chêm do thoái hóa hay do sụn chêm hình đĩa.

- Nội soi có giá trị rất lớn trong chẩn đoán và điều trị rách sụn chêm ở khớp gối.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

#### **1. Mục đích:**

Giảm đau và trả người bệnh về lại sinh hoạt bình thường.

Giữ lại chức năng của sụn chêm và giảm hiện tượng thoái hóa khớp.

#### **2. Chỉ định khâu lại sụn chêm:**

Rách dọc

Rách mới trước 4 tuần

Rách vùng có máu nuôi dưỡng

#### **3. Chỉ định cắt tạo hình sụn chêm:**

Rách cũ trên 6 tuần

Rách vùng vô mạch

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Rách sụn chêm; Độ I, II không ảnh hưởng đến chức năng

Viêm nhiễm vùng khớp gối

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Bác sỹ chuyên ngành chấn thương chỉnh hình có chứng chỉ nội soi khớp

2. Phương tiện: bộ dụng cụ nội soi khớp, giàn máy nội soi khớp

3. Người bệnh

- Gây tê tủy sống

- Được giải thích đầy đủ về phẫu thuật

#### 4. Hồ sơ bệnh án đầy đủ

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

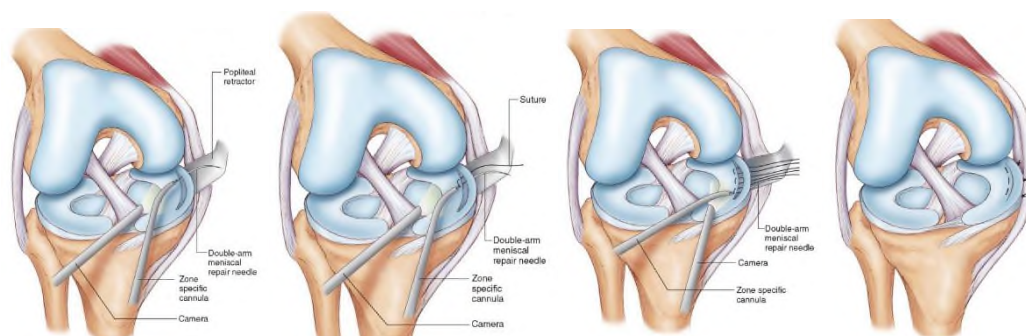
1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

Nguyên tắc cắt tạo hình sụn chêm:

- Cắt tiết kiệm phần rách.
- Chừa lại phần giáp bao khớp để giữ vững khớp và chịu lực.

Tùy theo vị trí rách ta có thể khâu từ ngoài vào trong, từ trong ra ngoài hay cố định bằng dụng cụ.

- \* Kỹ thuật khâu từ trong ra: Chỉ định: Rách sừng sau, 1/3 giữa, rách quai xách lớn, rách sát bao khớp, ghép sụn chêm



Hình 1: Khâu sụn chêm từ trong ra

- \* Kỹ thuật khâu từ ngoài vào: Chỉ định: Rách sừng trước, 1/3 giữa, rách đứng dọc, rách quai xách nhỏ
- \* Cố định bằng dụng cụ: Chỉ định: rách sừng sau, 1/3 giữa, rách quai xách, rách đứng dọc.

## **42. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐẦU DÀI GÂN NHỊ ĐẦU**

*Nguyễn Phúc Thịnh, Dương Đình Triết*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Tổn thương đầu dài gân nhị đầu bao gồm viêm, thoái hóa hoặc rách chấn thương là một nguyên nhân gây đau khớp vai. Có thể có một hoặc nhiều vị trí tổn thương nằm ở nơi bám tận của đầu dài gân nhị đầu vào củ trên ổ chảo, sụn viền trước sau trên, gân nhị đầu (trong hoặc ngoài khớp), cung nhị đầu.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Chỉ định cắt đầu dài gân nhị đầu là người bệnh lớn tuổi trên 50 và không hoạt động thể lực nặng. Các người bệnh này nằm trong 3 nhóm thương tổn: (1) viêm mãn gân nhị đầu kèm theo rách, (2) bán trật gân vào trong, (3) rách thoái hóa sụn viền trước sau trên kèm theo tổn thương gân nhị đầu.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh có bệnh nội khoa đi kèm có chống chỉ định gây mê, phẫu thuật

Cắt đầu dài gân nhị đầu mang lại kết quả giảm đau kém khi trước mổ có dấu hiệu chỏm xương cánh tay dâng cao và kèm theo thoái hóa mỡ gân chóp xoay

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: bác sỹ chấn thương chỉnh hình
2. Phương tiện: các phương tiện thông dụng của nội soi khớp vai: shaver, đốt nội soi, nguồn sáng, dây nước, dây hút, dàn máy nội soi, trocar khớp vai
3. Người bệnh: đánh dấu vùng vai mổ
4. Hồ sơ bệnh án: MRI khớp vai, x quang khớp khớp vai thẳng – nghiêng

### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: tuổi người bệnh, nghề nghiệp và nhu cầu hoạt động thể lực
2. Kiểm tra người bệnh: nghiệm pháp tổn thương đầu dài gân nhị đầu gây đau và bán trật (Yergarson, Speed)
3. Thực hiện kỹ thuật: (15-30ph)



Vào khớp vai nội soi qua 2 cổng thông thường: cổng trước và cổng sau

Giải phóng đầu dài gân nhị đầu tại vị trí nơi bám gân vào ổ chảo bằng đốt nội soi để đầu tận gân nhị đầu sau cắt cuộn dây treo lơ lửng trong rãnh nhị đầu, ngăn ngừa biến dạng “pop eyes”.

Cắt lọc phần mỡ cụt sau cắt với shaver.

## **VI. THEO DÕI**

Hậu phẫu mang dây treo tay trong 3-5 ngày, cho phép vận động khớp vai hết tầm; không được gấp khuỷu có kháng lực trong vòng 1 tháng sau mổ

Theo dõi mức độ giảm đau, dấu “pop eyes” ở cánh tay.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Không có tai biến nghiêm trọng trong phẫu thuật cắt đầu dài gân nhị đầu

## **43. QUI TRÌNH KỸ THUẬT PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU CHÓP XOAY**

*Dương Đình Triết*

### **I. ĐỊNH NGHĨA**

Khớp vai có 4 gân cơ gồm gân dưới vai, trên gai, dưới gai và tròn bé được gọi là chóp xoay, nó có tác dụng ép chỏm xương cánh tay vào ổ chảo của xương bả vai và như vậy tạo nên cơ chế giữ vững khớp vai và tạo nên sự cân bằng lực cơ cho các cử động của khớp vai. Rách chóp xoay rách không hoàn toàn hay hoàn toàn một trong các gân cơ này.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Tất cả các người bệnh trên 18 tuổi có các điều kiện sau:

- Khám lâm sàng có một trong số các nghiệm pháp sau đây dương tính: nghiệm pháp Jobe, nghiệm pháp lon đầy, nghiệm pháp Patte, nghiệm pháp ép bụng, nghiệm pháp Gerber, nghiệm pháp Napoleon, nghiệm pháp cánh tay rơi.

- Hình ảnh: X quang có dấu hiệu xơ đặc xương vùng củ lớn xương cánh tay và mỏm cùng vai, chỏm xương cánh tay di lệch lên trên. Hình ảnh cộng hưởng từ có rách hoàn toàn hoặc bán phần bề dày gân chóp xoay. Hình ảnh nội soi có rách chóp xoay và có chỉ định khâu rách chóp xoay qua nội soi.

- Đã được điều trị bằng thuốc kháng viêm giảm đau nonsteroid hoặc corticoide, thuốc giảm đau đơn thuần, thuốc giãn cơ, tập vật lý trị liệu trong vòng ít nhất 12 tuần trước thời điểm được khám và tư vấn phẫu thuật.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Những người bệnh có chống chỉ định phẫu thuật vì bệnh lý nội khoa hoặc không thể gây mê nội khí quản.

- Những trường hợp có rách chóp xoay rất lớn không thể khâu lại được hoặc người bệnh có rách chóp xoay nhưng không được khâu mà chỉ làm các phẫu thuật khác như cắt lọc, tạo hình mỏm cùng vai.

### **IV. CHUẨN BỊ**

- Người thực hiện quy trình kỹ thuật: Bác sỹ chấn thương chỉnh hình có chứng chỉ phẫu thuật nội soi khớp.

- Phương tiện: các phương tiện thông dụng của nội soi khớp vai: shaver, đốt nội soi, nguồn sáng, dây nước, dây hút, dàn máy nội soi, trocar khớp vai, dụng cụ khâu chớp xoay, chỉ neo khâu chớp xoay.

- Người bệnh: đánh dấu vùng vai mổ

- Hồ sơ bệnh án: MRI khớp vai, x quang khớp khớp vai thẳng - nghiêng

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

- Kiểm tra hồ sơ: tuổi người bệnh, nghề nghiệp và nhu cầu hoạt động thể lực

- Kiểm tra người bệnh: đánh giá lại triệu chứng, các nghiệm pháp, hình ảnh cận lâm sàng

- Thực hiện kỹ thuật: (30-60ph)

- Người bệnh sẽ được mê nội khí quản, nằm nghiêng kéo tay. Ống soi sẽ đi vào khớp vai bằng các cổng sau, trước và bên để thám sát trong khớp vai và khoang dưới mỏm cùng, đánh giá rách gân trên gai, dưới gai, dưới vai và gân tròn bé và các thương tổn khác kèm theo: tổn thương đầu dài gân nhị đầu phần nằm trong khớp và trong rãnh nhị đầu, sụn viền ổ chảo, sụn khớp. Điều trị các tổn thương đi kèm này.

- Có thể khâu gân chớp xoay theo kiểu 1 hàng hay 2 hàng tùy theo dạng rách

## **VI. THEO DÕI**

Hậu phẫu mang đai chớp xoay treo tay trong 4-6 tuần tùy theo kích thước lỗ rách. Tập vật lý trị liệu

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Các biến chứng nội soi khớp vai gồm tổn thương một phần đám rối thần kinh cánh tay do kéo dẫn, thoát dịch trong lúc mổ ra các mô xung quanh, cứng khớp vai sau mổ: Tự hồi phục phối hợp với tập vật lý trị liệu tích cực, có thể mổ nội soi gỡ dính hay thám sát

- Biến chứng trong mổ: Tổn thương gân do thầy thuốc tạo ra, tạo hình mỏm cùng chưa đạt, gãy xương, rách chóp xoay trở lại, gãy dụng cụ mổ neo: Phẫu thuật lại qua nội soi hay mổ mở.

## 44. PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU SỤN CHÊM

*Lê Tường Viễn*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Rách sụn chêm khớp gối là rất thường gặp trong chấn thương chỉnh hình.

Điều trị rách sụn chêm bao gồm: bảo tồn, cắt sụn chêm, khâu sụn chêm.

Khâu bảo tồn sụn chêm giúp hạn chế dẫn đến diễn tiến thoái hóa khớp về sau.

### II. CHỈ ĐỊNH

Xem xét chỉ định khâu sụn chêm dựa vào nhiều yếu tố:

- Rách sụn chêm gây triệu chứng đau hoặc kẹt khớp
- Người bệnh còn nhu cầu vận động nhẹ hoặc < 60 tuổi.
- Vị trí rách: vùng có máu nuôi (1/3 ngoài và 1/3 giữa)
- Loại rách: có thể khâu được.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Rách vùng 1/3 trong
- Rách do thoái hóa mạn với chất lượng mô kém
- Rách dọc < 1cm
- Rách ngang (radial tears) không hoàn toàn, chưa lan ra 1/3 ngoài
- Người bệnh > 60 tuổi
- Người bệnh không tuân thủ chương trình tập phục hồi sau mổ

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện:

Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương chỉnh hình đã được đào tạo về phẫu thuật nội soi khớp gối.

#### 2. Phương tiện:

- Bàn máy nội soi khớp
- Bộ dụng cụ nội soi khớp gối
- Kim, chỉ hoặc dụng cụ dùng trong khâu sụn chêm.

### 3. Người bệnh:

- Giải thích chỉ định, phương pháp mổ, nguy cơ phẫu thuật, và chương trình tập sau mổ.

- Xét nghiệm trước mổ, vệ sinh thân thể, nhịn ăn 6 giờ trước mổ.

### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành hồ sơ theo qui định

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

### 3. Thực hiện kỹ thuật:

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa, chân mổ để trên bàn hoặc được đặt trên dụng cụ giữ chân.

- Có thể dùng garo đùi hoặc không

- Chuẩn bị vùng mổ: rửa, sát trùng,

- Lắp đặt dụng cụ nội soi

- Rạch da: vào khớp bằng hai đường trước ngoài và trước trong

- Thăm sát các khoang trong khớp gối, đánh giá thương tổn của sụn chêm và các tổn thương phối hợp.

- Khâu sụn chêm có thể theo các kỹ thuật sau tùy vào vị trí và kiểu rách:

- Kỹ thuật khâu từ ngoài vào (outside in): đâm kim từ ngoài vào khớp

- Kỹ thuật khâu từ trong ra (inside out): đâm kim từ trong khớp ra ngoài

- Kỹ thuật hoàn toàn bên trong (all inside): dụng các dụng cụ như neo hoặc chỉ neo khâu với thao tác hoàn toàn trong khớp

- Rửa khớp, có thể dẫn lưu hoặc không

- Khâu vết mổ.

## VI. THEO DÕI

- Kháng sinh dự phòng: một liều trước mổ và 24g sau mổ.

- Giảm đau sau mổ: thuốc, chườm lạnh
- Rút dẫn lưu 24g sau mổ (nếu có)
- Chương trình tập phục hồi sau mổ: đi nạng chống chân đau một phần trong 3 đến 6 tuần sau mổ, hạn chế gập gối quá 90° trong 3 đến 6 tuần đầu, không chạy trong 3 tháng đầu.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tổn thương các cấu trúc mạch máu thần kinh
- Nhiễm trùng
- Thuyên tắc tĩnh mạch sâu
- Viêm khớp



## 45. PHẪU THUẬT NỘI SOI KHOAN KÍCH THÍCH TỦY

*Lê Tường Viễn*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Kỹ thuật khoan kích thích tủy là một trong những kỹ thuật thường được áp dụng trong điều trị tổn thương sụn khớp gối. Thường được thực hiện qua phẫu thuật nội soi và phối hợp với điều trị các tổn thương khác.

### II. CHỈ ĐỊNH

Tổn thương sụn khớp độ III, IV (theo phân loại của outerbridge cải biên).

Diện tích tổn thương từ 2 đến 3cm<sup>2</sup>

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tổn thương > 3cm<sup>2</sup> ở người bệnh có yêu cầu cao;

Tổn thương thoái hóa lan tỏa.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương chỉnh hình đã được đào tạo về phẫu thuật nội soi khớp gối.

2. Phương tiện:

- Dàn máy nội soi khớp.
- Bộ dụng cụ nội soi khớp gối.
- Dụng cụ đóng kích thích tủy (awl).

3. Người bệnh:

- Giải thích chỉ định, phương pháp mổ, nguy cơ phẫu thuật, và chương trình tập sau mổ

- Xét nghiệm trước mổ, vệ sinh thân thể, nhịn ăn 6 giờ trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành hồ sơ theo qui định

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

### 3. Thực hiện kỹ thuật:

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa, chân mổ để trên bàn hoặc được đặt trên dụng cụ giữ chân.
- Có thể dùng garo đùi hoặc không.
- Chuẩn bị vùng mổ: rửa, sát trùng.
- Lắp đặt dụng cụ nội soi
- Rạch da: vào khớp bằng hai đường trước ngoài và trước trong
- Chẩn đoán qua nội soi: tư thế chân cho phép gấp duỗi tối đa để đánh giá toàn bộ mặt khớp; đánh giá kích thước và độ sâu của tổn thương; đánh giá và điều trị các tổn thương phối hợp
- Cắt lọc: cắt lọc các mảnh sụn rời, cắt lọc bờ sụn tổn thương đến phần sụn bình thường.
- Lấy các chồi xương và mài bớt lớp xương chai ở đáy vùng tổn thương, làm tăng khả năng bám dính của cục máu đông và cải thiện dinh dưỡng nuôi sụn.
- Thực hiện kích thích tủy vùng tổn thương khuyết sụn: dùng dụng cụ (awl) đóng tạo các lỗ cách nhau 3 đến 4mm.
- Ngưng bơm nước để xác định máu tủy xương chảy ra từ các lỗ đã tạo.
- Không dẫn lưu khớp.
- Khâu vết mổ.

## VI. THEO DÕI

- Kháng sinh dự phòng: một liều trước mổ và 24g sau mổ.
- Giảm đau sau mổ: thuốc, chườm lạnh

**CHƯƠNG TRÌNH TẬP PHỤC HỒI SAU MỔ:** Đi nặng chậm nhẹ chân đau 6 đến 8 tuần; Tập gấp duỗi thụ động trong 4 đến 6 tuần đầu.

## VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Nhiễm trùng.
- Viêm khớp.

## **46. PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO SAU**

*Mai Thanh Việt*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Dây chằng chéo sau (DCCS) nằm ở trung tâm khớp gối, đóng vai trò quan trọng trong hoạt động khớp gối. DCCS có vai trò chính trong chống sự di lệch của mâm chày ra sau, ngoài ra cùng với dây chằng chéo trước và các dây chằng khác giữ vững khớp.

Đứt DCCS tuy không phổ biến như đứt dây chằng chéo trước (DCCT), tuy nhiên đây cũng là thương tổn hay gặp trong chấn thương khớp gối, nguyên nhân chủ yếu do tai nạn giao thông và chấn thương thể thao [4,10].

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Đứt nhiều dây chằng: Đứt dây chằng chéo sau kèm tổn thương các dây chằng khác như dây chằng bên trong, dây chằng bên ngoài, góc sau ngoài....
- Chỉ đứt DCCS:
  - + Đứt dây chằng chéo sau độ III thất bại với điều trị bảo tồn: còn đau, mất vững kéo dài.
  - + Có chỉ định điều trị tổn thương sụn khớp.
  - + Có chỉ định điều trị ghép sụn chêm hoặc khâu gốc (root) sụn chêm.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Nhiễm trùng
- Cứng gối
- Thoái hóa khớp nặng

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:**

Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên ngành chấn thương chỉnh hình đã được đào tạo về nội soi khớp

#### **2. Phương tiện:**

- Hệ thống giàn nội soi khớp: đốt RF, shaver, ống kính nội soi 300, dây nước, máy bơm nước nội soi.
  - Phương tiện cố định gân: dây treo gân (retrobutton, X-O button, tightrope...), vis chẹn....
  - Hệ thống trợ cụ: Dụng cụ ngấm dây chằng chéo sau, dụng cụ ngấm lồi cầu, các mũi khoan từ 6mm đến số 11mm, dây kéo gân, bàn làm gân, 2 trocar, mũi khoan retrobutton, dụng cụ lấy gân. Dụng cụ cắt sụn chêm.
  - Khoan
  - Dụng cụ garo đùi.
3. Người bệnh:
- Tắm rửa, cạo lông vùng mổ, cắt móng tay, chân, rửa sơn móng trước ngày mổ. Nhịn ăn trước mổ 6 tiếng.
4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ:
  - Đúng chẩn đoán
  - Xác định lại chân mổ
2. Kiểm tra người bệnh:
  - Đúng người bệnh
  - Đúng chân tổn thương
  - Khám xác định lại tổn thương khi người bệnh đã được giãn cơ
  - Đặt garo đùi
3. Thực hiện kỹ thuật: thời gian 60-80 phút
  - Phương pháp vô cảm: gây tê tủy sống hoặc mê nội khí quản
  - Kháng sinh 1 liều trước rạch da 30 phút và 1 liều trong 24h sau mổ
  - Bơm garo đùi với áp lực trên huyết áp tâm thu khoảng 100-150mmHg

- Tạo các cổng nội soi: Người bệnh được đặt tư thế nằm ngửa, gối gấp 90°, dùng cổng vào cơ bản trước ngoài và trước trong để vào cắt lọc thám sát dây chằng, sụn chêm khớp gối. Để quan sát được khoang sau khớp gối, tạo cổng sau trong và sau ngoài. Từ 2 cổng này mở cổng xuyên vách sau khớp gối cho phép quan sát và bộc lộ rõ điểm bám dây chằng chéo sau
- Chuẩn bị các vị trí khoan đường hầm: Dùng đầu bào (shaver) và đầu đốt dọn sạch các tổ chức thoái hóa, sau đó cắt lọc bộc lộ điểm bám tận của DCCS vùng xương chày và lồi cầu.
  - + Đường hầm lồi cầu đùi được xác định tại trung tâm điểm bám của dây chằng, xác định vị trí khoảng 11g (gối trái), 1g (gối phải) ở mặt ngoài của lồi cầu trong, cách diện khớp trước lồi cầu khoảng 7mm (cạnh đường hầm cách rìa sụn khớp lồi cầu 2 đến 3mm).
  - + Vị trí đường hầm xương chày được xác định tại 1 điểm ở chính giữa mặt sau mâm chày, dưới diện khớp mâm chày khoảng 1-1,5cm.
- Lấy gân cơ bán gân và gân cơ thon, chuẩn bị mảnh ghép, đo đường kính hai đầu mảnh ghép để quyết định đường kính của đường hầm mâm chày và lồi cầu đùi.
- Khoan đường hầm, cố định mảnh ghép.
  - + Tạo đường hầm mâm chày: theo kỹ thuật xuyên xương chày. Trên khung định vị đặt góc 45°-50°. Qua cổng vào trước trong, đưa đầu xa của định vị vào mặt sau mâm chày, tại vị trí chính giữa mặt sau mâm chày, cách bề mặt khớp khoảng 1- 1,5 cm. Lỗ vào của đường hầm được xác định tại điểm giữa của mặt trước trong xương chày, cách khe khớp gối khoảng 5cm. Khoan định dẫn qua ống định vị, từ mặt trước trong ra mặt sau mâm chày. Khoan đường hầm bằng đường kính mảnh ghép, trong quá trình khoan luôn phải dùng cu-ret đỡ đầu mũi khoan định hướng.

- + Tạo đường hầm lồi cầu đùi: theo kỹ thuật từ trong ra ngoài. Qua cổng vào trước trong, đặt đầu mũi khoan định hướng vào vị trí nguyên ủy đã xác định, khoan định hướng ra mặt trước trong đầu dưới đùi, sau đó khoan tạo đường hầm với đường kính bằng đường kính đầu của mảnh ghép.
- Chuẩn bị mảnh ghép: Sau khi tạo hai đường hầm xong, luồn mảnh ghép qua đường hầm mâm chày, vào đường hầm lồi cầu đùi. Cố định đầu mảnh ghép tại lồi cầu đùi trước bằng nút retro-button hoặc vis chẹn, sau đó để gối gấp khoảng 700. Kéo và giữ căng mảnh ghép, bắt vít tự tiêu cố định đầu ngoại vi của mảnh ghép hoặc kéo buộc giữ nút treo Tight-rope.
- Đưa ống nội soi kiểm tra lại kết quả cố định mảnh ghép, rửa sạch ổ khớp, đặt dẫn lưu. Đóng các vết mổ. Cố định khớp gối tư thế duỗi 00.

## **VI. THEO DÕI**

- Nẹp khớp gối tư thế duỗi hoàn toàn trong 4 tuần
- Đi nạng không chống chân 4 tuần. Tuần thứ 4-8, đi chống chân một phần. Sau 8 tuần tập dần đi chống chân toàn phần
- Sau 12 tuần người bệnh có thể tập vận động chủ động khớp gối có sức cản như: đá tạ, đạp xe, lên xuống cầu thang, bơi lội... đến 9 tháng có thể phục hồi sức cơ tứ đầu đùi, phục hồi gần hoàn toàn chức năng vận động khớp gối. Sau 9 tháng có thể trở lại các hoạt động bình thường, chơi thể thao nếu khớp gối vững.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Còn mất vững: do còn tổn thương dây chằng khác chưa được điều trị hoặc do mảnh ghép, dụng cụ cố định không chắc chắn. Còn lỏng độ I, II đáp ứng điều trị bảo tồn thì không cần mổ lại. Còn lỏng độ III và còn triệu chứng thì mổ lại.
- Hoại tử lồi cầu trong xương đùi
- Nhiễm trùng: nổi soi cắt lọc sớm, kháng sinh

- Tụ máu khớp: chọc hút, băng ép, giảm vận động
- Tổn thương thần kinh mạch máu:
- Tổn thương nhánh dưới bánh chè thần kinh hiển khi lấy gân chân ngỗng: nội khoa
- Tổn thương bó mạch thần kinh vùng khoeo: mổ mở khâu tổn thương.
- Gãy xương: kết hợp xương gãy



## **47. PHẪU THUẬT NỘI SOI HỖ TRỢ ĐIỀU TRỊ GÃY XƯƠNG PHẠM KHỚP VÙNG GỐI**

*Nguyễn Thành Nhân*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Cùng với sự phát triển ngày càng mạnh của kỹ thuật nội soi, ngày hôm nay kỹ thuật nội soi đã hỗ trợ rất tốt cho các trường hợp gãy xương phạm khớp thay vì phải mổ mở nắn kết hợp xương dễ gây nguy cơ cứng khớp thì kỹ thuật mổ kết hợp xương kín dưới C-Arm, sử dụng nội soi hỗ trợ để nắn mặt khớp có nhiều ưu điểm vượt trội:

- Vừa giúp chẩn đoán tốt các tổn thương như tổn thương khớp, các dây chằng gối, các sụn chêm, vừa kiểm soát tốt việc nắn mặt khớp (thấy rõ qua nội soi).
- Phẫu thuật can thiệp tối thiểu, không mổ hở giúp phục hồi nhanh vận động sau mổ (kết hợp xương dưới màng tăng sáng C-Arm).

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Áp dụng cho các trường hợp gãy phạm khớp đơn giản ở vùng lồi cầu đùi và mâm chày; Các trường hợp gãy phức tạp hơn cần phải mổ mở nắn chính xác mặt khớp.

Các chỉ định cụ thể gồm:

- Gãy lồi cầu đùi phân loại B1, B2 theo phân loại AO
- Gãy mâm chày phân loại Schatzker I, II, III.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Các trường hợp gãy phạm khớp nặng không nằm trong các phân loại đã nêu trong phần chỉ định

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện qui trình kỹ thuật:

- Bác sỹ:

- Cần đánh giá chẩn đoán chính xác qua thăm khám lâm sàng, xem kỹ X-quang, nếu cần cho chụp hình CT Scan để đánh giá chính xác tổn thương.
- Lên kế hoạch điều trị
- Liên hệ với dụng cụ ở phòng mổ để chuẩn bị các dụng cụ cần thiết cho cuộc mổ
- Gặp người bệnh và người nhà giải thích rõ về các vấn đề liên quan đến cuộc mổ
- Điều dưỡng: Chuẩn bị người bệnh trước mổ
- Kỹ thuật viên: Các dụng cụ viên phòng mổ chuẩn bị trang thiết bị, dụng cụ theo yêu cầu của phẫu thuật viên.

## 2. Phương tiện:

- Hệ thống nội soi khớp (gồm hệ thống màn hình, nguồn sáng, máy cắt đốt, scope), vật tư tiêu hao: 01 đầu đốt nội soi, 01 shaver.
- Máy C-Arm
- Kim Kirschner, vít xỏp

## 3. Người bệnh:

- Bác sĩ, điều dưỡng giải thích rõ cho người bệnh về cuộc mổ, ký cam kết phẫu thuật, chuẩn bị tiền phẫu.
- Làm vệ sinh vùng mổ, nhịn ăn trước mổ 6 giờ.

## 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thiện hồ sơ, các thủ tục trước mổ theo qui định.

# **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - Người bệnh được vô cảm (gây tê tủy sống hoặc mê nội khí quản)
  - Nằm ngửa trên bàn mổ, đặt ga rô ở đùi

- Sát khuẩn vùng chi phẫu thuật
- Trải champ
- Chuẩn bị dụng cụ mổ, hệ thống nội soi, máy C-Arm
- Vào khớp gối bằng hai đường vào trước ngoài và trước trong. Soi thám sát các tổn thương (nếu có) ở dây chằng, sụn chêm. Thám sát mặt khớp bị gãy di lệch. Nắn kín qua C-Arm đến khi mặt khớp được nắn hoàn hảo thấy được qua nội soi. Xuyên giữ tạm bằng các kim Kirschner. Sau đó kết hợp xương bằng các vít xỏ hoặc nẹp vít chuyên dụng bằng kỹ thuật ít xâm lấn MIPO. Kiểm tra lại bằng C-Arm và nội soi khi hoàn tất kỹ thuật. Đặt một dẫn lưu kín vào khớp gối, xả ga rô, băng vết mổ, nẹp bột hoặc nẹp Zimmer.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi giống như một trường hợp kết hợp xương thông thường.
- Kiểm tra mạch mu chân, chày sau ngay sau mổ để đánh giá mạch máu.
- Theo dõi sưng phù nề vùng gối, phòng ngừa biến chứng chèn ép khoang.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Thông thường tai biến rất hiếm xảy ra trong các trường hợp mổ kín dưới C-Arm và kết hợp với nội soi như trên. Cần tránh bỏ sót các tổn thương đã có trước mổ (như tổn thương động mạch khoeo, hay hội chứng chèn ép khoang).
- Trong trường hợp nếu có tổn thương mạch máu vùng khoeo cần phải xác định chẩn đoán ngay bằng siêu âm doppler hoặc chụp DSA. Cần phối hợp với các bác sĩ vi phẫu hoặc bác sĩ mạch máu để mổ thám sát khâu nối mạch máu.
- Nếu có chèn ép khoang thì cần phải phẫu thuật giải ép sớm.

## **48. PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC BẰNG GÂN ACHILLE ĐỒNG LOẠI MỘT BÓ**

*Trần Nguyễn Phương, Huỳnh Phương Nguyệt Ánh*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Dây chằng chéo trước có vai trò làm vững khớp gối, khi bị đứt khiến gối mất vững, khớp lỏng, có dấu hiệu ngăn kéo trước, test Lachman dương tính... Để tạo hình dây chằng chéo trước có nhiều phương pháp và vật liệu thay thế khác nhau như gân bánh chè, gân Harmstring, gân mạc dài... sử dụng gân tự thân hoặc gân đồng loại.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Đứt dây chằng chéo trước khớp gối đã được chẩn đoán trên lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh (cộng hưởng từ) gây mất vững khớp gối. Gối lỏng, dấu hiệu ngăn kéo trước rõ, test Lachman dương tính, test Pivot shift dương tính.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Bao gồm các chống chỉ định chung của phẫu thuật: nhiễm trùng toàn thân, bệnh máu, suy gan, suy thận, chưa được kiểm soát tốt, các bệnh lý toàn thân nặng chưa được điều trị ổn định: tăng huyết áp, đái tháo đường...
- Khớp gối cứng hoặc hạn chế gấp duỗi nhiều.
- Vết thương phần mềm còn viêm nhiễm hay có nhiễm trùng tại chỗ
- Còn rối loạn dinh dưỡng nặng tại chỗ: sung nề, nhiều nốt phỏng.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:

Bác sĩ chuyên khoa Chấn thương chỉnh hình đã được đào tạo phẫu thuật nội soi khớp

2. Phương tiện:

- Dàn máy phẫu thuật nội soi khớp (màn hình, camera, nguồn sáng, máy bơm nước..), bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi khớp - trợ cụ tái tạo dây chằng chéo trước

(thước ngắm, dụng cụ lấy gân, mũi khoan các cỡ, bàn căng gân, dụng cụ cắt sụn chêm...)

- Vật tư tiêu hao: phương tiện cố định mảnh ghép (vis tự tiêu, vòng treo XO button hoặc Retro button, Tight rope...), chỉ khâu các loại (chỉ siêu bền, Fiber wire, chỉ tự tiêu số 1,3...)

3. Người bệnh: Xét nghiệm tiền phẫu, vệ sinh thân thể, vùng mổ, nhịn ăn uống 6h trước phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: hoàn tất hồ sơ bệnh án theo quy định (biên bản hội chẩn, duyệt mổ, cam kết của người bệnh và gia đình..).

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: đã hoàn thành hồ sơ bệnh án theo quy định

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, khám người bệnh trước mổ (đúng chẩn đoán, vị trí tổn thương).

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm: Gây mê hoặc gây tê tủy sống. Kháng sinh dự phòng trước rạch da 30 phút.

- Chuẩn bị người bệnh: Tư thế nằm ngửa, đặt ga rô trên gối áp lực 300 – 350 mmHg, sát trùng vùng mổ.

- Phẫu thuật tạo hình dây chằng chéo trước bằng gân Achilles đồng loại:

+ Đường mổ vào khớp trước trong và trước ngoài: đánh giá tình trạng bao khớp, sụn khớp, dây chằng, sụn chêm. Làm sạch khớp.

+ Chuẩn bị mảnh ghép: Gân Achilles đồng loại được tạo hình đường kính tối thiểu 7mm, một đầu có mảnh xương gót. Khoan xương 2-3 lỗ để luồn dây kéo gân

+ Khoan đường hầm xương đùi ở vị trí điểm bám dây chằng chéo trước (10 – 11h ở gối P, 1 – 2h ở gối T), cách thành sau 1,5-2mm.

- + Khoan đường hầm xương chày: đặt thước ngắm vị trí ngang mức bờ sau sừng trước sụn chêm ngoài, giữa hai gai chày
- + Kéo gân qua đường hầm xương chày lên đường hầm xương đùi
- + Cố định phía lồi cầu đùi bằng dụng cụ cố định gân thích hợp
- + Cố định gân vào đường hầm xương chày bằng dụng cụ cố định thích hợp (thường dùng vis tự tiêu) ở tư thế gối gấp 20 độ
- + Rửa sạch khớp, đặt 1 dẫn lưu áp lực, đóng vết mổ. Xả ga rô và băng ép.
- + Nẹp gối sau mổ.

## **VI. THEO DÕI**

- Sau mổ theo dõi tình trạng dẫn lưu, tình trạng khớp .. để phát hiện sớm các dấu hiệu nhiễm trùng, chảy máu.
- Tập vật lý trị liệu, phục hồi chức năng theo chương trình.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Nhiễm trùng: thay băng, dùng kháng sinh theo kháng sinh đồ. Nếu có nhiễm trùng khớp phải bơm rửa khớp, cắt lọc sạch, đôi khi phải xét tháo bỏ dụng cụ và mảnh ghép.
- Thải ghép: theo dõi phản ứng thải ghép sau mổ. Nếu có phải bơm rửa khớp, cắt lọc sạch, xét tháo bỏ mảnh ghép.
- Lây truyền một số bệnh từ mảnh ghép đồng loại: HIV; viêm gan siêu vi B, C; và một số bệnh nhiễm trùng khác. Nếu có phải thông báo về ngân hàng mô, có kế hoạch theo dõi và điều trị cho người bệnh.

## **49. QUY TRÌNH KỸ THUẬT PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC BẰNG GÂN ACHILLE ĐỒNG LOẠI HAI BÓ**

*Trần Nguyễn Phương, Huỳnh Phương Nguyệt Ánh*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Dây chằng chéo trước (DCCT) được cấu tạo bằng hai bó nằm hai hướng khác nhau: bó trước trong (AM) nằm phía trước, hướng đứng dọc; bó sau ngoài (PL) nằm phía sau, hướng nằm ngang hơn. Mỗi bó có hai diện bám hai đầu vào xương riêng biệt. Mỗi bó có một chức năng riêng. Bó trước trong giữ vững gối tránh di lệch trước- sau, trong khi bó sau ngoài giữ cho gối không bị xoay khi vận động.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Chung cho kỹ thuật 1 bó và thêm 1 trong những điều kiện sau: gối có có lỏng xoay rõ (khám bằng Pivot shift test); người bệnh có khớp gối lớn, dây chằng lớn (có thể thấy trên MRI); người bệnh có mức độ vận động cao, chịu lực xoay nhiều: chạy đổi hướng, nhảy chịu lực một bên; người bệnh có đủ điều kiện thời gian để tập luyện lâu dài

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Bao gồm các chống chỉ định chung của phẫu thuật: nhiễm trùng toàn thân, bệnh máu, suy gan, suy thận... chưa được kiểm soát tốt, các bệnh lý toàn thân nặng chưa được điều trị ổn định: tăng huyết áp, đái tháo đường...
- Khớp gối cứng hoặc hạn chế gấp duỗi nhiều.
- Vết thương phần mềm còn viêm nhiễm hay có nhiễm trùng tại chỗ
- Còn rối loạn dinh dưỡng nặng tại chỗ: sung nề, nhiều nốt phỏng..

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: Bác sĩ chuyên khoa Chấn thương chỉnh hình đã được đào tạo phẫu thuật nội soi khớp.



## 2. Phương tiện:

- Dàn máy phẫu thuật nội soi khớp (màn hình, camera, nguồn sáng, máy bơm nước..), bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi khớp – trợ cụ tái tạo dây chằng chéo trước (thước ngấm, dụng cụ lấy gân, mũi khoan các cỡ, bàn căng gân, dụng cụ cắt sụn chêm...).
- Vật tư tiêu hao: phương tiện cố định mảnh ghép (vis tự tiêu, vòng treo XO button hoặc Retro button, Tight rope...), chỉ khâu các loại (chỉ siêu bền, Fiber wire, chỉ tự tiêu số 1,3...).

3. Người bệnh: Xét nghiệm tiền phẫu, vệ sinh thân thể, vùng mổ, nhịn ăn uống 6h trước phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: hoàn tất hồ sơ bệnh án theo quy định (biên bản hội chẩn, duyệt mổ, cam kết của người bệnh và gia đình...).

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: đã hoàn thành hồ sơ bệnh án theo quy định

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, khám người bệnh trước mổ (đúng chẩn đoán, vị trí tổn thương).

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm: Gây mê hoặc gây tê tủy sống. Kháng sinh dự phòng trước rạch da 30 phút.
- Chuẩn bị người bệnh: Tư thế nằm ngửa, đặt ga rô trên gối áp lực 300 – 350 mmHg, sát trùng vùng mổ.
- Phẫu thuật tạo hình dây chằng chéo trước bằng gân Achille đồng loại:
  - + Đường mổ vào khớp trước trong và trước ngoài: đánh giá tình trạng bao khớp, sụn khớp, dây chằng, sụn chêm; Làm sạch khớp.
  - + Chuẩn bị mảnh ghép: Gân Achille đồng loại được tạo hình thành 2 bó, đường kính tối thiểu 5 mm, một đầu có mảnh xương gót. Khoan xương 2-3 lỗ để luồn dây kéo gân.

+ Khoan 2 đường hầm xương đùi ở vị trí điểm bám dây chằng chéo trước (10 - 11h ở gối P, 1 - 2h ở gối T) theo 2 hướng: AM trước đứng dọc, PL sau nằm ngang, cách thành sau 1,5-2mm. Gờ liên lồi cầu ngoài Resident (Lateral intercondylar ridge) giới hạn bờ trước của diện bám dây chằng chéo trước, gờ chia đôi (Lateral Bifurcate ridge) nằm giữa hai bó AM và PL. Khoảng cách 2 đường hầm tối thiểu 5mm để tránh vỡ đường hầm.

+ Khoan 2 đường hầm xương chày: đặt thước ngắm vị trí ngang mức bờ sau sừng trước sụn chêm ngoài, giữa hai gai chày. Khoảng cách giữa 2 diện bám chày ít nhất 5mm, khoảng cách giữa 2 đường hầm chày ngoài khớp ít nhất 10 mm.

+ Kéo 2 gân qua đường hầm xương chày lên đường hầm xương đùi

+ Cố định phía lồi cầu đùi bằng dụng cụ cố định gân thích hợp

+ Cố định gân vào đường hầm xương chày bằng dụng cụ cố định thích hợp (thường dùng vis tự tiêu) ở tư thế gối gấp  $20^{\circ}$

+ Rửa sạch khớp, đặt 1 dẫn lưu áp lực, đóng vết mổ. Xả ga rô và băng ép.

+ Nẹp gối sau mổ.

## **VI. THEO DÕI**

- Sau mổ theo dõi tình trạng dẫn lưu, tình trạng khớp.. để phát hiện sớm các dấu hiệu nhiễm trùng, chảy máu.

- Tập vật lý trị liệu, phục hồi chức năng theo chương trình.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Nhiễm trùng: thay băng, dùng kháng sinh theo kháng sinh đồ. Nếu có nhiễm trùng khớp phải bơm rửa khớp, cắt lọc sạch, đôi khi phải xét tháo bỏ dụng cụ và mảnh ghép.

- Thải ghép: theo dõi phản ứng thải ghép sau mổ. Nếu có phải bơm rửa khớp, cắt lọc sạch, xét tháo bỏ mảnh ghép.

- Lây truyền một số bệnh từ mảnh ghép đồng loại: HIV; viêm gan siêu vi B, C; và một số bệnh nhiễm trùng khác. Nếu có phải thông báo về ngân hàng mô, có kế hoạch theo dõi và điều trị cho người bệnh.

## 50. PHẪU THUẬT NỘI SOI GỖ DÍNH KHỚP GỐI

*Nguyễn Đức Thành, Nguyễn Ngọc Thôi*

### I. ĐỊNH NGHĨA

Hạn chế biên độ vận động khớp gối gây ra sự phiền toái trong sinh hoạt, làm giảm khả năng lao động và ảnh hưởng tới chất lượng cuộc sống của người bệnh. Nguyên nhân của xơ dính khớp gối có thể là do chấn thương (gãy xương trong hoặc ngoài khớp, tổn thương hệ thống duỗi), phẫu thuật liên quan đến mặt khớp hoặc dây chằng, thay khớp, và nhiễm trùng khớp gối. Có nhiều phương pháp điều trị bệnh lý này: phục hồi chức năng đơn thuần, phẫu thuật mở gỡ dính khớp gối, phẫu thuật nội soi gỡ dính khớp gối. Cùng với sự tiến bộ của y học thể giới, tại Việt Nam đã ứng dụng nội soi vào chẩn đoán và phẫu thuật đã cho thấy kết quả điều trị cao hơn hẳn so với những phẫu thuật kinh điển trước đây. Trong chuyên ngành chấn thương chỉnh hình, kỹ thuật nội soi khớp cũng đang được ứng dụng cho thấy với can thiệp tối thiểu nhưng khả năng phục hồi chức năng của khớp đạt được rất khả quan.

### II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp xơ dính khớp gối điều trị bảo tồn thất bại.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Bên cạnh các chống chỉ định liên quan đến sự đồng ý của người bệnh, các bệnh lý nền thì chống chỉ định duy nhất là hội chứng đau vùng phức tạp (CRPS). Phẫu thuật giải phóng gối trên những người bệnh này có thể làm tình trạng cứng gối phức tạp hơn.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sĩ phẫu thuật chấn thương chỉnh hình được đào tạo về nội soi, điều dưỡng, kỹ thuật viên.
2. Phương tiện: Máy garo, hệ thống máy nội soi: màn hình, nguồn sáng, ống kính nội soi 4.0mm, máy shaver, máy cắt đốt cao tần, máy bơm nước nội soi.

3. Người bệnh: người bệnh được vệ sinh, nhịn ăn trước phẫu thuật 6 giờ.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - Người bệnh nằm ngửa, tê tuỷ sống, tê ngoài màng cứng, garo gốc chi ở đùi với áp lực khoảng 300 mmHg. Đánh giá lại tầm vận động gối dưới gây mê hoặc gây tê. Chân phẫu thuật được kê bằng giá đỡ hoặc bông thông.
  - Thành lập cửa nội soi trước ngoài và cửa trước trong với gối gấp. Luồn troca vào túi trên bánh chè với gối duỗi đồng thời dùng troca bóc tách xơ dính ở túi trên bánh chè và hai ngách trong-ngoài.
  - Thăm sát khớp gối thường quy.
  - Bắt đầu cắt lọc vùng xung quanh bánh chè và mở rộng vùng cắt lọc ra xung quanh.
  - Thành lập thêm cửa trên trong và trên ngoài nếu cần thiết.
  - Khi túi trên bánh chè cắt lọc xong, tiến hành cắt lọc ở hai ngách trong và ngoài. Vùng gian lồi cầu sẽ được cắt lọc cuối cùng. Tránh làm tổn thương các dây chằng chéo.
  - Thông thường, mô xơ sợi ở khuyết gian lồi cầu và ở vùng trước gối sẽ làm hạn chế duỗi gối. Do đó nên cắt lọc kĩ càng vùng này.
  - Giải phóng dây chằng cánh ngoài, cánh trong bánh chè nếu di động bánh chè bị hạn chế.
  - Sau khi cắt lọc giải phóng bên trong khớp, nắn khớp nhẹ nhàng để làm đứt các dải xơ dính và tiến hành cắt lọc thêm.
  - Tránh gây ra gãy xương khi nắn khớp.
  - Cầm máu và rửa khớp kĩ càng, đặt dẫn lưu và băng ép gối.

## **VI. THEO DÕI**

- Người bệnh nên được giảm đau ngoài màng cứng liên tục sau mổ 2 đến 3 ngày.
- Tập vận động gối bằng máy tập gối tự động liên tục sau mổ.
- Rút dẫn lưu sau 2 ngày.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tổn thương sụn khớp trong quá trình thao tác đặt dụng cụ nội soi và trong quá trình nắn khớp do đó thao tác nên cẩn trọng, nắn khớp phải nhẹ nhàng để giảm thiểu tối đa tổn thương.
- Tụ máu sau mổ gây ra đau sau mổ và hạn chế vận động gối. Đánh giá chảy máu và cầm máu kỹ càng sau khi xả garo. Băng ép và dẫn lưu khớp cũng giúp ngăn ngừa tụ máu.
- Các biến chứng khác có thể gặp bao gồm nhiễm trùng, gãy xương, tổn thương hệ thống duỗi, chấn thương mạch máu thần kinh.

## 51. PHẪU THUẬT NỘI SOI HÀN KHỚP CỔ CHÂN

*Nguyễn Đức Thành, Nguyễn Ngọc Thôi*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Các kinh nghiệm về phẫu thuật nội soi khớp cổ chân và những tiến bộ trong lĩnh vực chế tạo dụng cụ phẫu thuật đã dẫn đến khả năng thực hiện các phẫu thuật vùng cổ chân với sự trợ giúp của nội soi. Phẫu thuật nội soi hàn khớp cổ chân bắt đầu được thực hiện từ những năm 1980. Kể từ đó, rất nhiều tác giả trên thế giới đã báo cáo kinh nghiệm của mình về loại phẫu thuật này. Hầu hết các tác giả đều đạt được lành xương tương đối nhanh và tỉ lệ khớp giả thấp.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Thoái hoá khớp cổ chân còn thẳng trục hoặc không lệch trục nhiều.
- Thoái hoá khớp cổ chân sau nhiễm trùng, viêm khớp hemophilie.
- Thoái hoá khớp cổ chân trên người bệnh có phần mềm che phủ kém hoặc bệnh lý mạch máu kèm theo, làm tăng nguy cơ nhiễm trùng hoặc không lành vết mổ nếu mổ mở.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Thoái hoá khớp cổ chân có lệch trục lớn hơn  $5^0$ .
- Thoái hoá khớp cổ chân có mất xương nhiều hoặc biến dạng nặng
- Thoái hoá khớp cổ chân trên người bệnh đã bị cứng khớp cổ chân.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sĩ phẫu thuật chấn thương chỉnh hình được đào tạo về phẫu thuật nội soi, điều dưỡng, kỹ thuật viên.
2. Phương tiện: Máy garo, hệ thống máy nội soi: màn hình, nguồn sáng, ống kính nội soi 2.7mm hoặc 4.0mm, máy shaver, máy mài, curet, máy bơm nước nội soi.
3. Người bệnh: người bệnh được vệ sinh, nhịn ăn trước phẫu thuật 6 giờ.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH



1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Người bệnh nằm ngửa, tê tuỷ sống, garo gốc chi ở đùi với áp lực khoảng 300 mmHg, kê chân mổ trên giá đỡ chân, căng chân vuông góc với sàn nhà, xuyên đinh xương gót treo tạ 3-5kg (hoặc kéo cổ chân bằng hệ thống kéo chuyên dụng, căng chân song song với sàn nhà).

- Bơm 15-20ml nước muối sinh lý vào khớp cổ chân, mở hai cửa nội soi trước ngoài và cửa trước trong.

- Lấy bỏ sụn khớp xương chày và xương sên bằng máy mài, curet.

- Giữ cho cổ chân trung tính, xuyên 2 đinh Kirschner chéo từ trên hai mắt cá xuống xương sên sát khớp sên gót. Kiểm tra dưới màn tăng sáng (C-arm).

- Cố định khớp bằng 2 vít rồng theo 2 đinh Kirschner dẫn đường.

- Khâu da, xả garo, băng thun.

- Đặt nẹp bột căng bàn chân.

## **VI. THEO DÕI**

- Người bệnh cần được theo dõi phát hiện sớm các biến chứng sau mổ như chảy máu, chèn ép khoang, chèn ép bột.

- Chụp X quang kiểm tra sau mổ, sau 6 tuần, sau hàng tháng tái khám.

- Tập đi bằng 2 nạng chịu sức nặng tăng dần.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Cần phát hiện và xử trí kịp thời các biến chứng sớm sau mổ như: chảy máu, chèn ép khoang, chèn ép bột, tổn thương thần kinh.

- Các biến chứng khác có thể gặp bao gồm: gãy dụng cụ, gãy xương, không lành xương, lệch trục.

## **CHƯƠNG IV: PHẪU THUẬT TIM MẠCH - LÒNG NGỰC**

## **52. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ PHỔI, TRUNG THẤT CÓ NỘI SOI LỒNG NGỰC HỖ TRỢ (VATS)**

*TS. Phạm Hữu Lư*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Phẫu thuật lồng ngực có nội soi hỗ trợ (VATS: Video assisted Thoracic surgery) là phẫu thuật lồng ngực với đường rạch da tối thiểu (4 - 6cm) có trợ giúp của màn hình video và các dụng cụ nội soi chuyên dụng.

- Phẫu thuật có nội soi hỗ trợ điều trị bệnh lý phổi, trung thất có những ưu điểm hơn so với phẫu thuật mở như: đường rạch da nhỏ, không hoặc ít banh xương sườn, người bệnh ít đau sau mổ hơn, thẩm mỹ hơn, thời gian nằm viện ngắn hơn.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

#### **1. Bệnh lý phổi:**

1.1. Bệnh phổi lành tính: Đối với các bệnh lý phổi lành tính, VATS được chỉ định trong các bệnh lý phổi như: bệnh dẫn phế quản, kén khí phổi lớn phải cắt thùy phổi, hay một số u phổi lành tính.

1.2. Ung thư phổi nguyên phát: Ung thư phổi giai đoạn sớm (giai đoạn I, kích thước u dưới 6cm).

1.3. Ung thư phổi thứ phát: Người bệnh có u phổi do ung thư từ nơi khác di căn đến được chỉ định cắt bỏ khối u. Tuy nhiên, trong những trường hợp u ở sâu, khó cắt, u đơn thuần, đòi hỏi phải cắt thùy phổi.

2. Bệnh lý trung thất: Những khối u và nang trung thất có chỉ định cắt u, hoặc các khối hạch trong trung thất có chỉ định sinh thiết...

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Mang tính chất tương đối, tùy theo điều kiện từng cơ sở phẫu thuật. Nhìn chung, cần thận trọng chỉ định mổ bằng VATS khi có các thông số như sau:

- Người bệnh có phổi bên đối diện bị thương tổn mà không cho phép tiến hành thông khí một phổi

- Có các bệnh toàn thân nặng như: đang có ổ nhiễm trùng cơ quan khác, bệnh mãn tính nặng, bệnh máu, phổi dính nhiều không thể tạo không gian cho phẫu thuật nội soi...

#### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: gồm 3 kíp

- Kíp phẫu thuật: phẫu thuật viên chuyên khoa, 2 trợ thủ, 1 dụng cụ viên và 1 chạy ngoài chuyên khoa tim mạch.

- Kíp gây mê chuyên khoa lồng ngực: bác sĩ gây mê và 1-2 trợ thủ.

- Kíp vận hành kỹ thuật (nếu có trực trực xảy ra với hệ thống máy nội soi).

2. Phương tiện:

+ Dụng cụ phẫu thuật:

Bộ dụng cụ mở và đóng ngực (banh sườn, chỉ xiết sườn ...) để phòng biến chứng;

Bộ dụng cụ đại phẫu cho phẫu thuật lồng ngực thông thường (chuẩn bị);

Các dụng cụ chuyên dụng cho phẫu thuật nội soi nói chung (ống kính nội soi 30<sup>0</sup>, kẹp, ống hút rửa...) và phẫu thuật nội soi lồng ngực nói riêng (trocart nội soi, kẹp phổi, dụng cụ khâu cắt tự động mạch máu và nhu mô phổi ...).

+ Phương tiện nội soi:

Hệ thống máy nội soi (ví dụ: của Karl – Storz);

Hệ thống đốt điện (Valleylab);

Các dụng cụ cắt tự động (endoGIA) cho mạch máu và cho cắt phế quản, nhu mô phổi; clip cặp mạch máu ...

+ Phương tiện gây mê:

Bộ dụng cụ phục vụ gây mê mở ngực. Các thuốc gây mê và hồi sức tim mạch;

Ống nội khí quản hai nòng (Carlens)...

3. Người bệnh: Chuẩn bị mổ theo qui trình mổ ngực (vệ sinh, kháng sinh dự phòng); Khám gây mê hồi sức. Giải thích người bệnh và gia đình theo qui định; Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo qui định chung của mổ lồng ngực (siêu âm, xét nghiệm, x quang ...). Đầy đủ thủ tục pháp lý (biên bản hội chẩn, đóng dấu ...).

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

### **1. Kiểm tra hồ sơ:**

Đầy đủ theo qui định (hành chính, chuyên môn, pháp lý).

### **2. Kiểm tra người bệnh: đúng người (tên, tuổi ...), đúng bệnh.**

### **3. Thực hiện kỹ thuật:**

- Vô cảm và chuẩn bị người bệnh: Gây mê thông khí chọn lọc bằng nội khí quản 2 nòng; theo dõi điện tim và bão hoà ô xy mao mạch (SpO<sub>2</sub>) liên tục. Đặt 2 đường truyền tĩnh mạch trung ương và ngoại vi; Thở máy có ô-xy hỗ trợ 100%; Đặt thông tiểu; Đặt tư thế; đánh ngực; sát trùng; trải toan.

- Tư thế người bệnh, đường mổ nhỏ và các vị trí đặt trocar:

+ Người bệnh nằm nghiêng 45<sup>0</sup> hoặc 90<sup>0</sup> sang bên đối diện, độn 1 gối ngang ngực.

+ Đặt trocar: Tùy từng vị trí của tổn thương trong lồng ngực

+ Nếu người bệnh nằm nghiêng 90<sup>0</sup>: thường mở ngực bên nhỏ qua khoang gian sườn V (rạch da dưới 4-6cm) vào khoang màng phổi. Trocar cho ống kính nội soi vào khoang gian sườn VII nách giữa, trocar dụng cụ dưới mỏm xương bả vai khoảng 3cm;

+ Nếu người bệnh nằm nghiêng 45<sup>0</sup>: mở ngực trước - sườn nhỏ; Ống kính nội soi và troca dịch ra đường nách trước.

- Vào khoang màng phổi, xếp phổi bên tổn thương.

- Xác định thương tổn và đánh giá toàn bộ thương tổn cùng liên quan của thương tổn với các thùy phổi còn lại, hệ thống hạch, màng phổi...

- Kỹ thuật:

\* Phẫu thuật cắt thùy phổi:

+ Phẫu tích riêng từng thành phần: động mạch và tĩnh mạch chi phổi cho thùy phổi định cắt; Cắt và khâu động mạch và tĩnh mạch trên hệ thống cắt tự động (endoGIA) cho mạch máu.

+ Phẫu tích phế quản thùy phổi định cắt, kẹp tạm thời sau đó phòng phổi để kiểm tra sự toàn vẹn của phần phổi còn lại.

+ Cắt phế quản bằng hệ thống cắt tự và khâu tự động.

+ Lấy bệnh phẩm bằng túi chuyên dụng gửi giải phẫu bệnh.

+ Kiểm tra độ kín của mỗm cắt phế quản: Đổ huyết thanh vô khuẩn vào khoang màng phổi và phòng phổi kiểm tra (nếu còn xì khí qua mỗm cắt thì cần phải khâu tăng cường); Chú ý kiểm tra chảy máu của động mạch phế quản.

+ Nạo vết hạch: phẫu tích lấy toàn bộ hệ thống hạch bạch huyết của phổi (nếu là phẫu thuật cắt phổi do ung thư) và tiến hành nạo vét bằng hệ thống dao điện thường (tốt nhất là dùng dao siêu âm – Harmonic scapel).

+ Cầm máu, bơm rửa ngực và đặt hai dẫn lưu silicon vào khoang màng phổi (phía trước và phía sau), hút liên tục dẫn lưu ngay sau đặt phòng tắc do máu cục.

+ Đóng ngực và các lỗ trocar sau khi đã làm nở phổi tốt.

\* Phẫu thuật lấy u trung thất nội soi:

+ Phẫu tích tách rời u khỏi phổi và tổ chức trung thất bằng các dụng cụ nội soi, dao điện, dao siêu âm.

+ Cầm máu các cuống mạch bằng kẹp chuyên dụng, khâu - buộc, ...

+ U nang quá to thì có thể chọc hút bớt dịch trong nang.

+ Phòng - xử trí các biến chứng nhẹ (rách phổi, rách mạc máu nhỏ, vỡ u, ...).  
Sẵn sàng chuyển mổ mở qua xương ức hay mở ngực kinh điển để kiểm soát biến chứng chảy máu nhiều.

+ Các thì mổ khác tương tự mổ cắt thùy phổi.

\* Các phẫu thuật khác: tương tự như cắt thùy phổi

## **VI. THEO DÕI**

- Xét nghiệm khí máu, điện giải, chức năng gan thận, công thức máu, hematocrit ngay sau khi về phòng hồi sức được 15 – 30 phút; Chụp X quang ngực tại giường.

- Huyết động liên tục (trên monitoring), hô hấp, dẫn lưu, nước tiểu 30 phút - 1 giờ / 1 lần, trong 24 giờ đầu hoặc lâu hơn tùy tình trạng huyết động.

- Cho kháng sinh điều trị dự phòng nhiễm khuẩn, thuốc trợ tim, lợi tiểu, giảm đau; truyền máu và các dung dịch thay thế máu ... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.

- Li liệu pháp hô hấp ngay từ ngày đầu sau mổ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu sau mổ: Điều chỉnh đông máu; Chỉ định mổ lại cầm máu cấp cứu nếu chảy > 100 ml/giờ + rối loạn huyết động; hoặc > 200 ml/giờ trong 3 giờ liên.

- Xẹp phổi sau mổ: do người bệnh không thở tốt và bí tắc đờm rãi sau mổ. Lâm sàng người bệnh khó thở, sốt, nghe rì rào phế nang giảm; x-quang có hình ảnh xẹp phổi. Cần phải giảm đau tốt cho người bệnh, kháng sinh toàn thân, người bệnh cần ngồi dậy sớm, vỗ rung và ho khạc đờm rãi; Nếu cần có thể soi hút phế quản.

- Rò khí sau mổ: Cần điều trị hút dẫn lưu dài ngày hoặc phải mổ lại

- Tràn dịch màng phổi sau mổ phát hiện bằng chụp phim x-quang, điều trị bằng chọc hút khoang màng phổi, tập thở tốt.

- Suy hô hấp sau mổ



## **53. PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC CẮT, KHÂU KÉN KHÍ PHỔI**

*TS. Phạm Hữu Lư*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Phẫu thuật nội soi lồng ngực (PTNSLN) là phẫu thuật xâm nhập tối thiểu với sự trợ giúp của màn hình video và các dụng cụ nội soi chuyên dụng.

- PTNSLN xử trí kén khí nhu mô phổi (đã vỡ hoặc chưa vỡ) có những ưu điểm hơn so với phẫu thuật mở như: đường rạch da nhỏ, không banh xương sườn, người bệnh ít đau sau mổ hơn, thẩm mỹ hơn, thời gian nằm viện ngắn hơn.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

1. Tràn khí màng phổi tự phát do vỡ kén khí điều trị bảo tồn không có kết quả (khí vẫn tiếp tục ra qua dẫn lưu) sau 48 giờ.
2. Tràn khí màng phổi tự phát do vỡ kén khí ở những người có nguy cơ cao: phi công, vùng xa, thợ lặn...
3. Tràn khí màng phổi tự phát do vỡ kén khí tái phát lại
4. Phát hiện thấy bóng khí trên phim cắt lớp (có thể chưa vỡ gây tràn khí)

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Mang tính chất tương đối, tùy theo điều kiện từng cơ sở phẫu thuật. Nhìn chung, cần thận trọng chỉ định mổ khi có các thông số như sau:

- Người bệnh có phổi bên đối diện bị thương tổn mà không thể tiến hành thông khí một phổi.

- Có các bệnh toàn thân nặng như: đang có ổ nhiễm trùng cơ quan khác, bệnh mãn tính nặng, bệnh máu, phổi dính nhiều không thể tạo không gian cho phẫu thuật nội soi...

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: gồm 3 kíp:

+ Kíp phẫu thuật: phẫu thuật viên chuyên khoa, 2 trợ thủ, 1 dụng cụ viên và 1 chạy ngoài chuyên khoa.

- + Kíp gây mê chuyên khoa: bác sĩ gây mê và 1-2 trợ thủ.
- + Kíp vận hành kỹ thuật (nếu có trực trực xảy ra với hệ thống máy nội soi).

## 2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật:
  - + Bộ dụng cụ mở và đóng ngực (banh sườn, chỉ xiết sườn ...) để phòng biến chứng.
  - + Bộ dụng cụ đại phẫu cho phẫu thuật lồng ngực thông thường (chuẩn bị).
  - + Các dụng cụ chuyên dụng cho phẫu thuật nội soi nói chung (ống kính nội soi 30°, kẹp, ống hút rửa...) và phẫu thuật nội soi lồng ngực nói riêng (trocart nội soi, kẹp phổi, dụng cụ khâu cắt tự động mạch máu và nhu mô phổi ...).
- Phương tiện nội soi:
  - + Hệ thống máy nội soi (ví dụ: của Karl – Storz).
  - + Hệ thống đốt điện (Valleylab)
  - + Các dụng cụ cắt tự động (endoGIA) cho mạch máu và cho cắt phế quản, nhu mô phổi; clip cặp mạch máu ...

## - Phương tiện gây mê:

Bộ dụng cụ phục vụ gây mê mở ngực; Các thuốc gây mê và hồi sức tim mạch. Ống nội khí quản hai nòng (Carlens)...

3. Người bệnh: Chuẩn bị mổ theo qui trình mổ ngực (vệ sinh, kháng sinh dự phòng); Khám gây mê hồi sức. Giải thích người bệnh và gia đình theo qui định; Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo qui định chung của mổ lồng ngực (siêu âm, xét nghiệm, xquang ...). Đầy đủ thủ tục pháp lý (biên bản hội chẩn, đóng dấu ...).

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

### 1. Kiểm tra hồ sơ:

Đầy đủ theo qui định (hành chính, chuyên môn, pháp lý).

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người (tên, tuổi ...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm và chuẩn bị người bệnh: Gây mê bằng nội khí quản 2 nòng; theo dõi điện tim và bão hoà ô xy mao mạch (SpO<sub>2</sub>) liên tục. Đặt 2 đường truyền tĩnh mạch trung ương và ngoại vi. Thở máy có ô-xy hỗ trợ 100%. Đặt thông tiểu. Đặt tư thế; đánh ngực; sát trùng; trải toan.

- Tư thế người bệnh, đường mổ nhỏ và các vị trí đặt trocar:

+ Người bệnh nằm nghiêng 90° sang bên đối diện, độn 1 gối ngang ngực.

+ Mổ ngực nhỏ trước - bên qua khoang gian sườn V (rạch da dưới 5cm) vào khoang màng phổi; Trocart cho ống kính nội soi vào khoang gian sườn VII nách giữa, trocar dụng dụng dưới mỏm xương bả vai khoảng 3cm.

- Vào khoang màng phổi, xếp phổi bên tổn thương.

Xác định thương tổn và đánh giá toàn bộ thương tổn cùng liên quan của thương tổn với các thùy phổi còn lại, hệ thống hạch, màng phổi...

- Kỹ thuật:

+ Cắt, cắt và khâu phần nhu mô phổi có kèm theo tổn thương cần điều trị cắt bỏ bằng dụng cụ stapler phổi, hoặc cột – khâu phổi.

+ Phồng phổi để kiểm tra sự toàn vẹn của phần phổi còn lại.

+ Lấy bệnh phẩm bằng túi chuyên dụng gửi giải phẫu bệnh.

+ Kiểm tra độ kín của diện cắt nhu mô phổi còn lại: Đổ huyết thanh vô khuẩn vào khoang màng phổi và phồng phổi kiểm tra (nếu còn xì khí qua mỏm cắt thì cần phải khâu lại ngay) và các bóng khí nhỏ ở phần nhu mô còn lại (nếu có đốt bằng dao điện hoặc khâu qua nội soi); Chú ý kiểm tra chảy máu của diện cắt.

+ Cầm máu, bơm rửa ngực và đặt hai dẫn lưu silicon vào khoang màng phổi (phía trước và phía sau) đồng hút liên tục dẫn lưu ngay sau đặt phòng tắc do máu cục.

- Đóng đường mở nhỏ và các lỗ trocar sau khi đã nở phổi tốt

## **VI. THEO DÕI**

- Xét nghiệm khí máu, điện giải, chức năng gan thận, công thức máu, hematocrit ngay sau khi về phòng hồi sức được 15- 30 phút; Chụp X; quang ngực tại giường.

- Huyết động liên tục (trên monitoring), hô hấp, dẫn lưu, nước tiểu 30 phút - 1 giờ /1 lần, trong 24 giờ đầu hoặc lâu hơn tùy tình trạng huyết động.

- Cho kháng sinh điều trị dự phòng nhiễm khuẩn, thuốc trợ tim, lợi tiểu, giảm đau; truyền máu và các dung dịch thay thế máu ... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.

- Lí liệu pháp hô hấp ngay từ ngày đầu sau mổ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu sau mổ: điều chỉnh đông máu; Chỉ định mổ lại cầm máu cấp cứu nếu chảy > 100 ml/giờ + rối loạn huyết động; hoặc > 200 ml/giờ trong 3 giờ liền.

- Xẹp phổi sau mổ: do người bệnh không thở tốt và bí tắc đờm rãi sau mổ. Lâm sàng người bệnh khó thở, sốt, nghe rì rào phế nang giảm; x-quang có hình ảnh xẹp phổi. Cần phải giảm đau tốt cho người bệnh, kháng sinh toàn thân, người bệnh cần ngồi dậy sớm, vỗ rung và ho khạc đờm rãi; Nếu cần có thể soi hút phế quản.

- Rò khí tái phát sau mổ: Do xử trí sót tổn thương kết hợp với những trường hợp xơ phổi.

## **54. PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC CẮT U TRUNG THẤT NHỎ ( <5CM)**

*TS. Phạm Hữu Lư*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Phẫu thuật nội soi lồng ngực (PTNSLN) là phẫu thuật xâm nhập tối thiểu với sự trợ giúp của màn hình video và các dụng cụ nội soi chuyên dụng.
- U trung thất thường tiến triển âm thầm nên hầu hết phát hiện tình cờ do khám sức khỏe định kỳ hoặc người bệnh đến viện vào giai đoạn muộn.
- PTNSLN xử trí u trung thất với kích thước dưới 5cm có những ưu điểm hơn so với phẫu thuật mở như: đường rạch da nhỏ, không banh xương sườn, người bệnh ít đau sau mổ hơn, thẩm mỹ hơn, thời gian nằm viện ngắn hơn.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Tất cả các trường hợp được chẩn đoán u trung thất có kích thước đo trên phim cắt lớp vi tính dưới 5cm (đường kính lớn nhất); Khối u không hoặc xâm lấn rất ít vào các tạng lân cận trong lồng ngực, hoặc u nang.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Mang tính chất tương đối, tùy theo điều kiện từng cơ sở phẫu thuật. Nhìn chung, cần thận trọng chỉ định mổ khi:

- Người bệnh có phổi bên đối diện bị thương tổn mà không thể tiến hành thông khí một phổi hoặc khoang màng phổi dính gây khó khăn cho phẫu thuật.
- Có các bệnh toàn thân nặng như: đang có tình trạng huyết động sau chấn thương không ổn định, bệnh mãn tính nặng, bệnh máu, chấn thương ngực cũ trước đó...

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: gồm 3 kíp:

+ Kíp phẫu thuật: phẫu thuật viên chuyên khoa, 2 trợ thủ, 1 dụng cụ viên và 1 chạy ngoài chuyên khoa.

- + Kíp gây mê chuyên khoa: bác sĩ gây mê và 1-2 trợ thủ.
- + Kíp vận hành kỹ thuật (nếu có trực trực xảy ra với hệ thống máy nội soi).

## 2. Phương tiện:

### - Dụng cụ phẫu thuật:

+ Bộ dụng cụ mở và đóng ngực (banh sườn, chỉ xiết sườn ...) để phòng biến chứng.

+ Bộ dụng cụ đại phẫu cho phẫu thuật lồng ngực thông thường (chuẩn bị).

Các dụng cụ chuyên dụng cho phẫu thuật nội soi nói chung (ống kính nội soi 30<sup>0</sup>, kẹp, ống hút rửa...) và phẫu thuật nội soi lồng ngực nói riêng (trocart nội soi, kẹp phổi, dụng cụ khâu cắt tự động mạch máu và nhu mô phổi, dao siêu âm ...).

### - Phương tiện nội soi:

+ Hệ thống máy nội soi (ví dụ: của Karl – Storz).

+ Hệ thống đốt điện (Valleylab).

Các dụng cụ cắt tự động (endoGIA) cho mạch máu và cho cắt phế quản, nhu mô phổi; clip cặp mạch máu, dao siêu âm...

### - Phương tiện gây mê:

+ Bộ dụng cụ phục vụ gây mê mở ngực. Các thuốc gây mê và hồi sức tim mạch. Ống nội khí quản hai nòng (Carlens)...

3. Người bệnh: Chuẩn bị mổ theo qui trình mổ ngực (vệ sinh, kháng sinh dự phòng); Khám gây mê hồi sức. Giải thích người bệnh và gia đình theo qui định; Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo qui định chung của mổ lồng ngực (siêu âm, xét nghiệm, x-quang ...). Đầy đủ thủ tục pháp lý (biên bản hội chẩn, đóng dấu ...).

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: đầy đủ theo qui định (hành chính, chuyên môn, pháp lý).

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi ...), đúng bệnh.

### 3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm và chuẩn bị người bệnh: Gây mê bằng nội khí quản 2 nòng; theo dõi điện tim và bão hoà ô xy mao mạch (SpO<sub>2</sub>) liên tục. Đặt 2 đường truyền tĩnh mạch trung ương và ngoại vi; Thở máy có ô-xy hỗ trợ 100%; Đặt thông tiểu; Đặt tư thế; đánh ngực; sát trùng; trải toan.

- Tư thế người bệnh, đường mổ nhỏ và các vị trí đặt trocar:

- + Người bệnh nằm nghiêng 90<sup>0</sup> hoặc 45<sup>0</sup> sang bên đối diện (tùy từng vị trí u trong trung thất), độn 1 gối ngang ngực.
- + Mổ ngực nhỏ trước – bên qua khoang gian sườn V (rạch da dưới 5cm) giữa đường nách trước và giữa vào khoang màng phổi (thông thường đường rạch này không cắt cơ, không banh xương sườn và dùng để lấy bệnh phẩm sau khi mổ xong). Trocar cho ống kính nội soi và cho dụng cụ thao tác tùy từng trường hợp và vị trí của u trung thất mà bố trí đặt cho hợp lý (đảm bảo nguyên tắc “tam giác dụng cụ”).
- + Vào khoang màng phổi, cặp ống nội khí quản một bên gây xẹp phổi bên tổn thương.
- + Xác định thương tổn và đánh giá toàn bộ thương tổn cùng liên quan của thương tổn với các thành phần trong lồng ngực.

- Kỹ thuật:

- + Dùng dao điện nội soi phẫu tích u (gỡ dính và đốt những vị trí chảy máu trong quá trình phẫu tích). Có thể sử dụng kẹp hình tim (hoặc kẹp hình răng chuột) cặp giữ u trong quá trình phẫu tích u ra khỏi các thành phần giải phẫu trong lồng ngực. Mục đích của phẫu tích nhằm làm rõ và tiếp cận mạch nuôi u và kiểm soát nó.
- + Trong quá trình phẫu tích có thể có những mạch máu lớn cần dụng clip cầm máu (haemolock) hoặc khâu cầm máu bằng chỉ prolene. Với những khối u trung thất nằm gần thân kinh hoành, tĩnh mạch chủ trên, tĩnh mạch tay đầu phải, ống



ngực... cần cẩn thận trong quá trình phẫu tích tránh làm tổn thương các thành phần này.

- + Lấy bệnh phẩm bằng một túi chuyên dụng ra khỏi khoang màng phổi gửi giải phẫu bệnh lý.
- + Kiểm tra độ kín của diện bóc tách u khỏi nhu mô phổi (nếu có), diện bóc tách u trong trung thất...: Đổ huyết thanh vô khuẩn vào khoang màng phổi và phòng phổi kiểm tra (nếu còn xì khí qua mồm cắt thì cần phải khâu lại ngay) sau đó hút sạch nước kiểm tra diện bóc tách trung thất (nếu chảy máu thì khâu hoặc đốt điện nội soi).
- + Cầm máu lỗ trocar, vị trí mở nhỏ trên thành ngực, bơm rửa ngực lại và đặt một dẫn lưu silicon vào khoang màng phổi đồng thời hút liên tục dẫn lưu ngay sau đặt phòng tắc do máu cục.
- + Đóng đường mở nhỏ và các lỗ trocar sau khi đã nở phổi tốt.

## **VI. THEO DÕI**

- Xét nghiệm công thức máu, hematocrit ngay sau khi về phòng hồi sức sau mổ được 15 - 30 phút; Chụp X; quang ngực tại giường (nếu được).

- Huyết động liên tục (trên monitoring), hô hấp, dẫn lưu, nước tiểu 30 phút - 1 giờ / 1 lần, trong 24 giờ đầu hoặc lâu hơn tùy tình trạng huyết động.

- Cho kháng sinh điều trị nhiễm khuẩn đường tĩnh mạch, giảm đau; truyền máu và các dung dịch thay thế máu ... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.

- Lý liệu pháp hô hấp ngay từ ngày đầu sau mổ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu sau mổ: do máu chảy từ vị trí gỡ dính, diện bóc tách u hoặc tổn thương nhu mô phổi bỏ sót; Chỉ định mổ lại cầm máu cấp cứu nếu chảy > 100 ml/giờ + rối loạn huyết động; hoặc > 200 ml/giờ trong 3 giờ liền.

- Xẹp phổi sau mổ: do người bệnh không thở tốt và bí tắc đờm rãi sau mổ. Lâm sàng người bệnh khó thở, sốt, nghe rì rào phế nang giảm; x-quang có hình ảnh xẹp phổi. Cần phải giảm đau tốt cho người bệnh, kháng sinh toàn thân, người bệnh cần ngồi dậy sớm, vỗ rung và ho khạc đờm rãi; Nếu cần có thể soi hút phế quản.
- Tràn dưỡng chấp màng phổi nếu trong quá trình lấy u (trung thất sau) làm thương tổn ống ngực. Cần điều trị bảo tồn (kháng sinh, nhịn ăn uống, nuôi dưỡng tĩnh mạch, hút liên tục dẫn lưu màng phổi..), nếu không hết cần chỉ định mổ lại khâu rò dưỡng chấp.
- Suy hô hấp do liệt hoành sau mổ khi mổ cắt phải thần kinh hoành. Cần phục hồi chức năng sau mổ tốt, cai máy thở dần, hoặc phẫu thuật khâu gấp nếp cơ hoành.

## **55. PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC CẮT U TRUNG THẤT LỚN (>5CM)**

TS. Phạm Hữu Lư

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Phẫu thuật nội soi lồng ngực (PTNSLN) là phẫu thuật xâm nhập tối thiểu với sự trợ giúp của màn hình video và các dụng cụ nội soi chuyên dụng.
- U trung thất thường tiến triển âm thầm nên hầu hết phát hiện tình cờ do khám sức khỏe định kỳ hoặc người bệnh đến viện vào giai đoạn muộn.
- PTNSLN hỗ trợ xử trí u trung thất với kích thước trên 5cm có những ưu điểm hơn so với phẫu thuật mở như: đường rạch da tối thiểu không cắt cơ, người bệnh ít đau sau mổ hơn, thẩm mỹ hơn, thời gian nằm viện ngắn hơn.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Tất cả các trường hợp được chẩn đoán u trung thất có kích thước đo trên phim cắt lớp vi tính trên 5cm (đường kính đo lớn nhất); Khối u không hoặc xâm lấn rất ít vào các tạng lân cận trong lồng ngực, u nang, u lành tính.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Mang tính chất tương đối, tùy theo điều kiện từng cơ sở phẫu thuật. Nhìn chung, cần thận trọng chỉ định mổ khi:

- Người bệnh có phổi bên đối diện bị thương tổn mà không thể tiến hành thông khí một phổi hoặc khoang màng phổi dính gây khó khăn cho phẫu thuật.
- Có các bệnh toàn thân nặng như: đang có tình trạng huyết động sau chấn thương không ổn định, bệnh mãn tính nặng, bệnh máu, chấn thương ngực cũ trước đó...

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: gồm 3 kíp

- Kíp phẫu thuật: phẫu thuật viên chuyên khoa, 2 trợ thủ, 1 dụng cụ viên và 1 chạy ngoài chuyên khoa.

- Kíp gây mê chuyên khoa: bác sĩ gây mê và 1-2 trợ thủ.
- Kíp vận hành kỹ thuật (nếu có trực trực xảy ra với hệ thống máy nội soi).

## 2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật:
  - + Bộ dụng cụ mở và đóng ngực (banh sườn, chỉ xiết sườn ...) để phòng biến chứng.
  - + Bộ dụng cụ đại phẫu cho phẫu thuật lồng ngực thông thường (chuẩn bị).
  - + Các dụng cụ chuyên dụng cho phẫu thuật nội soi nói chung (ống kính nội soi 30<sup>0</sup>, kẹp, ống hút rửa...) và phẫu thuật nội soi lồng ngực nói riêng (trocart nội soi, kẹp phổi, dụng cụ khâu cắt tự động mạch máu và nhu mô phổi, dao siêu âm ...).
- Phương tiện nội soi:
  - + Hệ thống máy nội soi (ví dụ: của Karl – Storz).
  - + Hệ thống đốt điện (Valleylab).
  - + Các dụng cụ cắt tự động (endoGIA) cho mạch máu và cho cắt phế quản, nhu mô phổi; clip cặp mạch máu, dao siêu âm...
- Phương tiện gây mê:
  - + Bộ dụng cụ phục vụ gây mê mổ ngực. Các thuốc gây mê và hồi sức tim mạch. Ống nội khí quản hai nòng (Carlens)...

3. Người bệnh: Chuẩn bị mổ theo qui trình mổ ngực (vệ sinh, kháng sinh dự phòng); Khám gây mê hồi sức; Giải thích người bệnh và gia đình theo qui định; Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo qui định chung của mổ lồng ngực (siêu âm, xét nghiệm, x-quang ...). Đầy đủ thủ tục pháp lý (biên bản hội chẩn, đóng dấu ...).

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

### 1. Kiểm tra hồ sơ:

Đầy đủ theo qui định (hành chính, chuyên môn, pháp lý).

### 2. Kiểm tra người bệnh: đúng người (tên, tuổi ...), đúng bệnh.

### 3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm và chuẩn bị người bệnh: Gây mê bằng nội khí quản 2 nòng; theo dõi điện tim và bão hoà ô xy mao mạch ( $SpO_2$ ) liên tục. Đặt 2 đường truyền tĩnh mạch trung ương và ngoại vi; Thở máy có ô-xy hỗ trợ 100%; Đặt thông tiểu. Đặt tư thế; đánh ngực; sát trùng; trải toan.

- Tư thế người bệnh, đường mổ nhỏ và các vị trí đặt trocar:

- + Người bệnh nằm nghiêng  $90^0$  hoặc  $45^0$  sang bên đối diện (tùy từng vị trí u trong trung thất), độ 1 gối ngang ngực.
- + Mổ ngực nhỏ trước - bên qua khoang gian sườn V (rạch da dưới 10cm) giữa đường nách trước và giữa vào khoang màng phổi (thông thường đường rạch này không cắt cơ, có thể dùng một Finochietto nhỏ giúp banh xương sườn và dùng để lấy tổ chức u sau khi mổ xong). Trocar cho ống kính nội soi và cho dụng cụ thao tác tùy từng trường hợp và vị trí của u trung thất mà bố trí đặt cho hợp lý (đảm bảo nguyên tắc “tam giác dụng cụ”).
- + Vào khoang màng phổi, cặp ống nội khí quản một bên gây xẹp phổi bên tổn thương.
- + Xác định thương tổn và đánh giá toàn bộ thương tổn cùng liên quan của thương tổn với các thành phần trong lồng ngực.
  - Kỹ thuật:
- + Dùng dao điện nội soi phẫu tích u (gỡ dính và đốt những vị trí chảy máu trong quá trình phẫu tích). Có thể sử dụng kẹp hình tim (hoặc kẹp hình răng chuột) cặp giữ u trong quá trình phẫu tích u ra khỏi các thành phần giải phẫu trong lồng

ngực. Mục đích của phẫu tích nhằm làm rõ và tiếp cận mạch nuôi u và kiểm soát nó.

- + Trong quá trình phẫu tích có thể có những mạch máu lớn cần dụng clip cầm máu (haemolock) hoặc khâu cầm máu bằng chỉ prolene. Với những khối u trung thất nằm gần thần kinh hoành, tĩnh mạch chủ trên, tĩnh mạch tay đầu phải, ống ngực... cần cẩn thận trong quá trình phẫu tích tránh làm tổn thương các thành phần này.
- + Trong một số các trường hợp có thể dùng dao điện cắt từng phần của khối u, sau đó mới cắt toàn bộ khi kích thước của khối u đã nhỏ lại (chú ý: cầm máu ngay các diện cắt u)
- + Lấy bệnh phẩm bằng một túi chuyên dụng ra khỏi khoang màng phổi gửi giải phẫu bệnh lý.
- + Kiểm tra độ kín của diện bóc tách u khỏi nhu mô phổi (nếu có), diện bóc tách u trong trung thất...: Đổ huyết thanh vô khuẩn vào khoang màng phổi và phòng phổi kiểm tra (nếu còn xì khí qua mồm cắt thì cần phải khâu lại ngay) sau đó hút sạch nước kiểm tra diện bóc tách trung thất (nếu chảy máu thì khâu hoặc đốt điện nội soi).
- + Cầm máu lỗ trocar, vị trí mở nhỏ trên thành ngực, bơm rửa ngực lại và đặt một dẫn lưu silicon vào khoang màng phổi đồng thời hút liên tục dẫn lưu ngay sau đặt phòng tắc do máu cục.
- + Đóng đường mở nhỏ và các lỗ trocar sau khi đã nở phổi tốt.

## **VI. THEO DÕI**

- Xét nghiệm công thức máu, hematocrit ngay sau khi về phòng hồi sức sau mổ được 15 – 30 phút; Chụp X; quang ngực tại giường (nếu được).

- Huyết động liên tục (trên monitoring), hô hấp, dẫn lưu, nước tiểu 30 phút - 1 giờ / 1 lần, trong 24 giờ đầu hoặc lâu hơn tùy tình trạng huyết động.

- Cho kháng sinh điều trị nhiễm khuẩn đường tĩnh mạch, giảm đau; truyền máu và các dung dịch thay thế máu ... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.

- Lí liệu pháp hô hấp ngay từ ngày đầu sau mổ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu sau mổ: do máu chảy từ vị trí gỡ dính, diện bóc tách u hoặc tổn thương nhu mô phổi bỏ sót; Chỉ định mổ lại cầm máu cấp cứu nếu chảy > 100 ml/giờ + rối loạn huyết động; hoặc > 200 ml/giờ trong 3 giờ liền.

- Xẹp phổi sau mổ: do người bệnh không thở tốt và bí tắc đờm rãi sau mổ. Lâm sàng người bệnh khó thở, sốt, nghe rì rào phế nang giảm; x-quang có hình ảnh xẹp phổi. Cần phải giảm đau tốt cho người bệnh, kháng sinh toàn thân, người bệnh cần ngồi dậy sớm, vỗ rung và ho khạc đờm rãi; Nếu cần có thể soi hút phế quản.

- Tràn dưỡng chấp màng phổi nếu trong quá trình lấy u (trung thất sau) làm thương tổn ống ngực. Cần điều trị bảo tồn (kháng sinh, nhịn ăn uống, nuôi dưỡng tĩnh mạch, hút liên tục dẫn lưu màng phổi..), nếu không hết cần chỉ định mổ lại khâu rò dưỡng chấp.

- Suy hô hấp do liệt hoành sau mổ khi mổ cắt phải thần kinh hoành. Cần phục hồi chức năng sau mổ tốt, cai máy thở dần, hoặc phẫu thuật khâu gấp nếp cơ hoành.



## **56. PHẪU THUẬT TIM HỞ ÍT XÂM LẤN CÓ NỘI SOI HỖ TRỢ ĐÓNG LỖ THÔNG LIÊN NHĨ**

*TS. Phùng Duy Hồng Sơn*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phương pháp phẫu thuật tim ít xâm lấn (Minimally Invasive Cardiac Surgery - MICS) có lịch sử phát triển từ hơn 30 năm nay, được hiểu là phẫu thuật tim hở với các Đường vào tim nhỏ và thẩm mỹ hơn nhiều so với đường mở dọc giữa xương ức kinh điển (ví dụ: mở nhỏ trước xương ức, nửa trên xương ức, nửa dưới xương ức, cạnh ức, mở ngực phải ...).

Có rất nhiều công trình nghiên cứu đã được công bố - cho thấy: MICS là phương pháp ngày càng an toàn, giảm sang chấn, ít đau, ít chảy máu, giảm thời gian thở máy, hồi sức và nằm viện, tính thẩm mỹ cũng như giảm thiểu tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ, với tỷ lệ tử vong không có sự khác biệt so với phương pháp mở xương ức truyền thống.

Tại Việt Nam chỉ thực sự phát triển một cách bài bản và hệ thống từ năm 2013 tại một số trung tâm lớn, như: Bệnh viện Việt Đức, Bệnh viện E, Bệnh viện ĐHY thành phố Hồ Chí Minh. Những kết quả ban đầu cho thấy phương pháp an toàn, khả thi, có thể triển khai thường qui cho một số bệnh lý tim, trong đó có phẫu thuật đóng lỗ thông liên nhĩ (TLN).

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Bệnh TLN có chỉ định điều trị triệt để bằng mổ tim hở. Mổ lần đầu. Vá lỗ TLN đơn thuần hoặc kết hợp sửa van ba lá (VBL).

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Chống chỉ định tương đối: suy tim, suy gan thận nặng, dị dạng lồng ngực phải, dày dính màng phổi phải do chấn thương hoặc bệnh lý.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: 01 phẫu thuật viên tim mạch, 02 trợ thủ, 01 dụng cụ, 01 chạy ngoài.

2. Phương tiện:

- Máy thở, ống nội khí quản 2 nòng (Carlens) trái, monitor (đường áp lực theo dõi huyết áp động mạch, áp lực tĩnh mạch trung ương, điện tim, bão hoà ô xy...)

- Bộ dụng cụ phẫu thuật tim hở ít xâm lấn.

- Dàn máy phẫu thuật nội soi lồng ngực chuẩn (của Karl-storz).

- Trang thiết bị mổ tim hở thường quy với hệ thống canuyn động mạch (ĐM) và tĩnh mạch (TM) chuyên dụng (của ECMO).

- Hệ thống chống rung ngoài với bản cực dán chuyên dụng.

- Máy siêu âm Doppler tim-mạch có đầu dò siêu âm qua thực quản.

- Chỉ 2.0 - 3.0, 4.0, 5.0, 6.0 dẹt và monofil,

3. Người bệnh:

- Giải thích kỹ với người bệnh về cuộc phẫu thuật để người bệnh yên tâm phẫu thuật và hợp tác điều trị trong quá trình sau phẫu thuật, ký giấy cam đoan phẫu thuật.

- Vệ sinh thật tháo, cạo lông bẹn và lông nách.

- Tốt nhất là chiều hôm trước được tắm rửa 2 lần nước có pha betadine và thay toàn bộ quần áo sạch.

- Đánh ngực bằng xà phòng betadine trước khi bôi dung dịch sát khuẩn lên vùng phẫu thuật

4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định chung của bệnh án phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

### 3.1. Vô cảm:

- Gây mê nội khí quản 2 nòng Carlen trái, xếp phổi phải
- Đường truyền tĩnh mạch trung ương (thường tĩnh mạch cảnh trong trong phải) với cathéter 3 nòng bên trái, một đường truyền tĩnh mạch ngoại vi.
- Một đường động mạch (thường động mạch quay) để theo dõi áp lực động mạch liên tục trong khi phẫu thuật.
- Đặt ống thông đái, ống thông dạ dày;.
- Đặt đường theo dõi nhiệt độ hậu môn, thực quản.
- Đặt tư thế người bệnh: nghiêng trái 30-40 độ, tay phải để xuôi theo thân, cổ nghiêng nhẹ về bên trái (để bộc lộ vùng đặt canuyn TM cảnh trong phải), hai chân co nhẹ 30 độ (bộc lộ vùng bẹn để canuyn ĐM - TM đùi), đánh dấu vị trí ĐM đùi, TM đùi 2 bên và tam giác cảnh phải (nếu khó xác định thì dùng Doppler mạch hỗ trợ). Màn hình camera nội soi đặt phía bên trái người bệnh.

### 3.2. Kỹ thuật:

- Chuẩn bị hệ thống tuần hoàn ngoài cơ thể qua đường ĐM-TM đùi và TM cảnh trong phải: chọc dụng cụ mở mạch cỡ 4F qua đỉnh tam giác cảnh vào TM cảnh trong phải bằng phương pháp Seldinger. Chọc dụng cụ mở mạch cỡ 4F vào TM đùi trái, ngay trên nếp lằn bẹn; Bộc lộ ĐM đùi chung phải với đường mở ngang dài 2cm ngay trên nếp lằn bẹn.

Rạch da 4-6cm để mở ngực qua khoang liên sườn IV đường nách trước; Cho heparin 3mg/kg

Thiết lập hệ thống tuần hoàn ngoài cơ thể:

Đặt canuyn trực tiếp vào ĐM đùi chung phải bằng canuyn của ECMO.

Đặt canuyn TM chủ qua da:

+ Khi cần 1 canuyn TM (bệnh VHL đơn giản, không cần mở nhĩ phải): luồn dây dẫn ở TM đùi trái lên nhĩ phải; kiểm tra vị trí bằng siêu âm tim qua thực quản;

nong chỗ chọc mạch bằng dụng cụ nong mạch; luồn canuyn TM qua da (loại của ECMO) trượt trên dây dẫn đi qua nhĩ phải lên TM chủ trên; kiểm tra lại bằng siêu âm tim qua thực quản.

+ Khi cần 2 canuyn TM: canuyn TM chủ dưới đặt như ở trên, song chỉ cần đưa đến vị trí tiếp nối giữa nhĩ phải và TM chủ dưới; đặt canuyn vào TM chủ trên qua TM cảnh trong phải với kỹ thuật tương tự như TM chủ dưới.

Đặt camera nội soi bằng trocar 10 qua khoang liên sườn III đường nách giữa; Chuyển thông khí 1 phổi làm xẹp phổi phải; Đặt hệ thống bơm CO<sub>2</sub> vào khoang màng phổi phải lưu lượng 4l/phút (từ khi mở đến khi đóng xong các buồng tim).

Mở màng tim cách thần kinh hoành ít nhất 2cm, khâu treo màng tim vào thành ngực.

Bộc lộ các TM chủ và đặt dây thắt trong trường hợp cần mở nhĩ phải.

Đặt kim bơm dịch bảo vệ cơ tim vào gốc ĐM chủ, dây nối đi qua vết mổ ngực.

Luồn kẹp ĐM chủ chuyên dụng (Chitwood) qua khoang liên sườn IV, đường nách giữa; Đặt sẵn vào vị trí cặp ĐM chủ.

Đặt ống hút tim trái qua khoang liên sườn V-VI đường nách giữa, vào TM phổi hoặc đường mở nhĩ trái hay lỗ TLN (sau khi mở buồng tim).

Cặp ĐM chủ; Bơm dung dịch liệt tim qua gốc ĐM chủ, ưu tiên sử dụng dung dịch Custodiol-HTK; Chạy máy với hạ thân nhiệt nhẹ ở 32°C.

Mở các buồng tim và bộc lộ thương tổn:

+ Mở dọc nhĩ phải trong trường hợp vá TLN hay sửa VBL.

+ Khâu treo nhĩ phải ra thành ngực, luồn dụng cụ vén chuyên dụng để bộc lộ thương tổn.

Xử trí thương tổn:

+ Nhìn phẫu trường: qua màn hình nội soi và trực tiếp qua vết mổ ngực.

+ Dụng cụ phẫu thuật: chủ yếu là các dụng cụ chuyên dụng của phẫu thuật tim ít xâm lấn.

+ Sửa VBL hoặc vá TLN như mổ tim hở thường qui.

Đóng nhĩ phải 2 lớp khâu vắt chỉ đơn 5.0.

Khâu điện cực (thất hoặc cả nhĩ-thất) và khâu tăng cường chân kim gốc ĐM chủ.

Làm đầy tim phải; Bóp bóng làm phòng phổi trái. Đuổi khí kỹ theo qui trình tim hở thường qui. Thả kẹp ĐMC; Tim tự đập lại hoặc bằng chống rung;

Chống rung nếu có rung tim: chống rung trong bằng bản cực loại cho trẻ em nhỏ (đường kính bản cực < 3cm), hoặc chống rung ngoài nếu có bản cực dán.

Chạy máy hỗ trợ; Cầm máu kỹ phẫu trường;

Hạ dần lưu lượng máy rồi ngừng tuần hoàn ngoài cơ thể; Phục hồi thông khí 1 phổi; Rút các canuyn khỏi các TM và ĐM, trung hòa heparin; Đóng bớt màng tim.

Khâu phục hồi lại ĐM đùi chỉ 6.0; Khâu da các lỗ đặt canuyn TM qua da;

Kiểm tra, cầm máu kỹ trường mổ và thành ngực;

Đặt 2 dẫn lưu (màng phổi và màng tim); Đóng vết mổ ngực.

Thay ống NKQ bằng ống thông thường; Chuyển người bệnh về phòng Hồi sức sau mổ

## **VI. THEO DÕI**

-Theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở; Chụp phổi ngay sau khi người bệnh về phòng hồi sức; Theo dõi dẫn lưu ngực; Cẩn bắt mạch ngoại vi để phát hiện tắc mạch, có thái độ can thiệp sớm.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Suy tim sau phẫu thuật: điều trị nội khoa bằng thuốc hoặc kết hợp bóng đối xung động mạch chủ.

- Suy hô hấp sau phẫu thuật: bắt người bệnh tập thở với bóng, kích thích và vỗ ho. Cần thiết phải soi hút phế quản.
- Chảy máu: nếu do rối loạn đông máu điều trị nội khoa, nếu chảy máu ngoại khoa- mổ lại cầm máu
- Nhiễm trùng - cấy và điều trị theo kháng sinh đồ.
- Còn lỗ thông tồn lưu- mổ lại hoặc bít dù qua can thiệp.
- Liệt dây thần kinh hoành phải - thường không cần can thiệp.

## **57. PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC ĐIỀU TRỊ Ổ CẶN MÀNG PHỔI**

*ThS. Ngô Gia Khánh*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Ổ cặn màng phổi (ÔCMP) là một tình trạng bệnh lý gồm 2 dạng tổn thương chính: tồn tại một khoang thực sự giữa phổi và thành ngực; mặt ngoài của phổi bị một lớp xơ bao bọc - bó lại làm phổi không thể giãn nở được. Ổ cặn màng phổi có thể được hình thành sau khi khởi phát bệnh căn từ 3 - 5 tuần

Trong chấn thương lồng ngực, cơ chế hình thành ÔCMP có 2 yếu tố cấu thành rất quan trọng - đó là: xẹp nhu mô phổi và máu đông + fibrin trong khoang màng phổi.

Chẩn đoán dựa vào lâm sàng và CTscanner lồng ngực. Người bệnh sau chấn thương lồng ngực được dẫn lưu màng phổi do lý liệu pháp hô hấp không tốt sau 2-3 tuần xuất hiện sốt, khó thở, đau ngực. CT Scanner lồng ngực nhiều ổ dịch vách hóa, màng phổi dày gây xẹp phổi.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Dịch (mủ) đặc không hút qua DLMP được.
- Khoang màng phổi tạo vách.
- Trên phim CT thấy hình ảnh ổ cặn có vỏ dày cản trở làm phổi không nở được.
- Có hoặc không nhiễm trùng toàn thân.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Chống chỉ định tương đối: Người bệnh có tình trạng toàn thân hoặc bệnh phổi hợp nặng.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện:

- Bác sỹ được đào tạo về phẫu thuật nội soi lồng ngực.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh về tình trạng bệnh và các nguy cơ có thể xảy ra khi vận chuyển hoặc phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Các phương tiện dụng cụ, phòng mổ chuyên khoa phẫu thuật tim mạch lồng ngực, có đèn máy nội soi.

3. Người bệnh:

- Được giải thích rõ về bệnh, các nguy cơ rủi ro trong và sau phẫu thuật;
- Đồng ý phẫu thuật và ký giấy cam đoan phẫu thuật;

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định của Bộ Y tế.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Tư thế:

- Người bệnh nằm nghiêng, kê gối dưới lưng

3.2. Vô cảm:

- Gây mê toàn thân, nội khí quản thông khí chọn lọc một phổi.

3.3. Kỹ thuật:

- Đặt Trocar: đặt hai hoặc 3 trocar; Một trocar thường vào lỗ DLMP

Thường đặt trocar qua lỗ dẫn lưu màng phổi trước sau đó gỡ dính tạo đường vào để đặt trocar thứ 2;

- Đánh giá tổn thương: dịch mủ hay giả mạc do tiêu fibrin, có nhiễm trùng hay không, lấy dịch cấy vi trùng
- Dùng Pince quả tim lấy hết máu cục, giả mạc hút sạch máu đọng qua nội soi. Có thể mở rộng đường rạch da qua lỗ dẫn lưu màng phổi để dễ thao tác



- Bóc vỏ màng phổi: bóc tối đa lớp vỏ bao bọc quanh nhu mô phổi, đến lớp lá tạng màng phổi, giải phóng toàn bộ tổ chức dính giữa các thùy phổi tạo điều kiện để phổi nở
- Nở phổi, kiểm tra xì khí từ nhu mô nếu cần khâu tăng cường
- Đặt dẫn lưu màng phổi thường đặt hai dẫn lưu màng phổi, một hướng lên trên, một hướng xuống dưới;
- Đóng ngực

## **VI. THEO DÕI**

- Lượng máu, khí ra theo dẫn lưu.
- Chăm sóc dẫn lưu, đảm bảo “vô khuẩn, kín, một chiều, hút liên tục”.
- Theo dõi các biến chứng.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Tai biến - biến chứng và các xử trí**

- Chảy máu.
- Chảy máu nhiều phải mổ lại kiểm tra, cầm máu.
- Rò khí kéo dài: nếu hơn 7 ngày phải mổ lại kiểm tra.

### **2. Nhiễm trùng:**

- Điều trị bằng kháng sinh phổ rộng sau khi có kết quả kháng sinh đồ thì thay kháng sinh theo kháng sinh đồ.

### **3. Nhiễm trùng vết mổ:**

Thay băng hàng ngày, cắt lọc, làm sạch đặt dẫn lưu vết mổ nếu cần.

## **58. PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC XỬ TRÍ TRÀN MÁU - TRÀN KHÍ MÀNG PHỔI**

*ThS. Ngô Gia Khánh*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Tràn máu - tràn khí màng phổi là tình trạng máu khí tích tụ trong khoang màng phổi, thường do nguyên nhân chấn thương, vết thương ngực. Nguồn chảy máu thường từ xương sườn gãy, nhu mô phổi, hoặc động mạch liên sườn.

Tràn máu - tràn khí màng phổi ít và vừa thường khó chẩn đoán trên lâm sàng mà thường dựa vào siêu âm, CT Scanner.

Tràn máu tràn khí màng phổi số lượng nhiều có thể chẩn đoán được bằng lâm sàng, trong những trường hợp này cần được phẫu thuật kịp thời.

Phẫu thuật nội soi lồng ngực (PTNSLN) là một phương pháp điều trị cho một số thể dịch nặng

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Mở cấp cứu nếu: Dẫn lưu màng phổi ra >1000ml hoặc 200 ml/h trong 3 giờ liên tiếp
- Dẫn lưu màng phổi đúng kỹ thuật nhưng không hiệu quả, chụp CT Scanner sau 3 ngày vẫn còn máu trong khoang màng phổi.
- Dẫn lưu màng phổi còn ra khí sau 7 ngày.
- Tình trạng toàn thân và huyết động ổn định cho phép nội soi lồng ngực.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Chống chỉ định tương đối:
  - + Người bệnh có tình trạng toàn thân hoặc bệnh phổi hợp nặng

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện:**

- + Bác sỹ được đào tạo về phẫu thuật nội soi lồng ngực.

- + Phải nắm vững các nguyên tắc sơ cứu, xử trí thì đầu.
- + Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh về tình trạng bệnh và các nguy cơ có thể xảy ra khi vận chuyển hoặc phẫu thuật.

## 2. Phương tiện:

Các phương tiện dụng cụ, phòng mổ chuyên khoa phẫu thuật tim mạch lồng ngực, có đèn máy nội soi.

## 3. Người bệnh:

- + Được giải thích rõ về bệnh, các nguy cơ rủi ro trong và sau phẫu thuật;
- + Đồng ý phẫu thuật và ký giấy cam đoan phẫu thuật

## 4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định của Bộ Y tế.

# V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

## 1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

## 2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người ( tên, tuổi,...), đúng bệnh.

## 3. Thực hiện kỹ thuật:

### 3.1. Tư thế: Người bệnh nằm nghiêng, kê gối dưới lưng

### 3.2. Vô cảm:

- + Gây mê toàn thân, nội khí quản thông khí chọn lọc một phổi.

### 3.3. Kỹ thuật:

- + Đặt Trocar: đặt hai hoặc 3 trocar. Một trocar thường vào lỗ DLMP
- + Đánh giá tổn thương: Số lượng máu cục, nguồn chảy máu, đã cầm hay còn chảy máu
- + Dùng Pince en coeur lấy hết máu cục, hút sạch máu đọng qua nội soi
- + Cầm máu bằng đốt điện hoặc khâu cầm máu (nếu tổn thương còn chảy máu), khâu nhu mô phổi rách...
- + Nở phổi, kiểm tra xì khí từ nhu mô nếu cần khâu tăng cường
- + Đặt dẫn lưu màng phổi (một hoặc hai tùy trường hợp)

# VI. THEO DÕI

- Lượng máu, khí ra theo dẫn lưu
- Chăm sóc dẫn lưu, đảm bảo “vô khuẩn, kín, một chiều, hút liên tục”
- Theo dõi các biến chứng

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu: Chảy máu nhiều phải mổ lại kiểm tra, cầm máu
- Rò khí kéo dài: nếu hơn 7 ngày phải mổ lại kiểm tra
- Nhiễm trùng: Điều trị bằng kháng sinh nếu có ổ cặn màng phổi, mủ màng phổi phải mổ lại làm sạch.

## **59. PHẪU THUẬT NUSS CÓ NỘI SOI HỖ TRỢ ĐIỀU TRỊ LỖM NGỰC BẨM SINH ( VATS)**

*ThS. Ngô Gia Khánh*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Ngực lõm bẩm sinh (ngực kênh) là một dị tật bẩm sinh của thành ngực do sự phát triển bất thường của xương ức và một vài sụn sườn

Tỷ lệ mắc 1/300 -500, nam nhiều hơn nữ (3:1), 2/3 các trường hợp phát hiện trong năm đầu tiên; Tuy nhiên các dấu hiệu rõ ràng ở thành ngực và các triệu chứng cơ năng thường xuất hiện ở tuổi dậy thì.

Phẫu thuật Nuss là phẫu thuật ít xâm lấn được Donald Nuss thực hiện đầu tiên từ năm 1987 đến nay đã phổ biến rộng khắp trên thế giới trong điều trị ngực lõm bẩm sinh

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Ngực lõm vừa đến nhiều (Chỉ số Haller > 3.2)
- Có triệu chứng cơ năng: Đau tức ngực, khó thở giảm gắng sức...
- Ảnh hưởng đến thẩm mỹ, tâm lý của người bệnh

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh có nhiều dị tật bẩm sinh phức tạp, có bệnh tim bẩm sinh ảnh hưởng tới chức năng tim, chậm phát triển tinh thần trí tuệ

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện:**

- + Phẫu thuật viên chuyên khoa lồng ngực.
- + Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh về tình trạng bệnh và các nguy cơ có thể xảy ra khi vận chuyển hoặc phẫu thuật.

#### **2. Phương tiện:**

- + Bộ dụng cụ phẫu thuật Nuss
- + Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi lồng ngực

### 3. Người bệnh:

- + Được giải thích rõ về bệnh, các nguy cơ rủi ro trong và sau phẫu thuật;
- + Đồng ý phẫu thuật và ký giấy cam đoan phẫu thuật;

### 4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định của Bộ Y tế.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

### 1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

### 2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

### 3. Thực hiện kỹ thuật:

#### 3.1. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa có đệm gối dưới lưng

#### 3.2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

#### 3.3. Kỹ thuật:

- Đo và uốn thanh theo khuôn lồng ngực
- Rạch da 3cm hai bên thành ngực tương ứng với vị trí xương ức lõm sâu nhất và ở đường nách giữa (đường vào từ bên phải hay bên trái do thói quen của từng PTV)
- Tạo đường hầm dưới da
- Đặt Trocar nội soi
- Bơm hơi áp lực 5mmHg
- Dưới hướng dẫn của nội soi, dùng pince tách các lớp cơ từ đường hầm dưới da thông vào khoang màng phổi ở vị trí bờ trên xương sườn và tách rộng khoang mặt sau xương ức, màng tim
- Luồn thanh hướng dẫn theo đường hầm vừa tạo sang thành ngực bên đối diện
- Dùng chỉ Vicryl 2 buộc cố định thanh đỡ vào đầu thanh hướng dẫn sau đó kéo thanh đỡ theo đường hầm
- Quay lật thanh đỡ nâng xương ức

- Cố định thanh: Một bên (bên có Camera hỗ trợ) dùng chỉ thép khâu vòng qua xương sườn, một bên dùng chỉ Vicryl khâu cố định thanh vào cân cơ thành ngực.

- Bóp bóng nở phổi, rút Trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- Tình trạng đau

- Tình trạng hô hấp

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tổn thương tim phổi: Cần thiết phải mở ngực để xử trí.

- Tràn khí màng phổi: Tràn khí ít không cần can thiệp, tràn khí nhiều người bệnh có biểu hiện suy hô hấp đặt dẫn lưu màng phổi qua lỗ đặt Trocar.

- Tràn máu màng phổi: Dẫn lưu màng phổi

- Di lệch thanh: cố định lại thanh

- Dị ứng thanh đỡ: Vết mổ chảy dịch kéo dài không liền được, phải rút thanh đỡ.

## **60. PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC KẸP ỐNG ĐỘNG MẠCH**

*ThS. Vũ Ngọc Tú*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Năm 1940, Touroff và Vesell lần đầu tiên đóng thành công ống động mạch bị viêm nội mạc, và một số tác giả khác về sau này cũng đã báo cáo các trường hợp cắt thành công ống động mạch bị viêm nội mạc bán cấp. Năm 1946, Blalock mô tả kỹ thuật thắt ống động mạch bằng 3 nút chỉ, mà hiện nay còn được áp dụng cho một số trường hợp còn ống động mạch ở trẻ nhũ nhi. Ngày 05-09-1991, Francois Laborde và CS lần đầu tiên đóng thành công ống động mạch qua soi lồng ngực.

Tại Việt Nam, lần đầu tiên Tôn Thất Tùng đã phẫu thuật thắt thành công ống động mạch vào năm 1959. Tại Viện Tim Tp. Hồ Chí Minh, phẫu thuật cắt-khâu ÔĐM được thực hiện lần đầu tiên vào năm 1991.

Nhờ sự tiến bộ gần đây về sợi dẫn quang học và ra đời của camera truyền hình nhỏ, cũng như các dụng cụ soi lồng ngực nhỏ hơn, đã làm cho khả năng đóng ống động mạch đạt được những kết quả khả quan. Theo F.Laborde, quả kẹp ống động mạch qua nội soi lồng ngực có thể gặp một số biến chứng: luồng thông còn tồn tại do phẫu tích ống động mạch không đủ: 1.8% - 2.1%; tổn thương thần kinh thanh quản quặt ngược: 1.8% - 2.8%.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Các người bệnh trẻ em được chẩn đoán xác định còn ống động mạch kèm theo một hoặc các triệu chứng: ống lớn (trên 4mm), khó thở, viêm phổi, chậm lớn, viêm nội tâm mạc, biến đổi cấu trúc của các buồng tim, van tim.

- Đường kính của ống động mạch không vượt quá đường kính của clip (8 - 9mm)

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Chống chỉ định tương đối:



- + Tăng áp lực phổi cố định.
- + Suy tim, suy gan thận nặng.
- + Bệnh lý tim bẩm sinh phức tạp.
- + Nhiễm khuẩn tiền triển.
- + Dị dạng lồng ngực, dày dính màng phổi trái do chấn thương hoặc bệnh lý

#### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: phẫu thuật viên tim mạch

2. Phương tiện

- Máy thở, ống nội khí quản 2 nòng, monitor (đường áp lực theo dõi huyết áp động mạch, áp lực tĩnh mạch trung ương, điện tim, bão hoà ô xy ...)
- Dàn máy phẫu thuật nội soi lồng ngực chuẩn.

3. Người bệnh:

- Giải thích kỹ với gia đình và người bệnh về cuộc phẫu thuật, ký giấy cam đoan phẫu thuật.
- Chiều hôm trước được tắm rửa 2 lần nước có pha betadine và thay toàn bộ quần áo sạch.
- Đánh ngực bằng xà phòng betadine trước khi bôi dung dịch sát khuẩn lên vùng phẫu thuật

4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định chung của bệnh án phẫu thuật.

#### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người ( tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Tư thế:

Người bệnh nằm nghiêng phải hơi sấp từ 20 - 30 độ so với mặt bàn. Trẻ nhỏ nằm theo chiều ngang, trẻ lớn nằm theo chiều dọc của bàn.

Phẫu thuật viên đứng phía chân người bệnh, phụ mổ đứng bên trái phẫu thuật viên, màn hình đặt phía đầu người bệnh.

3.2. Vô cảm: gây mê thông khí 1 phổi.

3.3. Kỹ thuật:

- Đặt 4 Trocart:
  - + Trocart 1: khoang liên sườn 9 đường nách sau cho ống soi.
  - + Trocart 2: khoang liên sườn 9 cách Trocart 1 khoảng 3cm về phía cột sống cho dụng cụ phẫu thuật và kìm mang clip.
  - + Trocart 3: khoang liên sườn 7 đường nách trước cho dụng cụ phẫu thuật.
  - + Trocart 4: khoang liên sườn 3 đường nách trước cho dụng cụ vén phổi.
- Áp lực bơm hơi 6 - 8 mmHg, lưu lượng 1 lít/ phút.
- Gạt thủy trên phổi vào trong bọc vùng ống động mạch
- Mở phế mạc theo bờ trước động mạch chủ từ phía dưới ống cho đến nơi xuất phát động mạch dưới đòn.
- Kéo vạt phế mạc cùng dây thần kinh X và dây quặt ngược vào trong, phẫu tích để nhìn rõ dây thần kinh quặt ngược.
- Bọc lộ ống động mạch, bóc tách khe trên và dưới giữa động mạch chủ và ống động mạch; Bóc tách mặt sau ống động mạch cho đến khi luồn được kìm phẫu tích qua mặt sau ống động mạch lên góc giữa ống động mạch và động mạch chủ phía trên ống.
- Luồn 1 đoạn chỉ vicryl 2.0 kéo qua mặt sau xuống khe dưới của ống động mạch với động mạch chủ; Nâng sợi chỉ để kéo ống động mạch ra trước.
- Đưa kìm mang clip vào trong lồng ngực, đưa qua ống động mạch và clip ống động mạch bằng 1 hoặc 2 clip;
- Rút 3 Trocart cho dụng cụ và khâu lại vết rạch da.
- Bóp bóng làm phòng phổi, rút Trocart cho ống soi và khâu lại vết rạch da.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở.
- Chụp phổi ngay sau khi người bệnh về phòng hồi sức.
- Theo dõi dấu hiệu tràn máu, tràn khí màng phổi.
- Theo dõi vết mổ.
- Phải kiểm tra siêu âm tim trước khi ra viện.
- Theo dõi xa: đánh giá phục hồi chức năng tim sau phẫu thuật cần 6 tháng kiểm tra siêu âm 1 lần.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

1. Tràn máu - tràn khí màng phổi: tùy mức độ mà điều trị nội khoa, dẫn lưu màng phổi hay mổ lại.
2. Xẹp phổi: lý liệu pháp, nội soi khí phế quản hút đờm, mổ lại.
3. Suy tim: điều trị trợ tim, hồi sức.
4. Nhiễm trùng: thay băng, cấy vi sinh, điều trị theo kháng sinh đồ
5. Tồn lưu ống: theo dõi, điều trị nội khoa, mổ lại.
6. Tổn thương thần kinh: theo dõi, điều trị nội khoa.

## **61. PHẪU THUẬT TIM HỞ ÍT XÂM LẤN CÓ NỘI SOI HỖ TRỢ THAY VAN HAI LÁ**

*ThS. Vũ Ngọc Tú*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Phương pháp phẫu thuật tim ít xâm lấn (Minimally Invasive Cardiac Surgery - MICS) được hiểu là “Phẫu thuật tim hở với các Đường vào tim nhỏ và thẩm mỹ” hơn nhiều so với đường mở dọc giữa xương ức kinh điển

- Có rất nhiều công trình nghiên cứu đã được công bố - cho thấy: MICS là phương pháp ngày càng an toàn, giảm sang chấn, ít đau, ít chảy máu, giảm thời gian thở máy, hồi sức và nằm viện, tính thẩm mỹ cũng như giảm thiểu tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ, với tỷ lệ tử vong không có sự khác biệt so với phương pháp mở xương ức truyền thống.

- Tại Việt Nam, phẫu thuật tim ít xâm lấn chỉ thực sự phát triển một cách bài bản và hệ thống từ năm 2013 tại một số trung tâm lớn, như: Bệnh viện Việt Đức, Bệnh viện E, Bệnh viện ĐHY thành phố Hồ Chí Minh. Những kết quả ban đầu cho thấy phương pháp an toàn, khả thi, có thể triển khai thường qui cho một số bệnh lý tim, trong đó có bệnh VHL – với phẫu thuật sửa hoặc thay van.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Bệnh VHL có chỉ định điều trị bằng mổ tim hở. Phẫu thuật thay hoặc sửa VHL, có thể kết hợp sửa VBL. Đường kính nhĩ trái > 45mm / siêu âm tim.

- Mổ lần đầu. Ưu tiên người trẻ, nhu cầu thẩm mỹ cao

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.

- Chống chỉ định tương đối: mổ tim cũ; suy tim, suy gan, suy thận nặng; dị dạng lồng ngực phải; dày dính màng phổi phải do chấn thương hoặc bệnh lý.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: phẫu thuật viên tim mạch

## 2. Phương tiện:

- Máy thở, ống nội khí quản 2 nòng thông khí độc lập trái (Carlens), monitor (đường áp lực theo dõi huyết áp động mạch, áp lực tĩnh mạch trung ương, điện tim, bão hoà ô xy ...)
- Bộ dụng cụ phẫu thuật tim hở ít xâm lấn.
- Dàn máy phẫu thuật nội soi lồng ngực chuẩn (ví dụ Karl-storz).
- Trang thiết bị mổ tim hở thường quy với hệ thống canuyn động mạch, tĩnh mạch chuyên dụng của ECMO.
- Hệ thống chống rung ngoài với bản cực dán chuyên dụng.
- Máy siêu âm Doppler tim-mạch có đầu dò siêu âm qua thực quản.
- Chỉ 2.0 - 3.0, 4.0, 5.0, 6.0 dệt và đơn sợi (monofil).

## 3. Người bệnh:

- Giải thích kỹ với người bệnh về cuộc phẫu thuật để người bệnh yên tâm và hợp tác điều trị trong quá trình sau phẫu thuật, ký giấy cam đoan phẫu thuật.
- Vệ sinh thật sạch, cạo lông bẹn và lông nách.
- Được tắm rửa (1-2) lần chiều hôm trước bằng nước có pha betadine, thay quần áo sạch.
- Đánh ngực bằng xà phòng betadine trước khi bôi dung dịch sát khuẩn lên vùng phẫu thuật

## 4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định chung của bệnh án phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người ( tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

### 3.1. Vô cảm:

- Gây mê nội khí quản 2 nòng (Carlen) trái, xẹp phổi phải

- Đường truyền tĩnh mạch trung ương (thường TM cảnh trong trái) với catheter 3 nòng, một đường truyền tĩnh mạch ngoại vi.

- Một đường động mạch (thường ĐM quay) để theo dõi áp lực động mạch liên tục.

- Đặt ống thông đái, ống thông dạ dày;

- Đặt đường theo dõi nhiệt độ hậu môn, thực quản.

- Đặt tư thế người bệnh: nghiêng trái 30-40 độ, tay phải để xuôi theo thân, cổ nghiêng nhẹ về bên trái (để bộc lộ vùng đặt canuyn TM cảnh trong phải), hai chân co nhẹ 30 độ(bộc lộ vùng bẹn để canuyn ĐM – TM đùi), đánh dấu vị trí ĐM đùi, TM đùi 2 bên và tam giác cảnh phải (nếu khó xác định thì dùng Doppler mạch hỗ trợ). Màn hình camera nội soi đặt phía bên trái.

### 3.2. Kỹ thuật:

- Chuẩn bị hệ thống tuần hoàn ngoài cơ thể qua đường ĐM-TM đùi và TM cảnh trong phải: chọc dụng cụ mở mạch cỡ 4F qua đỉnh tam giác cảnh vào TM cảnh trong phải bằng phương pháp Seldinger. Chọc dụng cụ mở mạch cỡ 4F vào TM đùi trái, ngay trên nếp lằn bẹn; Bộc lộ ĐM đùi chung phải với đường mở ngang dài 2cm ngay trên nếp lằn bẹn.

- Rạch da 4-6cm để mở ngực qua khoang liên sườn IV đường nách trước.

Cho heparin 3mg/kg;

- Thiết lập hệ thống tuần hoàn ngoài cơ thể:

Đặt canuyn trực tiếp vào ĐM đùi chung phải bằng canuyn của ECMO.

Đặt canuynTM chủ qua da:

+ Khi cần 1 canuyn TM (bệnh VHL đơn giản, không cần mở nhĩ phải): luồn dây dẫn ở TM đùi trái lên nhĩ phải; kiểm tra vị trí bằng siêu âm tim qua thực quản; nong chỗ chọc mạch bằng dụng cụ nong mạch; luồn canuyn TM qua da (loại của ECMO) trượt trên dây dẫn đi qua nhĩ phải lên TM chủ trên; kiểm tra lại bằng siêu âm tim qua thực quản.

+ Khi cần 2 canuyn TM (bệnh VHL phức tạp, cần co kéo nhiều vào vách liên nhĩ, cần mở nhĩ phải, lưu lượng TM không tốt khi chạy máy): canuyn TM chủ dưới đặt như ở trên, song chỉ cần đưa đến vị trí tiếp nối giữa nhĩ phải và TM chủ dưới; đặt canuyn vào TM chủ trên qua TM cảnh trong phải với kỹ thuật tương tự như TM chủ dưới.

- Đặt camera nội soi bằng trocar 10 qua khoang liên sườn III đường nách giữa. Chuyển thông khí 1 phổi làm xẹp phổi phải; Đặt hệ thống bơm CO<sub>2</sub> vào khoang màng phổi phải lưu lượng 4l/phút (từ khi mở đến khi đóng xong các buồng tim).

- Mở màng tim cách thần kinh hoành ít nhất 2cm, khâu treo màng tim vào thành ngực.

- Bộc lộ các TM chủ và đặt dây thắt trong trường hợp cần mở nhĩ phải.

- Đặt kim bơm dịch bảo vệ cơ tim vào gốc ĐM chủ, dây nối đi qua vết mổ ngực.

- Luồn kẹp ĐM chủ chuyên dụng (Chitwood) qua khoang liên sườn IV, đường nách giữa; Đặt sẵn vào vị trí cặp ĐM chủ.

- Đặt ống hút tim trái qua khoang liên sườn V-VI đường nách giữa, vào TM phổi hoặc đường mở nhĩ trái (sau khi mở buồng tim).

- Cặp ĐMC. Bơm dung dịch liệt tim qua gốc ĐMC, ưu tiên sử dụng dung dịch Custodiol-HTK; Chạy máy với hạ thân nhiệt nhẹ ở 32°C.

- Mở các buồng tim và bộc lộ thương tổn:

+ Mở nhĩ trái theo đường kinh điển dọc sau rãnh liên nhĩ để phẫu thuật VHL

+ Khâu treo nhĩ trái ra thành ngực, luồn dụng cụ vén nhĩ chuyên dụng để bộc lộ VHL.

+ Mở dọc nhĩ phải trong trường hợp sửa VBL.

+ Khâu treo nhĩ phải ra thành ngực, luồn dụng cụ vén chuyên dụng để bộc lộ thương tổn.

- Xử trí thương tổn:
- + Nhìn phẫu trường: qua màn hình nội soi và trực tiếp qua vết mổ ngực.
- + Dụng cụ phẫu thuật: chủ yếu là các dụng cụ chuyên dụng của phẫu thuật tim ít xâm lấn.
- + Kiểm tra huyết khối nhĩ, tiểu nhĩ, khâu chân tiểu nhĩ trái; Thay VHL.
- + Sửa van ba lá như mổ tim hở thường qui.
- Đóng các đường mổ tim 2 lớp khâu vắt chỉ đơn 3.0 hay 4.0
- Khâu điện cực (thắt hoặc cả nhĩ-thắt) và khâu tăng cường chân kim gốc ĐM chủ.
- Làm đầy tim phải. Bóp bóng làm phồng phổi trái; Đuổi khí kỹ theo qui trình tim hở thường qui. Thả kẹp ĐMC; Tim tự đập lại hoặc bằng chống rung.
- Chống rung nếu có rung tim: chống rung trong bằng bản cực loại cho trẻ em nhỏ (đường kính bản cực < 3cm), hoặc chống rung ngoài nếu có bản cực dán.
- Chạy máy hỗ trợ. Cầm máu kỹ phẫu trường;
- Hạ dần lưu lượng máy rồi ngừng tuần hoàn ngoài cơ thể. Phục hồi thông khí 1 phổi; Rút các canuyn khỏi các TM và ĐM, trung hòa heparin; Đóng bớt màng tim.
- Khâu phục hồi lại ĐM đùi chỉ 6.0; Khâu da các lỗ đặt canuyn TM qua da.
- Kiểm tra, cầm máu kỹ trường mổ và thành ngực.
- Đặt 2 dẫn lưu (màng phổi và màng tim); Đóng vết mổ ngực.
- Thay ống NKQ bằng ống thông thường; Chuyển người bệnh về phòng Hồi sức sau mổ.

## **VI. THEO DÕI**

Theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở; Chụp phổi ngay sau khi người bệnh về phòng hồi sức; Theo dõi dẫn lưu ngực; Cẩn bắt mạch ngoại vi...

## **VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**



- Suy tim sau phẫu thuật: điều trị nội khoa bằng thuốc hoặc kết hợp bóng đối xung động mạch chủ.

- Suy hô hấp sau phẫu thuật: do người bệnh đau thở không tốt, bí tắc đờm dãi sau phẫu thuật. Phải bắt người bệnh tập thở với bóng, kích thích và vỗ ho. Cần thiết phải soi hút phế quản.

- Chảy máu: nếu do rối loạn đông máu điều trị nội khoa, nếu chảy máu ngoại khoa- mổ lại cầm máu;...

## **62. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ PHÒNG, HẸP, TẮC ĐỘNG MẠCH CHỦ BỤNG DƯỚI THẬN**

*ThS. Vũ Ngọc Tú*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Phòng động mạch chủ bụng khi một đoạn động mạch chủ lớn hơn so với kích thước bình thường là 1,5 lần.

- Hẹp hoặc tắc chạc ba động mạch chủ - chậu hay còn gọi là Hội chứng Leriche là tình trạng tắc mạn tính động mạch chủ - chậu do xơ vữa và viêm mạch lâu ngày.

- Phẫu thuật nội soi ổ bụng xử trí phòng, hẹp hoặc tắc động mạch chủ bụng dưới thận có những ưu điểm hơn so với phẫu thuật mở như: đường rạch da nhỏ, không mở bụng, người bệnh ít đau sau mổ hơn, thẩm mỹ hơn, thời gian nằm viện ngắn hơn.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Tất cả các người bệnh khi được chẩn đoán có kết quả chụp cắt lớp đa dãy hoặc chụp mạch đều có thể chỉ định phẫu thuật.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Mang tính chất tương đối, tùy theo điều kiện từng cơ sở phẫu thuật. Nhìn chung, cần thận trọng chỉ định mổ khi có các thông số như sau:

- Suy tim rất nặng, không đáp ứng hoặc đáp ứng chậm với điều trị nội khoa tích cực; hoặc suy tim kéo dài, thể trạng suy kiệt, già yếu, suy chức năng gan, thận.

- Có các chống chỉ định phẫu thuật khác như: Người bệnh đang có ổ nhiễm trùng cơ quan khác, bệnh mạn tính nặng, bệnh máu ...

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Gồm 2 kíp:

- Kíp phẫu thuật: Phẫu thuật viên chuyên khoa tim mạch, 2 trợ thủ, 1 dụng cụ viên và 1 chạy ngoài chuyên khoa tim mạch.

- Kíp gây mê chuyên khoa tim: Bác sĩ gây mê và 1-2 trợ thủ.

## 2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật:

+ Bộ dụng cụ mở và đóng bụng (banh tự động, van vén ruột ...)

+ Bộ dụng cụ đại phẫu cho phẫu thuật động mạch chủ.

+ Một số dụng cụ đặc thù cho phẫu thuật động mạch chủ (mạch nhân tạo, chỉ Prolene, Fogarty thông mạch, lưỡi dao nhọn ...).

+ Các dụng cụ chuyên dụng cho phẫu thuật nội soi nói chung (ống kính nội soi 30<sup>0</sup>, kẹp, ống hút rửa...) và phẫu thuật nội soi ổ bụng nói riêng (trocar nội soi, kẹp động mạch chủ, dao siêu âm ...).

- Phương tiện gây mê:

Bộ dụng cụ phục vụ gây mê mổ tim mạch. Các thuốc gây mê và hồi sức tim mạch. Hệ thống đo huyết áp động mạch trong quá trình mổ ...

3. Người bệnh: Chuẩn bị mổ theo qui trình mổ tim kín (vệ sinh, thực tháo, điều chỉnh thuốc chống đông - trợ tim, huyết áp, kháng sinh dự phòng). Khám gây mê hồi sức; Giải thích người bệnh và gia đình theo qui định; Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo qui định chung của mổ tim kín (siêu âm, chụp cắt lớp vi tính, chụp mạch máu, xét nghiệm, x quang ...); Đầy đủ thủ tục pháp lý (biên bản hội chẩn, đóng dấu ...) và ký giấy cam kết phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: đầy đủ theo qui định (hành chính, chuyên môn, pháp lý).

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người (tên, tuổi ...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm và chuẩn bị người bệnh: Người bệnh nằm ngửa, nghiêng phải 45<sup>0</sup> và kê một gối dưới lưng ngang mũi ức, gây mê nội khí quản; theo dõi điện tim và

bảo hoà ô xy liên tục. Đặt các đường đo áp lực động mạch, tĩnh mạch trung ương và nhiệt độ liên tục; Đặt thông tiêu; Đặt tư thế; đánh bụng; sát trùng; trải toan.

- Kỹ thuật:

- + Đặt các trocar (5-6) trên thành bụng cho ống kính nội soi và dụng cụ; Nếu muốn nối chủ - đùi thì cần thêm hai đường rạch da vùng tam giác Scarpa hai bên để vào động mạch đùi;
- + Sau khi đặt và bố trí xong các trocar, bơm CO<sub>2</sub>, đẩy toàn bộ ruột non sang bên. Bóc tách vào rãnh đại tràng trái, vén ra sau phúc mạc, sau thận trái;
- + Bộc lộ vào thương tổn (phồng, tắc) mạch chủ - chậu dưới động mạch thận: bộc lộ tới hai động mạch chậu hai bên (chú ý niệu quản hai bên đặc biệt trong trường hợp viêm dính); Kẹp cầm máu các nhánh nhỏ các động mạch chủ (động mạch sống).
- + Phẫu tích và luồn dây quanh động mạch chủ bụng dưới động mạch thận, động mạch mạc treo tràng dưới, hai động mạch chậu và hai động mạch đùi hai bên (nếu làm cầu nối vào động mạch đùi hai bên);
- + Cho Heparin toàn thân đường tĩnh mạch với liều 50 đơn vị/ kg cân nặng.
- + Kẹp động mạch chủ ngay dưới động mạch thận bằng kẹp nội soi chuyên dụng (hoặc kẹp bên trong trường hợp muốn làm cầu nối động mạch chủ - động mạch chậu hay đùi), kẹp chậu gốc hai bên; Mở động mạch chủ bằng kéo; Lấy hết tổ chức xơ vữa hoặc máu cục nếu có, đồng thời khâu cầm máu các động mạch đốt sống, động mạch cùng- cụt; Khâu vết mạch nhân tạo bằng chỉ Prolene 4/0; Thả kẹp động mạch chủ kiểm tra.
- + Mở động mạch chậu (hoặc động mạch đùi hai bên sau khi mạch đi qua đường hầm sau phúc mạc theo đường động mạch chậu) làm cầu nối mạch nhân tạo bằng chỉ Prolene 5/0.
- + Đóng kín đầu động mạch chủ phía ngoại vi.
- + Cầm máu; Kết thúc cuộc mổ;

+ Đóng các lỗ trocar, đóng đường mở tam giác Scarpa hai bên (nếu có)

## **VI. THEO DÕI**

- Xét nghiệm điện giải, chức năng gan thận, công thức máu, hematocrit ngay sau khi về phòng hồi sức được 15 - 30 phút.

- Huyết động liên tục (trên monitoring), hô hấp, nước tiểu 30 phút - 1 giờ/1 lần, trong 24 giờ đầu hoặc lâu hơn tùy tình trạng huyết động.

- Cho kháng sinh điều trị dự phòng nhiễm khuẩn, thuốc hạ áp, lợi tiểu, giảm đau; truyền máu và các dung dịch thay thế máu ... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.

- Cho thuốc chống đông (heparin) ngay sau 6-8 giờ đầu sau mổ, nếu hết nguy cơ chảy máu trong 3 ngày sau mổ; Sau đó duy trì bằng Aspergic đường uống 100 - 300mg/ ngày.

- Cho vận động sớm tại giường. Cho ăn từ loãng tới đặc khi có trung tiện.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu: điều chỉnh đông máu. Chỉ định mổ lại cầm máu cấp cứu nếu tình trạng huyết động không ổn định, bụng chướng; Cần theo dõi sát ngay sau mổ để phát hiện kịp thời biến chứng này.

- Tắc mạch: Có thể tắc mạch chi hoặc tắc các mạch tạng trong ổ bụng. Đây là biến chứng nặng, cần cho thuốc chống đông và theo dõi sát, cần thiết có thể mổ lại sớm.

- Nhiễm trùng mạch nhân tạo hoặc nhiễm trùng vết mổ: Cây vi trùng - kháng sinh đồ; Kháng sinh toàn thân liều cao - phổ rộng. Xét mổ lại nếu có biến chứng chảy máu ...

- Tai biến mạch máu não (nhồi máu hoặc xuất huyết): hội chẩn chuyên khoa thần kinh để điều trị; Cần điều chỉnh tốt huyết áp và thuốc chống đông.

- Tắc ruột: Có thể gặp sau mổ thay đoạn động mạch chủ bụng dưới thận, cần điều trị bảo tồn (đặt sonde dạ dày, truyền dịch, nong hậu môn...), nếu không được cần mổ lại ngay giải phóng nguyên nhân gây tắc.
- Hoại tử ruột sau mổ do tắc mạch mạc treo (có thể gặp và là biến chứng nặng)

## **63. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐỐT HẠCH GIAO CẢM NGỰC**

*ThS. Nguyễn Đức Hiền*

### **I. ĐỊNH NGHĨA**

Phẫu thuật nội soi cắt đốt hạch giao cảm ngực là phẫu thuật nội soi qua đường thành ngực để cắt bỏ hoặc đốt hủy một phần hạch thần kinh giao cảm ngực, có hoặc không có lấy bỏ đi trực thần kinh giao cảm giữa các hạch này.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Trong các bệnh lý có tình trạng cường thần kinh giao cảm như tăng tiết mồ hôi, hội chứng Raynaud... hoặc cần tăng cường vai trò giãn mạch của hệ phó giao cảm như trong bệnh lý viêm tắc động mạch ở chi trên.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Suy tim hoặc suy hô hấp trung bình và nặng
- Các bệnh lý màng phổi nặng (viêm mủ màng phổi, viêm màng phổi)
- Tiền sử có phẫu thuật ở khoang lồng ngực
- Bệnh lý đông chảy máu kéo dài
- Phẫu thuật cắt hạch giao cảm ngực lần 2
- Không thể duy trì nồng độ ôxy trong máu ổn định khi chỉ thông khí một phổi bên đối diện.
- Đang có bệnh lý nhiễm trùng
- Một số chống chỉ định tương đối: dính màng phổi, hội chứng Raynaud kèm các rối loạn tự miễn, cường giáp trạng chưa được điều trị, tần số tim thấp, trẻ em.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: 1 bác sỹ phẫu thuật có khả năng phẫu thuật nội soi lồng ngực, 1 bác sỹ phụ mổ, 1 dụng cụ viên phụ mổ và một dụng cụ viên vòng ngoài, 1 bác sỹ gây mê có khả năng đặt nội khí quản chọn lọc từng phổi, 1 kỹ thuật viên gây mê...

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi và hệ thống video- camera nội soi
  - 01 trocar 10 mm và 2 trocar 5 mm.
  - 01 móc có thể đốt dao điện cả một kẹp phẫu tích có thể nối vào dao đốt điện.
  - 01 rẻ quạt nội soi
- Có thể thực hiện bằng 1 trocar có nhiều kênh luôn dụng cụ và camera.
- Bàn mổ linh hoạt có thể đặt người bệnh ở nhiều tư thế khác nhau: Nửa fowler, tredelenburg, nghiêng...

Dụng cụ đặt nội khí quản hai nòng trong trường hợp không có bơm khí CO<sub>2</sub> hoặc cần gỡ dính một phần màng phổi

### 3. Người bệnh:

Tùy theo kỹ thuật mổ để chọn tư thế người bệnh. Để mổ cắt hai bên trong một cuộc mổ, người bệnh có thể được đặt nằm sấp, hai tay giơ cao qua đầu hoặc nằm ngửa tư thế fowler, nghiêng nhẹ sang phải hoặc trái. Nếu chỉ cắt hạch giao cảm ngực một bên thì đặt nằm nghiêng trước bên 30° là thuận lợi nhất.

### 4. Hồ sơ bệnh án:

Tiền sử bệnh lý đường hô hấp và thành ngực, X quang phổi, chụp cắt lớp lồng ngực khi có nghi ngờ có tổn thương ở phổi và màng phổi.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH** (trong đó cần cụ thể thời gian tiến hành)

1. Kiểm tra hồ sơ: Xác định đúng người bệnh và xác định phía bên ngực cần cắt hạch thần kinh giao cảm.
2. Kiểm tra người bệnh: Tiền sử dị ứng thuốc và dị ứng các hóa chất có thể sử dụng trong quá trình điều trị.
3. Thực hiện kỹ thuật:

Tùy thuộc mục đích cắt hạch giao cảm là cắt ngang chuỗi hạch, đốt hạch mà đường vào ngực có thể dùng 3 trocar, 2 trocar hay chỉ một trocar.



Đường mổ da vừa đủ theo kích thước trocar. Nếu Camera nhỏ 5mm có thể dùng 2 trocar 5mm vào liên sườn 3 đường nách trước ngay dưới bờ cơ ngực lớn để đặt camera và vào liên sườn 3 ở đường nách giữa để đặt dụng cụ mổ ở tư thế nằm ngửa fowler hoặc liên sườn 4 ở đường nách sau và liên sườn 5 ngay dưới mỏm xương bả vai ở người bệnh ở tư thế nằm sấp.

Khi đưa trocar đầu tiên vào khoang màng phổi, cần mở ống nội khí quản hoặc nội khí quản chọn lọc cùng bên phẫu thuật ra khí trời tạm thời để làm xẹp phổi nhằm tránh tổn thương nhu mô phổi và có đủ phẫu trường để thao tác tiếp theo. Trước khi luồn camera, bơm qua trocar khí CO<sub>2</sub> có áp lực 8-10 mmHg và lưu lượng 2L/phút để làm xẹp phổi và có đầy đủ toàn bộ phẫu trường. Nhờ trọng lực mà thùy trên phổi sẽ thấp xuống cho **dưới ở** tư thế fowler hay tư thế nằm sấp và chuỗi hạch được bộc lộ một cách dễ dàng đoạn hạch N1 đến N3.

- Để điều trị ra mồ hôi mặt hoặc đỏ mặt, cắt chuỗi hạch ở mức N2 và giữa N2 và N3. Cắt N2 cần thận trọng tránh gây tổn thương bọng lan đến hạch sao.

- Điều trị ra mồ hôi nách cần cắt thấp từ N2 đến N4.

- Điều trị viêm tắc động mạch chi trên và hội chứng Raynaud, cắt hạch N2-N3 là đủ.

Xác định vị trí của chuỗi hạch thần kinh giao cảm ngực và hạch giao cảm ngực: Đường đi của chuỗi hạch gồm 3 loại:

- Phía trong: bờ trong của đầu xương sườn

- Đầu xương: chuỗi hạch chạy trên đầu cá xương sườn

- Phía ngoài: chuỗi hạch chạy phía ngoài của các đầu xương sườn.

Vị trí phổ biến nhất của hạch giao cảm là ở đoạn giữa của khoảng liên sườn nhưng gần bờ trên ở xương sườn thứ 3.

Kỹ thuật cắt chuỗi hạch:

- Dùng một kẹp cong hoặc móc có nối với dao đốt điện có thể tách chuỗi thần kinh ra khỏi xương sườn. Khi phẫu tích tránh làm tổn thương mảnh xương bên

dưới vì có thể gây đau do bỏng nhiệt trong thời kỳ hậu phẫu. Dùng dao cắt đốt cắt màng phổi ra ngoài 5cm để cắt các nhánh phụ của bó thần kinh Kuntz nếu có. Chuỗi hạch thần kinh giao cảm bây giờ được phẫu tích khỏi thành ngực đồng thời cắt các nhánh nhỏ nối với tổ chức lân cận; thì này cần thận trọng tránh gây thủng tĩnh mạch liên sườn.

Thần kinh Kuntz và các nhánh phụ khi thấy được thì đốt cắt bằng dao đốt điện. Chú ý khi đốt điện gần hạch N2 để phòng tổn thương đốt điện lan đến hạch N1, dùng kéo lạch nội soi để cắt đầu gần là an toàn nhất. Cắt đầu xa của chuỗi hạch thần kinh giao cảm càng xa càng tốt để phòng sự nối thông trở lại. Cần chú ý khi có tĩnh mạch gian sườn trên là các nhánh tĩnh mạch khá lớn đổ về tĩnh mạch đơn ở đoạn N2, khi thủng các tĩnh mạch này có thể làm cản trở việc phẫu tích chuỗi hạch giao cảm.

Sau khi đã hoàn tất việc cầm máu trên phẫu trường, phổi được bơm giãn. Hút nhẹ trên trocar hoặc qua một ống dẫn lưu tạm thời để đuổi hết khí trong khoang màng phổi. Sau đó khâu kín các đường mổ da.

Thực hiện phẫu thuật bên đối diện trong cùng một cuộc mổ.

## **VI. THEO DÕI**

Người bệnh được rút nội khí quản ở phòng mổ. Chụp X quang phổi kiểm tra ở phòng hậu phẫu và cần theo dõi sát tình trạng hô hấp. Thuốc giảm đau phải đầy đủ để người bệnh không bị hạn chế hô hấp.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Một số tai biến của phẫu thuật bao gồm:

- Loạn nhịp tim, nhịp tim quá chậm cần điều trị thuốc chống loạn nhịp
- Tụt huyết áp: bù dịch hoặc máu và thuốc vận mạch tùy nguyên nhân
- Ưu thán: chỉnh máy thở
- Chảy máu trong và sau mổ: cầm máu ngoại khoa và truyền máu nếu mất nhiều làm Hb dưới 100g/l.

- Tràn khí màng phổi: dẫn lưu khí màng phổi
- Dò khí kéo dài: mổ lại khâu chỗ rò khí từ nhu mô phổi
- Hội chứng Horner: tránh làm tổn thương hạch N1 trong khi mổ.
- Tràn khí dưới da: thường tự hấp thu
- Ra mồ hôi bù trừ
- Nhiễm trùng
- Tê tạm thời một vùng da ngực.

## **64. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY DỊ VẬT PHỔI - MÀNG PHỔI**

*ThS. Nguyễn Thanh Thái Nhân*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Dị vật phổi màng phổi thường gặp sau chấn thương phức tạp lồng ngực, vết thương ngực do hỏa khí và vật sắc dễ gãy. Người bệnh vào viện thường mất nhiều máu, tràn khí hoặc vết thương ngực hở nên phải mở ngực cấp cứu cầm máu, cầm khí kết hợp với lấy dị vật. Tuy nhiên những trường hợp đến cơ sở có huyết động ổn định, vết thương thành ngực không phức tạp và có hình ảnh của dị vật phổi-màng phổi, chúng ta có thể áp dụng phẫu thuật nội soi qua thành ngực kết hợp với đường mổ nhỏ (VATS-Video-assisted thoracic surgery) để điều trị.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Dị vật phổi-màng phổi có huyết động của người bệnh ổn định.
- Chấn thương mới chưa gây dính nhiều giữa phổi và thành ngực và các thành phần của trung thất.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Dị vật lớn  $\geq 10\text{mm}$ .
- Dị vật ở vùng nguy hiểm
- Chấn thương và vết thương ngực đã lâu
- Nhiễm trùng và mủ trong khoang màng phổi và viêm tấy thành ngực
- Các chống chỉ định do cơ địa và bệnh lý phối hợp của người bệnh không cho phép làm xẹp phổi một bên.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ phẫu thuật có khả năng phẫu thuật mở và nội soi ngực. Bác sỹ gây mê có thể đặt nội khí quản hai nòng chọn lọc để làm xẹp phổi chủ động bên phẫu thuật.

2. Phương tiện: bộ dụng cụ mở ngực, bộ dụng cụ mổ nội soi ngực có kèm video hỗ trợ.

3. Người bệnh: Nằm nghiêng  $30^0$  hoặc nghiêng  $90^0$  bộc lộ toàn bộ thành ngực bên phẫu thuật và cả xương ức.
4. Hồ sơ bệnh án: có đủ bằng chứng của dị vật phổi màng phổi. Nếu có tràn máu và khí màng phổi và nghi ngờ có dị vật, nên kiểm tra X-quang hoặc chụp cắt lớp trước mổ.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: có chẩn đoán xác định dị vật phổi và màng phổi.
2. Kiểm tra người bệnh: đánh dấu vị trí của dị vật trên thành ngực và vẽ đường mổ dự kiến ở khoang gian sườn gần nhất với vị trí của dị vật.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - Tùy vị trí và kích thước của dị vật mà thực hiện đường mổ có kích thước tương ứng.
  - Gỡ dính và làm sạch vùng màng phổi bên dưới đường mổ khi vào khoang màng phổi.
  - Kết hợp với dụng cụ nội soi hỗ trợ để gỡ dính, cầm máu nhu mô phổi và thành ngực cũng như hút rửa sạch khoang màng phổi.
  - Xác định vị trí dị vật bằng nhìn trực tiếp qua vết mổ da hoặc qua camera.
  - Dùng kẹp nội soi hoặc kẹp của bộ mổ ngực để lấy dị vật ra khỏi nhu mô phổi.
  - Cầm máu và cầm khí vết thương nhu mô phổi nếu có bằng cách khâu thông thường chỉ tiêu hoặc không tiêu, kẹp đinh nội soi hoặc cắt thùy phổi và phân thùy phổi trong trường hợp có tổn thương nhu mô rộng gây thiếu máu và hồng chức năng một vùng phổi rộng.
  - Đặt dẫn lưu khoang màng phổi và đóng ngực.

## **VI. THEO DÕI**

- Dịch máu qua dẫn lưu hàng giờ trong 24 giờ đầu.
- Đánh giá Xquang phổi mỗi 24 giờ sau mổ.

- Rút dẫn lưu khi hết dò khí, dịch qua dẫn lưu là dịch tiết dưới 100 ml/24 giờ và phổi nở sát thành ngực.

- Thực hiện giảm đau tốt, vật lý trị liệu hô hấp tránh xẹp phổi và viêm phổi do hạn chế hô hấp.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Thực hiện mở ngực rộng kinh điển ngay khi gặp khó khăn trong mổ VATS lấy dị vật phổi màng phổi. Chủ động khi tiên lượng mất máu nhiều khi lấy bỏ dị vật khỏi nhu mô phổi sát mạch máu lớn của phổi và trung thất.

## **65. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT MỘT PHẦN THÙY PHỔI, KÉN - NANG PHỔI**

*ThS. BS. Lê Phi Long*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi lồng ngực cắt một phần thùy phổi, kén – nang phổi còn được gọi là cắt phổi hình chêm hay cắt phổi không điển hình; là phẫu thuật cắt phần phổi chứa tổn thương, không theo ranh giới giải phẫu học, nhằm mục đích bảo tồn tối đa phần phổi lành của người bệnh.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Nốt đơn độc phổi không thể xác định bản chất.
- Tràn khí màng phổi tự phát do vỡ bóng khí vùng đỉnh phổi.
- Ung thư từ nơi khác di căn đến phổi, tổn thương chỉ là một nốt.
- Kén-nang phổi nhiễm trùng tái đi tái lại hoặc ảnh hưởng chức năng hô hấp.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Có chống chỉ định về GMHS cho phẫu thuật nội soi như bệnh tim mạch, hô hấp nặng, ASA III, IV, V.
- Người bệnh được xạ trị vùng ngực trước đó.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện:**

Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật lồng ngực: 1PTV chính, 1 PTV phụ.

#### **2. Phương tiện:**

- Ống nội khí quản hai nòng
- Máy gây mê có Monitoring theo dõi độ bão hòa Oxy trong máu.
- Bộ dụng cụ giảm đau ngoài màng cứng.
- Bộ dụng cụ đo huyết áp động mạch xâm lấn.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi:
- + Một màn hình, một camera, một scope 30° hay 45°.

- + Hai trocar 10mm, một hay hai trocar 5mm.
- + Một cây móc đốt, một kẹp mô 5mm, kẹp clip nội soi 5mm hay 10mm, một kẹp mang kim nội soi, một kéo cắt chỉ nội soi, một cây ép phổi.
- + 2 hoặc 3 Stapler 45mm hoặc 60mm với độ dày 3.5mm.
- Dụng cụ phẫu thuật thông thường:
  - + Dao mổ, kẹp mang kim, nhíp có máu và không máu, kẹp mô, kéo cắt chỉ, chỉ vicryl 2.0, 3.0, nylon 3.0.
  - + Bộ ống - bình dẫn lưu màng phổi.

### 3. Người bệnh:

Người bệnh cần nhịn ăn 8h trước khi tiến hành phẫu thuật.

### 4. Hồ sơ bệnh:

Hồ sơ bệnh án theo quy định chung của Bộ Y tế.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: Người bệnh được gây mê với nội khí quản 2 nòng.

3.2. Tư thế người bệnh: Tư thế nghiêng 90° về phía bên lành, đệm gối dưới vai.

3.3. Đặt trocar:

- Vị trí, số lượng trocar tùy thuộc kinh nghiệm và trang thiết bị
- Ví dụ như: Liên sườn 8 đường nách giữa: đặt trocar 10mm-Camera vào quan sát.

- Tùy vị trí tổn thương của phần phổi cần cắt mà vị trí hai trocar (5mm hoặc 10mm) tiếp theo để đưa dụng cụ thao tác có thể là liên sườn 4, 5 hoặc 6 đường nách trước và đường nách sau hoặc giữa đường nách sau và đường giữa xương vai.

3.4. Kỹ thuật thực hiện:



- Dùng kẹp nội soi để kẹp và xác định chính xác vị trí tổn thương, sau đó đưa stapler 45mm hay 60mm vào kẹp và cắt quanh tổn thương phổi; có thể dùng 1 đến 3 stapler tùy thuộc vào vị trí và kích thước của tổn thương phổi.

- Mẫu mô phổi sau khi cắt được đưa vào túi đựng bệnh phẩm và lấy ra ngoài qua lỗ trocar 10mm; có thể mở rộng lỗ trocar để lấy mẫu mô nếu kích thước to không thể lấy vừa qua vết mổ 1cm.

- Kiểm tra cầm máu và kiểm tra xì khí mặt cắt nhu mô phổi bằng cho nước vào khoang màng phổi và yêu cầu bác sĩ gây mê bóp bóng cho phổi nở. Có thể khâu tăng cường bằng chỉ vicryl nếu thấy mặt cắt xì khí nhiều.

- Hút sạch nước và dịch trong khoang màng phổi, sau đó đặt dẫn lưu màng phổi 32Fr qua lỗ trocar camera.

## **VI. THEO DÕI**

- SpO<sub>2</sub> trong và sau mổ.

- Lượng dịch và tính chất dịch (máu) qua ống dẫn lưu màng phổi.

- Tình trạng xì khí qua ống dẫn lưu màng phổi.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Chảy máu:**

- Chảy máu trong mổ do rách hoặc thủng các mạch máu lớn, có thể dùng clip nội soi hoặc hemolock để kẹp cầm máu, nếu không thể cầm máu qua nội soi có thể mở ngực ngay để cầm máu.

- Nếu chảy máu sau mổ lượng nhiều và tiếp diễn cần phẫu thuật nội soi lại để thám sát và cầm máu, hoặc mổ ngực kinh điển.

### **2. Xì khí sau mổ:**

Thường xì khí từ mặt cắt, nếu ít tự lành; Nếu xì khí kéo dài trên 7 ngày có thể dò phế quản màng phổi, cần phẫu thuật lại để thám sát và xử trí tổn thương.

### **3. Viêm phổi hoặc xẹp phổi sau mổ do tắc đờm:**

Nội soi phế quản hút đàm + tập vật lý trị liệu hô hấp tích cực + kháng sinh theo kinh nghiệm hoặc kháng sinh đồ qua soi cấy đàm.

4. Nhiễm trùng vết mổ:

Thay băng, chăm sóc vết thương + kháng sinh theo kháng sinh đồ qua soi cấy dịch vết mổ.

## **66. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT MỘT THÙY PHỔI**

*ThS BS Trần Minh Bảo Luân*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi lồng ngực cắt thùy phổi là phẫu thuật cắt một thùy phổi chứa tổn thương theo ranh giới giải phẫu học, rãnh liên thùy và các cấu trúc vùng rốn phổi như: tĩnh mạch, động mạch, phế quản đều được cắt theo từng phần riêng biệt.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Ung thư phổi giai đoạn I; kích thước u nhỏ hơn 5cm (4-6cm) nằm ở ngoại biên, không xâm lấn mạch máu, thành ngực, rãnh liên thùy, cơ hoành và màng ngoài tim; người bệnh không xạ trị vùng ngực trước đó; chức năng hô hấp đảm bảo thông khí một phổi tốt trong quá trình gây mê phẫu thuật.

- U nắm phổi gây ho ra máu dai dẳng.
- Kén - nang phổi lớn chiếm gần trọn thùy phổi.
- Dẫn phế quản hoặc áp xe phổi khu trú 1 thùy phổi.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Có chống chỉ định về gây mê hồi sức.
- Người bệnh được xạ trị vùng ngực trước đó.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện:**

- Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật lồng ngực: 1 phẫu thuật viên (PTV) chính, 2 PTV phụ.

- Bác sĩ gây mê hồi sức đặt được ống nội khí quản 2 nòng.

#### **2. Phương tiện:**

- Ống nội khí quản hai nòng
- Máy gây mê có Monitoring theo dõi độ bão hòa Oxy trong máu.
- Bộ dụng cụ giảm đau ngoài màng cứng.

- Bộ dụng cụ đo huyết áp động mạch xâm lấn.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi:
  - + Một màn hình, một camera, một scope 300 hay 450.
  - + Trocar không cần van một chiều: 2 trocar 10mm, 1 trocar 5mm.
  - + Một cây móc đốt, một cây kẹp mô 5mm, một kẹp clip nội soi 5mm hay 10mm, một kẹp mang kim nội soi, một kéo cắt chỉ nội soi, một cây ép phổi.
  - + 2 hoặc 3 Stapler 45mm hoặc 60mm với độ dày 3.5mm.
- Dụng cụ phẫu thuật thông thường:
  - + Dao mổ, kẹp mang kim, nhíp có máu và không máu, kẹp mô, kéo cắt chỉ, chỉ vicryl 2.0, 3.0, nylon 3.0.
- + Bộ ống - bình dẫn lưu màng phổi.

### 3. Người bệnh:

Người bệnh cần được nhịn ăn 8h trước khi tiến hành phẫu thuật.

### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo qui định chung của Bộ Y tế.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

#### 3.1. Vô cảm:

- Người bệnh được gây mê với nội khí quản hai nòng.
- Đặt huyết áp động mạch xâm lấn
- Hai đường truyền TM hoặc đường truyền TM trung tâm.

#### 3.2. Tư thế người bệnh:

- Tư thế nghiêng 90° về phía bên lành, gối dưới nách.

- Bàn mổ được gập vùng hông lưng để hạ thấp xương vùng chậu xuống dưới, nhờ đó khoang liên sườn giãn ra tối đa và không hạn chế camera hay dụng cụ thao tác khi xoay chuyển.

### 3.3. Đường vào ngực:

- Có nhiều cách tùy thuộc kinh nghiệm và trang thiết bị
- Hai kỹ thuật thường được chọn lựa, khác nhau về vị trí trocar và vết mổ như sau tùy theo thói quen của phẫu thuật viên:

#### ❖ Cách 1:

- Liên sườn 8 hoặc 9 đường nách giữa: trocar 10mm- camera quan sát
- Liên sườn 5 hoặc 6 đường nách sau: trocar 10mm - dụng cụ.
- 01 vết mổ khoảng 4cm (3 - 5cm) khoang LS 4 hoặc 5 đường nách trước để thao tác.

#### ❖ Cách 2:

- Liên sườn 8 đường nách trước: trocar 10mm - Camera
- Liên sườn 9 đường nách sau: trocar 10mm - dụng cụ để vén phổi
- 01 vết mổ khoảng 5cm LS 4 hoặc 5 đường nách giữa để thao tác và phẫu tích rốn phổi.

### 3.4. Kỹ thuật thực hiện:

- Tùy thuộc vào kinh nghiệm và dụng cụ.
- Camera 30° được dùng để quan sát toàn bộ khoang màng phổi qua trocar LS 8 hoặc 9 và đánh giá lại vị trí khối u cũng như các thương tổn kèm theo để quyết định tiến hành cắt thùy phổi.

- Dùng Ring forceps hoặc Grasper nội soi để vén phổi qua lỗ trocar còn lại. Có thể dùng dụng cụ nội soi hoặc dụng cụ phẫu thuật mở kinh điển để bóc tách các cấu trúc rốn phổi dưới màn hình nội soi qua vết mổ 5cm.

- Các nhánh động mạch và tĩnh mạch phổi được cắt bằng stapler 2,0 hoặc 2,5mm, và phế quản hoặc nhu mô phổi được cắt bằng stapler 3,5 hoặc 4,5mm.

- Mẫu mô thùy phổi sau khi cắt được đưa vào túi đựng bệnh phẩm và lấy ra ngoài qua vết mổ nhỏ.

- Kiểm tra cầm máu và kiểm tra xì khí mặt cắt phế quản và nhu mô phổi vùng rãnh liên thùy bằng cho nước vào khoang màng phổi và yêu cầu bác sĩ gây mê bóp bóp cho phổi nở. Có thể khâu tăng cường bằng chỉ vicryl nếu thấy mặt cắt xì khí nhiều.

- Hút sạch nước và dịch trong khoang màng phổi, sau đó đặt dẫn lưu màng phổi 32Fr qua lỗ trocar camera.

## **VI. THEO DÕI**

- SpO<sub>2</sub> trong và sau mổ.

- Lượng dịch và tính chất dịch (máu) qua ống dẫn lưu màng phổi.

- Tình trạng xì khí qua ống dẫn lưu màng phổi.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Chảy máu:

Chảy máu trong mổ do rách hoặc thủng các mạch máu lớn, có thể dùng clip nội soi hoặc hemolock để kẹp cầm máu, nếu không thể cầm máu qua nội soi có thể mở ngực ngay để cầm máu.

Chảy máu sau mổ lượng nhiều và tiếp diễn cần phải phẫu thuật nội soi lại (hoặc mở ngực kinh điển) để thám sát và cầm máu.

3.2. Xì khí sau mổ:

Thường xì khí từ mặt cắt, nếu ít tự lành. Nếu xì khí kéo dài trên 7 ngày có thể dò phế quản màng phổi, cần phẫu thuật lại để thám sát và xử trí tổn thương.

3.3. Viêm phổi hoặc xẹp phổi sau mổ do tắc đàm:

Nội soi phế quản hút đàm + tập vật lý trị liệu hô hấp tích cực + kháng sinh theo kinh nghiệm hoặc kháng sinh đồ qua soi cấy đàm.

#### 3.4. Nhiễm trùng vết mổ:

Thay băng + chăm sóc vết thương + kháng sinh theo kháng sinh đồ qua soi cấy dịch vết mổ.

## **67. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT THÙY PHỔI VÀ NẠO VẾT HẠCH**

*ThS BS Trần Minh Bảo Luân*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi lồng ngực cắt thùy phổi và nạo hạch là phẫu thuật:

- Cắt phần thùy phổi chứa tổn thương theo ranh giới giải phẫu học, rãnh liên thùy và các cấu trúc vùng rốn phổi như: tĩnh mạch, động mạch, phế quản đều được cắt theo từng phần riêng biệt.

- Nạo vét tận gốc các nhóm hạch liên quan đến thùy phổi chứa tổn thương.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Ung thư phổi giai đoạn II, IIIA; kích thước u nhỏ hơn 5cm (4-6cm) nằm ở ngoại biên, không xâm lấn mạch máu, thành ngực, rãnh liên thùy, cơ hoành và màng ngoài tim; người bệnh không xạ trị vùng ngực trước đó; chức năng hô hấp đảm bảo thông khí một phổi tốt trong quá trình gây mê phẫu thuật.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Có chống chỉ định về gây mê hồi sức.
- Người bệnh được xạ trị vùng ngực trước đó.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện:**

Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật lồng ngực: 1 phẫu thuật viên (PTV) chính, 2 PTV phụ.

#### **2. Phương tiện:**

- Ống nội khí quản hai nòng
- Máy gây mê có Monitoring theo dõi độ bão hòa Oxy trong máu.
- Bộ dụng cụ giảm đau ngoài màng cứng.
- Bộ dụng cụ đo huyết áp động mạch xâm lấn.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi:
- + Một màn hình, một camera, một scope 300 hay 450.



- + Trocar không cần van một chiều: 2 trocar 10mm, 1 trocar 5mm.
- + Một cây móc đốt, một cây kẹp mô 5mm, một kẹp clip nội soi 5mm hay 10mm, một kẹp mang kim nội soi, một kéo cắt chỉ nội soi, một cây ép phổi.
- + 2 hoặc 3 Stapler 45mm hoặc 60mm với độ dày 3.5mm.
- Dụng cụ phẫu thuật thông thường:
  - + Dao mổ, kẹp mang kim, nhíp có máu và không máu, kẹp mô, kéo cắt chỉ, chỉ vicryl 2.0, 3.0, nylon 3.0.
  - + Bộ ống – bình dẫn lưu màng phổi.

3. Người bệnh: Người bệnh cần được nhịn ăn 8h trước khi tiến hành phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: Hồ sơ bệnh án theo quy định chung của Bộ Y tế.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm:

- Người bệnh được gây mê với nội khí quản hai nòng.
- Đặt huyết áp động mạch xâm lấn
- Hai đường truyền TM hoặc đường truyền TM trung tâm.

3.2. Tư thế người bệnh:

- Tư thế nghiêng 90° về phía bên lành, gối dưới nách.
- Bàn mổ được gập vùng hông lưng để hạ thấp xương vùng chậu xuống dưới, nhờ đó khoang liên sườn giãn ra tối đa và không hạn chế camera hay dụng cụ thao tác khi xoay chuyển.

3.3. Đường vào ngực:

- Có nhiều cách tùy thuộc vào kinh nghiệm và trang thiết bị
- Hai kỹ thuật thường được chọn lựa, khác nhau về vị trí trocar và vết mổ như sau tùy theo thói quen của phẫu thuật viên:

❖ Cách 1:

- Liên sườn 8 hoặc 9 đường nách giữa: trocar 10mm-camera quan sát
- Liên sườn 5 hoặc 6 đường nách sau: trocar 10mm-dụng cụ.
- 01 vết mổ khoảng 4cm (3-5cm) khoang LS 4 hoặc 5 đường nách trước để thao tác.

❖ Cách 2:

- Liên sườn 8 đường nách trước: trocar 10mm - Camera
- Liên sườn 9 đường nách sau: trocar 10mm - dụng cụ để vén phổi
- 01 vết mổ khoảng 5cm LS 4 hoặc 5 đường nách giữa để thao tác và phẫu tích rốn phổi.

### 3.4. Kỹ thuật thực hiện:

- Tùy thuộc kinh nghiệm và dụng cụ.
- Camera 30° được dùng để quan sát toàn bộ khoang màng phổi qua trocar LS 8 hoặc 9 và đánh giá lại vị trí khối u cũng như các thương tổn kèm theo để quyết định tiến hành cắt thùy phổi.

- Dùng Ring forceps hoặc Grasper nội soi để vén phổi qua lỗ trocar còn lại; Có thể dùng dụng cụ nội soi hoặc dụng cụ phẫu thuật mở kinh điển để bóc tách các cấu trúc rốn phổi dưới màn hình nội soi qua vết mổ 5cm.

- Các nhánh động mạch và tĩnh mạch phổi được cắt bằng stapler 2,0 hoặc 2,5mm, và phế quản hoặc nhu mô phổi được cắt bằng stapler 3,5 hoặc 4,5mm.

- Mẫu mô thùy phổi sau khi cắt được đưa vào túi đựng bệnh phẩm và lấy ra ngoài qua vết mổ nhỏ.

+ Nạo hạch nhóm 2 đến 4:

Màng phổi trung thất ngay vị trí hạch nhóm 2-4 được cắt bằng dao đốt hoặc harmonic scarpel; Mô hạch được bóc tách khỏi thành bên của TMC trên cho đến động mạch dưới đòn phải.

+ Nạo hạch nhóm 5 và 6:

Màng phổi trung thất ngay vị trí cửa sổ phế chủ được cắt theo hướng ngang. Ring forceps với đầu cong được dùng để giữ mô hạch và mô mỡ xung quanh hạch, sau đó bóc tách và cắt toàn bộ mô hạch phía dưới ĐM phổi (hạch nhóm 5) và ĐMC (hạch nhóm 6).

+ Nạo hạch nhóm 7 (bên phải):

Ring forceps được dùng để nắm phần phía dưới của mô hạch nhóm 7 và kéo lật về phía trên; Khi phần dưới của mô hạch được lật lên hoàn toàn, tiếp tục bóc tách về phía trên và clip các nhánh mạch máu nhỏ, cho đến khi thấy rõ ngã ba khí phế quản.

+ Nạo hạch nhóm 7 (bên trái):

Tương tự như bên phải, Ring forceps đầu cong được đặt giữa PQ gốc trái và thực quản, sau đó mở rộng đầu ring forceps để vén và tách rời PQ gốc với thực quản; Một Ring forceps khác được dùng để nắm mô hạch và bóc tách về phía trên cho đến ngã ba khí phế quản.

+ Nạo hạch nhóm 8 và 9:

Trong lúc di động dây chằng phổi dưới, Ring forceps được dùng để nắm mô hạch và kéo ra ngoài khỏi trung thất; Sau đó dễ dàng cắt lấy các nhóm hạch này bằng dao đốt hoặc harmonic scarpel

- Mẫu mô hạch được lấy ra ngoài qua vết mổ nhỏ sau khi cho vào túi đựng bệnh phẩm.

- Kiểm tra cầm máu và kiểm tra xì khí mặt cắt phế quản và nhu mô phổi vùng rãnh liên thùy bằng cho nước vào khoang màng phổi và yêu cầu bác sĩ gây mê bóp bóp cho phổi nở. Có thể khâu tăng cường bằng chỉ vicryl nếu thấy mặt cắt xì khí nhiều.

- Hút sạch nước và dịch trong khoang màng phổi, sau đó đặt dẫn lưu màng phổi 32Fr qua lỗ trocar camera.

## **VI. THEO DÕI**

- SpO<sub>2</sub> trong và sau mổ.
- Lượng dịch và tính chất dịch (máu) qua ống dẫn lưu màng phổi.
- Tình trạng xì khí qua ống dẫn lưu màng phổi.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Chảy máu:**

Chảy máu trong mổ do rách hoặc thủng các mạch máu lớn, có thể dùng clip nội soi hoặc hemolock để kẹp cầm máu, nếu không thể cầm máu qua nội soi có thể mở ngực ngay để cầm máu.

Chảy máu sau mổ lượng nhiều và tiếp diễn cần phải phẫu thuật nội soi lại hoặc mổ mở để thám sát và cầm máu.

### **2. Xì khí sau mổ:**

Thường xì khí từ mặt cắt, nếu ít tự lành; Nếu xì khí kéo dài trên 7 ngày có thể dò phế quản màng phổi, cần phẫu thuật lại để thám sát và xử trí tổn thương.

### **3. Viêm phổi hoặc xẹp phổi sau mổ do tắc đàm:**

Nội soi phế quản hút đàm + tập vật lý trị liệu hô hấp tích cực + kháng sinh theo kinh nghiệm hoặc kháng sinh đồ qua soi cấy đàm.

### **4. Nhiễm trùng vết mổ:**

Thay băng + chăm sóc vết thương + kháng sinh theo kháng sinh đồ qua soi cấy dịch vết mổ.

## **68. PHẪU THUẬT NỘI SOI GỖ DÍNH, HÚT RỬA MÀNG PHỔI TRONG BỆNH LÝ MỦ MÀNG PHỔI**

*ThS BS Lê Quang Đình*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi gỡ dính, hút rửa màng phổi trong bệnh lý mủ màng phổi nhằm mục đích phá hết ngóc ngách, kết hợp với bóc vỏ phổi sớm.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Dẫn lưu ra mủ đặc, nhiều giả mạc mà phương pháp tưới rửa thất bại.
- Người bệnh suy kiệt, mất sức đề kháng hoặc nhiễm trùng nhiễm độc kéo dài, sốt cao, mà dẫn lưu màng phổi kết hợp với sử dụng kháng sinh không hiệu quả.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Tồn tại bệnh lý phổi lan toả hoặc tiến triển.
- Các rối loạn đông máu khó điều chỉnh.
- Nhồi máu cơ tim mới, suy tim không thể kiểm soát.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện:**

- Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật lồng ngực: 1 PTV chính và 1 PTV phụ.
- Bác sĩ gây mê hồi sức đặt được ống nội khí quản 2 nòng.

#### **2. Phương tiện:**

- Cơ sở Ngoại khoa được trang bị đầy đủ, đáp ứng được yêu cầu của phẫu thuật lồng ngực và mạch máu như máy thở, hệ thống hút áp lực âm liên tục...
- Monitor theo dõi huyết áp động mạch, huyết áp tĩnh mạch, bão hòa ôxy, nhịp thở, điện tim.
- Có giàn máy nội soi bao gồm:
  - + Camera, màn hình chuyên dụng có độ phân giải cao.
  - + Nguồn sáng cường độ mạnh, cáp thủy tinh dẫn truyền ánh sáng.
  - + Thiết bị ghi hình.

- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi bao gồm:
  - + Hệ thống trocar loại 5mm và 10mm.
  - + Kìm phẫu tích Dissector hàm cong.
  - + Kẹp phẫu tích Gasper.
- Hệ thống hút- tưới rửa.
- Bàn mổ, dao điện, hệ thống đèn chiếu sáng đủ tiêu chuẩn cho phẫu thuật lồng ngực.

### 3. Người bệnh:

- Được giải thích trước mục đích cuộc mổ, các nguy cơ, biến chứng;
- Hướng dẫn người tập vật lý trị liệu hô hấp trước mổ.

### 4. Hồ sơ bệnh án: Hồ sơ bệnh án đầy đủ theo qui định chung.

## **IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

### 1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

### 2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

### 3. Thực hiện kỹ thuật:

#### 3.1. Vô cảm:

- Thông thường, phẫu thuật nội soi lồng ngực bóc vỏ phổi cần làm xẹp phổi bên bệnh bằng cách phân lập phổi bằng nội phế quản.

#### 3.2. Tư thế người bệnh:

- Đa số BN nằm nghiêng, độn gối dưới lưng như các trường hợp mổ ngực

#### 3.3. Đặt trocar

- Tùy theo vị trí khoang tụ dịch, thông thường đặt 3 trocar gồm: trocar 10mm cho camera và hai trocar 5mm cho dụng cụ phẫu tích.

#### 3.4. Nguyên tắc phẫu thuật:

- Hút sạch mủ và phá vỡ dây dính, lấy đi phần lớn mủ và giả mạc, nhất là mặt hoành.

- Nếu lớp giả mạc tạo thành lớp áo bó phổi thì phải tiến hành bóc vỏ phổi để phổi nở tốt.

- Phải rửa thật sạch trước khi đóng ngực.

- Kết thúc phẫu thuật, đặt 2 ống dẫn lưu giúp tưới rửa sau mổ.

## **V. THEO DÕI**

- Giảm đau hiệu quả, hút đờm rãi nhằm tránh biến chứng xẹp phổi.

- Vật lý trị liệu hô hấp tích cực sau mổ.

- Tưới rửa màng phổi liên tục trong 3 - 4 ngày sau mổ.

## **VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Chảy máu sau mổ:**

Các dẫn lưu cần được theo dõi sát và chăm sóc tốt để phát hiện kịp thời chảy máu để mổ lại cầm máu.

### **2. Xẹp phổi, suy hô hấp:**

Xẹp phổi gây suy hô hấp do dẫn lưu không tốt, tắc đờm dãi... Cần phải phát hiện sớm, cho người bệnh tập thở, vỗ rung, long đờm, lý liệu pháp...

### **3. Nhiễm trùng:**

Viêm phổi, nhiễm trùng các chân trocar: thay băng, chăm sóc vết thương, điều trị kháng sinh theo KSD.

## **69. PHẪU THUẬT NỘI SOI BÓC VỎ MÀNG PHỔI**

*ThS BS Lê Quang Đình*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật bóc vỏ màng phổi là phương pháp điều trị chủ yếu, lý tưởng của các mũ màng phổi mạn tính, sau khi dẫn lưu thất bại; Ở giai đoạn này, fibrine đọng nơi lá tạng, dần tạo thành lớp bao xơ dày, ngăn không cho phổi nở.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Viêm mũ màng phổi giai đoạn mạn tính, nhất là trên người bệnh trẻ;
- Viêm mũ màng phổi mà dẫn lưu ra mũ đặc, chụp CTScan phát hiện nhiều khoang khu trú phức tạp.
- Viêm mũ màng phổi mà dẫn lưu màng phổi không hiệu quả (Kéo dài tình trạng nhiễm trùng, nhiễm độc, phổi không nở...).

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Tồn tại bệnh lý phổi lan toả hoặc tiến triển.
- Hẹp phế quản gây xẹp phổi.
- Người bệnh không chịu đựng được cuộc mổ kéo dài trong tình trạng xẹp một bên phổi.
- Các rối loạn đông máu khó điều chỉnh.
- Nhồi máu cơ tim mới, suy tim không thể kiểm soát.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện:**

- Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật lồng ngực: 1PTV chính và 2 PTV phụ.
- Bác sĩ gây mê hồi sức đặt được ống nội khí quản 2 người.

#### **2. Phương tiện:**

Cơ sở ngoại khoa được trang bị đầy đủ, đáp ứng được yêu cầu của phẫu thuật lồng ngực và mạch máu như máy thở, hệ thống hút áp lực âm liên tục...



Monitor theo dõi huyết áp động mạch, huyết áp tĩnh mạch, bão hòa ôxy, nhịp thở, điện tim.

- Có giàn máy nội soi bao gồm:
  - + Camera, màn hình chuyên dụng có độ phân giải cao.
  - + Nguồn sáng cường độ mạnh, cáp thủy tinh dẫn truyền ánh sáng.
  - + Thiết bị ghi hình.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi thường bao gồm:
  - + Hệ thống trocar loại 5mm và 10mm.
  - + Kim phẫu tích Dissector hàm cong.
  - + Kẹp phẫu tích Gasper.
  - + Kéo phẫu tích: kéo Metzenbaum.
- Bộ dụng cụ của phẫu thuật lồng ngực để chuyển mổ mở khi cần.
- Bàn mổ, dao điện, hệ thống đèn chiếu sáng đủ tiêu chuẩn cho phẫu thuật lồng ngực.

### 3. Người bệnh:

- Được giải thích trước mục đích cuộc mổ, các nguy cơ, biến chứng;
- Hướng dẫn người bệnh tập vật lý trị liệu hô hấp trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hồ sơ bệnh án đầy đủ theo qui định chung.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: Thông thường, phẫu thuật nội soi lồng ngực bóc vỏ phổi cần làm xẹp phổi bên bệnh bằng cách phân lập phổi bằng nội phế quản.

3.2. Tư thế người bệnh: Đa số người bệnh nằm nghiêng, độn gối dưới lưng như các trường hợp mổ ngực

3.3. Đặt trocar: tùy kinh nghiệm và trang thiết bị

- Lỗ đặt camera tốt nhất là ở LS 7-8, đường nách sau, nơi đặt các trocar còn lại phải tạo với lỗ camera 1 hình tam giác.

- Các lỗ đặt trocar nên cùng nằm trên đường mở ngực dự kiến, và lỗ thấp nhất sẽ dành để đặt ống dẫn lưu.

- Lưu ý: cách đặt trocar hay camera cũng giống như thủ thuật đặt dẫn lưu màng phổi, tránh gây thủng vào nhu mô phổi trong những trường hợp không thể phân lập phổi làm xẹp phổi chủ động hoặc phổi bị dính vào thành ngực.

### 3.4. Kỹ thuật bóc vỏ phổi:

- Hút sạch mủ và phá vỡ dây dính.

- Vì lá tạng dính chặt vào bao xơ, phải giải phóng để phổi nở; Nên rạch bao xơ để đi vào giữa bao xơ và lá tạng; Cố gắng bóc nhiều bao xơ nhưng cũng phải tránh làm tổn thương nhu mô phổi (là nguyên nhân gây chảy máu nhiều và dò khí màng phổi, làm phổi không nở, là thất bại sau mổ).

- Lá thành cũng cần giải phóng, lấy đi phần lớn mủ và giả mạc, nhất là mặt hoành.

- Sau cùng, BS gây mê bóp bóng giúp phổi nở tối đa, kiểm tra các chỗ xì khí (phải khâu kín lại).

- Phải rửa thật sạch trước khi đóng ngực.

- Đặt 2 (hoặc 3) ống dẫn lưu kín, ống nhỏ đặt vị trí ngực cao để tưới rửa bằng dung dịch Betadin pha loãng 1%, ống còn lại to hơn (32Fr - 36Fr) để dễ thoát dịch và giả mạc đặt ở vị trí ngực thấp.

Lưu ý: Nếu phổi quá dính, màng phổi viêm dày, xơ cứng, không thể mổ nội soi thì mở ngực bóc vỏ phổi là tốt nhất.

## VI. THEO DÕI

- Tại hồi tỉnh: Theo dõi sát dấu hiệu sinh tồn, tình trạng chảy máu.

- Giảm đau hiệu quả, hút đàm rãi nhằm tránh biến chứng xẹp phổi.

- Vật lý trị liệu hô hấp tích cực sau mổ. Tập thở bình giúp phổi nở dần theo thời gian, nên tiếp tục nhiều tháng sau mổ.

- Tưới rửa màng phổi liên tục trong 3 - 4 ngày sau mổ.

- Nếu phổi nở hoàn toàn, kháng sinh vẫn phải tiếp tục và ống dẫn lưu chỉ được rút sau 1 tuần khi lượng dịch <50ml/ngày và dấu hiệu nhiễm trùng không còn (ngưng sốt > 48 giờ).

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Chảy máu sau mổ:**

Theo dõi sát dẫn lưu tại hồi tĩnh, nếu máu ra nhiều >1000ml hoặc >200ml/giờ trong 2-3 giờ, phải mổ nội soi hoặc mở ngực cầm máu cấp cứu.

### **2. Xẹp phổi, suy hô hấp:**

Xẹp phổi gây suy hô hấp do dẫn lưu không tốt, tắc đờm dãi... Cần phải phát hiện sớm, cho BN tập thở, vỗ rung, long đờm, lý liệu pháp...

### **3. Nhiễm trùng:**

Viêm phổi, nhiễm trùng các chân trocar: thay băng, chăm sóc vết thương, điều trị kháng sinh theo KSD.

## 70. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY MÁU ĐÔNG MÀNG PHỔI

ThS BS Lê Phi Long

### I. ĐỊNH NGHĨA

**Máu đông màng phổi** (clotted hemothorax) là tình trạng tạo lập huyết khối đóng thành bánh máu đông, tích tụ trong khoang màng phổi. Có khoảng 20% các trường hợp Trần máu màng phổi sẽ diễn tiến thành máu đông màng phổi.

**Phẫu thuật nội soi lấy máu đông** là thủ thuật chính được thực hiện nhằm loại bỏ hoàn toàn máu đông, thám sát cầm máu, tưới rửa làm sạch, tạo điều kiện cho phổi nở tốt và ngăn ngừa di chứng dày dính màng phổi sau này.

### II. CHỈ ĐỊNH

**PT nội soi lấy máu đông** có thể được chỉ định trong các tình huống sau:

- Máu đông màng phổi tồn dư, dẫn lưu thất bại: 24-72h sau khi dẫn lưu màng phổi, nhưng còn máu đông: XQ phổi, CT Scan có hình ảnh của bánh máu đông, siêu âm dịch có fibrin, dẫn lưu màng phổi không hoạt động, hoặc không ra thêm.
- Máu đông màng phổi bội nhiễm: sốt, bạch cầu tăng, hình ảnh học có TDMP fibrin.
- Trần máu màng phổi sau chấn thương đến muộn sau 5-7 ngày. Máu chảy rỉ rả, tạo lập bánh máu đông trong khoang màng phổi lượng vừa trở lên, hoặc đóng vách, khu trú. Những tình huống này dẫn lưu màng phổi có thể thất bại.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tồn tại bệnh lý phổi lan toả hoặc tiến triển.
- Hẹp phế quản gây xẹp phổi.
- Người bệnh không chịu đựng được cuộc mổ kéo dài trong tình trạng xẹp một bên phổi.
- Các rối loạn đông máu khó điều chỉnh.
- Nhồi máu cơ tim mới, suy tim không thể kiểm soát.

#### **IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:**

- Phẫu thuật viên được đào tạo chuyên ngành về phẫu thuật lồng ngực và phẫu thuật nội soi, gồm 1 phẫu thuật viên chính và 2 phẫu thuật viên phụ.

- Bác sĩ gây mê hồi sức được đào tạo về chuyên khoa, đặt được ống nội khí quản 2 nòng.

**2. Phương tiện:**

Cơ sở ngoại khoa được trang bị đầy đủ, đáp ứng được yêu cầu của phẫu thuật lồng ngực và mạch máu như máy thở, hệ thống hút áp lực âm liên tục...

- Monitor theo dõi huyết áp động mạch, huyết áp tĩnh mạch, bão hòa ôxy, nhịp thở, điện tim.

- Có giàn máy nội soi bao gồm:

- + Camera, màn hình chuyên dụng có độ phân giải cao.
- + Nguồn sáng cường độ mạnh, cáp thủy tinh dẫn truyền ánh sáng.
- + Thiết bị ghi hình.
- + Ống soi Laparoscope

- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi bao gồm:

- + Hệ thống trocar loại 5mm và 10mm.
- + Kim phẫu tích Dissector hàm cong.
- + Kẹp phẫu tích Gasper.
- + Kéo phẫu tích: kéo Metzenbaum.
- + Hệ thống hút - tưới rửa.

- Bộ dụng cụ của phẫu thuật lồng ngực để chuyển mổ mở khi cần.

- Bàn mổ, dao điện, hệ thống đèn chiếu sáng đủ tiêu chuẩn cho phẫu thuật lồng ngực.

**3. Người bệnh:**

- Được giải thích trước mục đích cuộc mổ, các nguy cơ, biến chứng.

- Hướng dẫn BN tập vật lý trị liệu hô hấp trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hồ sơ bệnh án đầy đủ theo qui định chung.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: Thông thường, phẫu thuật nội soi lồng ngực lấy máu đông cần làm xẹp phổi bên bệnh bằng cách phân lập phổi bằng nội phế quản.

3.2. Tư thế người bệnh: Đa số người bệnh nằm nghiêng, độn gối dưới lưng như các trường hợp mở ngực

3.3. Đặt trocar:

- Lỗ đặt camera thường nằm trong tam giác ít cơ, giới hạn bởi: cơ ngực lớn, cơ răng trước (TRƯỚC), cơ thang (SAU), cơ hoành (DƯỚI).

- Lỗ đặt camera tốt nhất là ở LS 7-8, đường nách sau, nơi đặt các trocar còn lại phải tạo với lỗ camera 1 hình tam giác.

- Các lỗ đặt trocar NÊN cùng nằm trên đường mở ngực dự kiến, và lỗ thấp nhất sẽ dành để đặt ống dẫn lưu.

- Lưu ý: cách đặt trocar hay camera cũng giống như thủ thuật đặt dẫn lưu màng phổi, tránh gây thủng vào nhu mô phổi trong những trường hợp không thể phân lập phổi làm xẹp phổi chủ động hoặc phổi bị dính vào thành ngực.

3.4. Kỹ thuật lấy máu đông:

- Hút sạch máu đông và phá vỡ dây dính.

- Thăm sát phổi, trung thất, thành ngực, cơ hoành, lỗ vào của vết thương...để xử trí, cầm máu các thương tổn nếu có

- Sau cùng, BS gây mê bóp bóng giúp phổi nở tối đa, kiểm tra các chỗ xì khí (phải khâu kín lại).

- Phải rửa thật sạch trước khi đóng ngực.

- Đặt ống dẫn lưu kín, để thoát dịch và tạo lập lại áp lực âm sinh lý trong khoang màng phổi.

## **VI. THEO DÕI**

- Tại hồi tỉnh: Theo dõi sát dấu hiệu sinh tồn, tình trạng chảy máu.
- Giảm đau hiệu quả, hút đàm rãi nhằm tránh biến chứng xẹp phổi.
- Vật lý trị liệu hô hấp tích cực sau mổ. Tập thở bình giúp phổi nở dần theo thời gian, nên tiếp tục nhiều tháng sau mổ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Chảy máu sau mổ:**

Theo dõi sát dẫn lưu tại hồi tỉnh, nếu máu ra nhiều >1000ml hoặc >200ml/giờ trong 2-3 giờ, phải mổ nội soi hoặc mở ngực cầm máu cấp cứu.

### **2. Xẹp phổi, suy hô hấp:**

Xẹp phổi gây suy hô hấp do dẫn lưu không tốt, tắc đờm dãi... Cần phải phát hiện sớm, cho người bệnh tập thở, vỗ rung, long đờm, lý liệu pháp...

### **3. Nhiễm trùng:**

Viêm phổi, nhiễm trùng các chân trocar ít gặp

## **71. PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC SINH THIẾT U HẠCH TRUNG THẤT**

*ThS BS Lê Quang Đình*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi lồng ngực (PTNSLN) sinh thiết khối u hạch trung thất thường sử dụng 3 trocar đặt ở các khoang liên sườn khác nhau tùy thuộc vị trí khối u, theo nguyên tắc-Tam giác dụng cụ.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Tất cả các khối u hạch trung thất nguyên phát hoặc thứ phát cần có được bệnh phẩm để chẩn đoán mô bệnh học, với điều kiện:

- Không mắc các bệnh và các chống chỉ định của PTNSLN
- Không mắc các chống chỉ định của gây mê.
- Không sinh thiết u được qua soi phế quản hoặc xuyên thành ngực dưới hướng dẫn của chụp cắt lớp vi tính.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Các chống chỉ định của ngoại khoa nói chung.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật lồng ngực: 1 PTV chính và 1 PTV phụ.
- Bác sĩ gây mê hồi sức đặt được ống nội khí quản 2 nòng.

2. Phương tiện :

- Cơ sở ngoại khoa được trang bị đầy đủ, đáp ứng được yêu cầu của phẫu thuật lồng ngực và mạch máu như máy thở, hệ thống hút áp lực âm liên tục...

- Monitor theo dõi huyết áp động mạch, huyết áp tĩnh mạch, bão hòa ôxy, nhịp thở, điện tim.

- Có giàn máy nội soi bao gồm:

+ Camera, màn hình chuyên dụng có độ phân giải cao.



- + Nguồn sáng cường độ mạnh, cáp thủy tinh dẫn truyền ánh sáng.
- + Thiết bị ghi hình.
- + Ống soi Laparoscope
- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi bao gồm:
  - + Hệ thống trocar loại 5mm và 10mm.
  - + Kìm phẫu tích Dissector hàm cong.
  - + Kẹp phẫu tích Gasper.
  - + Kéo phẫu tích: kéo Metzenbaum.
  - + Hệ thống hút- tưới rửa.
- Bộ dụng cụ của phẫu thuật lồng ngực để chuyển mổ mở khi cần.
- Bàn mổ, dao điện, hệ thống đèn chiếu sáng đủ tiêu chuẩn cho phẫu thuật lồng ngực.

### 3. Người bệnh:

- Được giải thích trước mục đích cuộc mổ, các nguy cơ, biến chứng;
- Hướng dẫn người bệnh tập vật lý trị liệu hô hấp trước mổ.

### 4. Hồ sơ bệnh án: Hồ sơ bệnh án đầy đủ theo qui định chung.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

### 1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

### 2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

### 3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: Gây mê nội khí quản 2 nòng để làm xẹp một bên phổi, tạo điều kiện thuận lợi cho các thao tác kỹ thuật.

3.2. Tư thế người bệnh: Tư thế nằm ngửa, nằm nghiêng 45° hoặc 90° tùy theo vị trí của khối u cần sinh thiết.

### 3.3. Đặt trocar:

Tùy theo vị trí khối u thông thường đặt 3 trocar gồm: trocar 10mm cho camera và hai trocar 5mm cho dụng cụ phẫu tích. Một số trường hợp có thể kết hợp mổ ngực nhỏ (VATS).

#### 3.4. Nguyên tắc phẫu thuật:

- Phẫu tích đến gần tổn thương, chọn tổn thương nào thuận lợi nhất để sinh thiết, xâm lấn tối thiểu để có bệnh phẩm đẹp nhất, tôn trọng các thành phần giải phẫu xung quanh, cầm máu kỹ, bệnh phẩm phải được cho vào túi bệnh phẩm để đưa ra ngoài.

- Kết thúc phẫu thuật, đặt 1 ống dẫn lưu 28F dưới hướng dẫn camera, cho phổi nở kiểm tra trước khi rút hết các trocar.

### VI. THEO DÕI

Chảy máu: Các dẫn lưu cần được theo dõi sát và chăm sóc tốt để phát hiện kịp thời chảy máu.

### VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Xẹp phổi gây suy hô hấp do dẫn lưu không tốt, tắc đờm dãi... Cần phải phát hiện sớm, cho người bệnh tập thở, vỗ rung, long đờm, lý liệu pháp...

## **CHƯƠNG V: PHẪU THUẬT TIẾT NIỆU - SINH DỤC**

## **72. PHẪU THUẬT NỘI SOI Ổ BỤNG LẤY SỎI BỂ THẬN**

*PGS.TS Hoàng Long*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Sỏi bể thận là bệnh lý tiết niệu thường gặp cần phải điều trị sớm nếu không sẽ gây tắc nghẽn làm ảnh hưởng nhanh đến chức năng thận. Hiện nay, điều trị phẫu thuật mở lấy sỏi bể thận đã được thay thế bằng các phương pháp khác ít xâm hại hơn như tán sỏi ngoài cơ thể, tán sỏi nội soi ngược dòng, tán sỏi qua da và lấy sỏi qua nội soi ổ bụng hoặc sau phúc mạc. Phẫu thuật nội soi ổ bụng lấy sỏi bể thận là phương pháp mở bể thận lấy sỏi nội soi qua phúc mạc. Sỏi bể thận sẽ được lấy ra ngoài qua lỗ Trocar.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Sỏi đường kính > 2cm nằm trong bể thận vị trí trung gian hoặc ngoài xoang.
- Sỏi bể thận đi kèm hội chứng hẹp khúc nối bể thận - niệu quản hoặc niệu quản nằm sau tĩnh mạch chủ dưới được phẫu thuật nội soi lấy sỏi kết hợp tạo hình bể thận và niệu quản hẹp.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Chống chỉ định gây mê NKQ: Bệnh mạch vành, suy tim, tâm phế mạn.
- Sỏi nằm trong bể thận vị trí trong xoang.
- Chít hẹp đường tiết niệu dưới sỏi do: Hẹp niệu quản, u niệu quản, lao tiết niệu, viêm xơ hóa sau phúc mạc.
- Sỏi bể thận đi kèm dị dạng tiết niệu khác như phình to niệu quản hay trào ngược bàng quang - niệu quản.
- Thận ứ nước mất chức năng do sỏi bể thận (chẩn đoán hình ảnh thận ứ nước độ IV và chụp đồng vị phóng xạ chức năng thận <10%).
- Người bệnh có tiền sử mổ cũ qua phúc mạc thành bụng bên.
- Nhiễm khuẩn tại chỗ thành bụng, nhiễm khuẩn tiết niệu chưa được điều trị.

## **IV. CHUẨN BỊ**

### **1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:**

Bác sĩ: 02 Bác sĩ Ngoại Tiết niệu thực hiện phẫu thuật nội soi ổ bụng lấy sỏi bể thận. 01 Bác sĩ Gây mê hồi sức tiến hành gây mê toàn thân NKQ và theo dõi người bệnh trong quá trình thực hiện phẫu thuật.

### **2. Phương tiện:**

- Chuẩn bị dụng cụ phẫu thuật:

- + Bàn để dụng cụ (loại to). Toan mổ: 10 toan lớn, 3 toan con. Áo mổ: 3 - 4 chiếc. Găng vô khuẩn: 6 - 8 đôi.

- + Chuẩn bị bộ đặt ống thông niệu đạo như mổ mở; Đặt ống thông niệu đạo được thực hiện sau khi gây mê.

- + Chuẩn bị một số dụng cụ phẫu thuật

- Chuẩn bị bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng:

### **3. Người bệnh:**

- Được làm đầy đủ các xét nghiệm cơ bản và đánh giá chức năng thận hai bên;

- Được làm siêu âm, chụp niệu đồ tĩnh mạch, chụp cắt lớp vi tính hệ tiết niệu để xác định đặc điểm sỏi bể thận, nguyên nhân bệnh lý và đánh giá chức năng 2 thận.

- Chụp đồng vị phóng xạ khi cần để xác định giảm hoặc mất chức năng thận.

- Giải thích rõ ràng cho người bệnh và gia đình

- Nâng cao thể trạng người bệnh trước mổ trong trường hợp già yếu, suy kiệt.

4. Hồ sơ bệnh án: Hồ sơ có đủ biên bản hội chẩn của khoa thống nhất chỉ định phẫu thuật nội soi ổ bụng lấy sỏi bể thận và có giấy đồng ý phẫu thuật được người bệnh và gia đình ký và ghi rõ ngày tháng.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

### **1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.**

## 2. Kiểm tra người bệnh:

- Chuẩn bị giống như mổ mở thường quy, kiểm tra xét nghiệm công thức máu, đông máu, sinh hóa máu và nước tiểu, chức năng thận, điện tim, chụp X quang phổi.

- Đối với người bệnh cơ thể yếu, thiếu máu cần phải điều trị ổn định trước khi phẫu thuật;

- Điều trị tích cực nhiễm khuẩn đường tiết niệu nếu có; Khi xét nghiệm nước tiểu có bạch cầu dương tính cần dự phòng kháng sinh trước phẫu thuật;

## 3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm: Người bệnh được gây mê NKQ, ống thông niệu đạo đặt trước mổ.

- Các bước tiến hành phẫu thuật:

- + Vị trí đặt Trocar: Rạch da 1cm ở vị trí ngang rốn trên đường trắng bên, mở nhỏ phúc mạc, đặt 1 Trocar 10mm qua lỗ mở đầu tiên, bơm hơi 12 mm Hg và đặt camera với ống kính 30 độ. Các Trocar còn lại gồm 1 trocar 5mm ở vị trí giữa mào chậu và bờ sườn trên đường nách giữa, 1 Trocar 10mm ở vị trí dưới bờ sườn trên đường trắng bên sao cho 3 trocar tạo nên hình tam giác cân.

- + Bộc lộ bề thận và lấy sỏi:

- \* Mở phúc mạc thành sau dọc mạc Toldt và hạ góc đại tràng phải, đẩy đại tràng và tá tràng vào giữa, vén gan lên cao hoặc cắt dây chằng lách – đại tràng, đẩy lách và đại tràng trái vào trong.

- \* Người phụ giữ camera, phẫu thuật viên dùng móc và kẹp nội soi phẫu tích niệu quản bề thận khỏi mạch sinh dục cho tới cực dưới thận và rốn thận, bộc lộ mặt trước và bờ dưới của bề thận. Tiến hành phẫu tích tách bề thận khỏi dính vào mạch máu cuống thận.

- \* Bộc lộ bề thận có sỏi, dùng kẹp giữ sỏi trong bề thận, mở bề thận bằng dao lạnh hoặc móc nội soi lấy sỏi. Bơm hút rửa bề thận và lấy mảnh sỏi nhỏ.

- Kiểm tra lưu thông niệu quản xuống bàng quang và khâu phục hồi bề thận:

\* Phẫu thuật viên luồn 1 ống nhựa 6 - 8 Fr hoặc ống thông JJ 6 - 7Fr qua niệu quản đoạn dưới xuống bàng quang và đưa 1 đầu lên trên thận. Nếu niệu quản hẹp thì có thể dùng dây dẫn để nong và dẫn đường cho đặt ống thông niệu quản.

\* Khâu phục hồi chỗ mở ổ thận bằng chỉ tiêu chậm 4.0, 5.0 mũi rời, khâu vắt.

\* Trong trường hợp có bệnh lý đi kèm như hẹp khúc nối bể thận - niệu quản hay niệu quản sau tĩnh mạch chủ dưới sẽ chỉ định tạo hình lại bể thận và niệu quản hẹp cùng thì qua nội soi ổ bụng sau khi đã lấy sỏi bể thận.

- Kiểm tra vùng mổ trong phúc mạc:

+ Phẫu thuật viên kiểm tra vùng mổ, áp lực ổ bụng được giảm xuống dưới 5mmHg để kiểm tra chảy máu vùng phẫu tích.

+ Hút sạch dịch, lấy sỏi bể thận ra ngoài trực tiếp qua lỗ trocar 10mm mở rộng hoặc cho vào trong túi nilon. Rút Trocar, đặt dẫn lưu vùng mổ bằng ống thông 14Fr.

- Dụng cụ viên đếm gạc và kiểm tra dụng cụ mổ trước khi phẫu thuật viên khâu lỗ mở thành bụng bằng chỉ tiêu chậm số 1 và khâu da bằng chỉ tiêu nhanh 3.0. Đặt gạc, băng ép và đặt lại tư thế người bệnh.

## **VI. THEO DÕI**

1. Theo dõi trong mổ:

- Người bệnh được theo dõi chặt chẽ về: Mạch, huyết áp động mạch và áp lực tĩnh mạch trung ương; Nồng độ  $O_2$  và  $CO_2$  máu đánh giá bằng  $SpO_2$  và  $P_{et}CO_2$ .

- Lượng máu mất: Tính bằng ml qua hút và thấm gạc; Lượng máu cần truyền.

2. Theo dõi sau mổ:

- Theo dõi chảy máu sau mổ qua số lượng, màu sắc nước tiểu của ống thông niệu đạo và dẫn lưu vùng mổ, tình trạng bụng đau và chương khám có cảm ứng

phức mạc, tình trạng huyết động thay đổi. Thông thường chảy máu thuyên giảm một vài ngày sau khi điều trị nội khoa kết hợp.

- Theo dõi số lượng màu sắc dịch chảy ra qua ống dẫn lưu ổ bụng
- Rút ống thông niệu đạo sau 05 ngày

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Trong phẫu thuật:**

- Rách màng phổi, thủng cơ hoành do chọc Trocar cao sát bờ sườn hoặc khi phẫu tích: Khâu lại màng phổi, cơ hoành qua nội soi, đặt dẫn lưu màng phổi hút liên tục. Nếu không tiếp tục mổ qua nội soi được thì chuyển sang mổ mở.

- Chảy máu do tổn thương tĩnh mạch chủ dưới, tĩnh mạch sinh dục do phẫu tích hoặc tuột clip cặp mạch máu: Không xử trí được qua nội soi sẽ phải chuyển mổ mở khâu cầm máu.

- Tổn thương tạng khác: Tá tràng, đại tràng, ruột non do chọc Trocar hoặc khi phẫu tích, đốt điện cần phải chuyển mổ mở xử trí theo tổn thương.

- Chuyển mổ mở do khó khăn về kỹ thuật, viêm xơ dính quanh bể thận, bắt thường mạch thận, sỏi bể thận di chuyển vào các đài thận không lấy được hoặc chảy máu không thể tiếp tục phẫu thuật qua nội soi được.

### **2. Sau phẫu thuật:**

- Chảy máu trong ổ bụng nhiều, không cầm: Phải phẫu thuật lại ngay.

- Tụ dịch hoặc áp xe tồn dư trong ổ bụng: Xác định chính xác vị trí, kích thước ổ tụ dịch hoặc áp xe bằng siêu âm hoặc chụp cắt lớp vi tính, nếu khối tụ dịch, áp xe nhỏ <5cm. ở nông có thể chọc hút dưới hướng dẫn siêu âm. Nếu khối tụ dịch, áp xe lớn ở sâu phải chích dẫn lưu hoặc phẫu thuật mở làm sạch ổ áp xe.

- Khi có rò nước tiểu sau mổ phải lưu ống thông niệu đạo và điều trị nội khoa 1 - 2 tuần. Nếu không hết rò sẽ chỉ định đặt lại ống thông JJ hoặc can thiệp lại.



## **73. PHẪU THUẬT NỘI SOI SAU PHÚC MẠC LẤY SỎI BỂ THẬN**

*PGS.TS Hoàng Long*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Sỏi bể thận là bệnh lý tiết niệu thường gặp cần phải điều trị sớm nếu không sẽ gây tắc nghẽn làm ảnh hưởng nhanh đến chức năng thận. Hiện nay, điều trị phẫu thuật mở lấy sỏi bể thận đã được thay thế bằng các phương pháp khác ít xâm hại hơn như tán sỏi ngoài cơ thể, tán sỏi nội soi ngược dòng, tán sỏi qua da và lấy sỏi qua nội soi ổ bụng hoặc sau phúc mạc. Phẫu thuật nội soi sau phúc mạc lấy sỏi bể thận là phương pháp can thiệp mở bể thận lấy sỏi nội soi qua đường sau phúc mạc. Sỏi bể thận sẽ được lấy ra ngoài qua lỗ Trocar.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Sỏi đường kính > 2cm nằm trong bể thận vị trí trung gian hoặc ngoài xoang.
- Sỏi bể thận đi kèm hội chứng hẹp khúc nối bể thận - niệu quản hoặc niệu quản nằm sau tĩnh mạch chủ dưới được phẫu thuật nội soi lấy sỏi kết hợp tạo hình bể thận và niệu quản hẹp.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Chống chỉ định gây mê NKQ: Bệnh mạch vành, suy tim, tâm phế mạn.
- Sỏi nằm trong bể thận vị trí trong xoang.
- Chít hẹp đường tiết niệu dưới sỏi do: Hẹp niệu quản, u niệu quản, lao tiết niệu, viêm xơ hóa sau phúc mạc.
- Sỏi bể thận đi kèm dị dạng tiết niệu khác như phình to niệu quản hay trào ngược bàng quang - niệu quản.
- Thận ứ nước mất chức năng do sỏi bể thận (chẩn đoán hình ảnh thận ứ nước độ IV và chụp đồng vị phóng xạ chức năng thận <10%).
- Người bệnh có tiền sử can thiệp cũ vào khoang sau phúc mạc cùng bên (qua mổ mở hay nội soi): Mổ lấy sỏi thận, bể thận, niệu quản, tạo hình bể thận –

niệu quản.

- Nhiễm khuẩn tại chỗ thành bụng, nhiễm khuẩn tiết niệu chưa được điều trị.

#### **IV. CHUẨN BỊ**

##### **1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:**

- Bác sĩ: 02 Bác sĩ Ngoại Tiết niệu thực hiện phẫu thuật nội soi sau phúc mạc lấy sỏi bể thận. 01 Bác sĩ Gây mê hồi sức tiến hành gây mê toàn thân NKQ và theo dõi người bệnh trong quá trình thực hiện phẫu thuật.

- Điều dưỡng: 03 điều dưỡng phòng mổ làm nhiệm vụ chuẩn bị dụng cụ mổ, phụ mổ, chạy ngoài và phụ mê

##### **2. Phương tiện:**

- Chuẩn bị dụng cụ phẫu thuật:

- + Bàn để dụng cụ (loại to). Toan mổ: 10 toan lớn, 3 toan con. Áo mổ: 3 - 4 chiếc. Găng vô khuẩn: 6 - 8 đôi.

- + Chuẩn bị bộ đặt ống thông niệu đạo như mổ mở; Đặt ống thông niệu đạo được thực hiện sau khi gây mê.

- + Chuẩn bị một số dụng cụ phẫu thuật bao gồm:

- Chuẩn bị bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng

##### **3. Người bệnh:**

- Được làm đầy đủ các xét nghiệm cơ bản và đánh giá chức năng thận hai bên

- Được làm siêu âm, chụp niệu đồ tĩnh mạch, chụp cắt lớp vi tính hệ tiết niệu để xác định đặc điểm sỏi bể thận, nguyên nhân bệnh lý và đánh giá chức năng 2 thận.

- Giải thích rõ ràng cho người bệnh và gia đình

- Nâng cao thể trạng người bệnh trước mổ trong trường hợp già yếu, suy kiệt.

- Người bệnh được chuẩn bị trước phẫu thuật theo quy trình thống nhất.

##### **4. Hồ sơ bệnh án:**

- Hồ sơ bệnh án đầy đủ thông tin, các phương pháp chẩn đoán sỏi bể thận, đánh giá tình trạng toàn thân của người bệnh và các bệnh phối hợp.

- Hồ sơ có đủ biên bản hội chẩn của khoa thống nhất chỉ định phẫu thuật nội soi ổ bụng lấy sỏi bể thận và có giấy đồng ý phẫu thuật được người bệnh và gia đình ký và ghi rõ ngày tháng.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ.

2. Kiểm tra người bệnh.

- Chuẩn bị giống như mổ mở thường quy, kiểm tra xét nghiệm công thức máu, đông máu, sinh hóa máu và nước tiểu, chức năng thận, điện tim, chụp X quang phổi.

- Đối với người bệnh cơ thể yếu, thiếu máu cần phải điều trị ổn định trước khi phẫu thuật

- Điều trị tích cực nhiễm khuẩn đường tiết niệu nếu có; Khi xét nghiệm nước tiểu có bạch cầu dương tính cần dự phòng kháng sinh trước phẫu thuật

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm: Người bệnh được gây mê NKQ, ống thông niệu đạo đặt trước mổ.

- Các bước tiến hành phẫu thuật:

- + Vị trí đặt Trocar: Trocar 1: 10mm được đặt theo phương pháp mở ở vị trí trên mào chậu trên đường rạch giữa để dùng camera với ống kính 30 độ, Trocar 2: 10mm ở đầu dưới xương sườn XII, trên đường rạch sau, Trocar 3: 5mm trên đường rạch trước sao cho 3 Trocar hợp thành tam giác cân; Có thể thêm Trocar thứ 4 (5mm) trên đường rạch trước, dưới bờ sườn dùng để ven thận nếu cần.

- + Tạo khoang sau phúc mạc: Rạch da 1 cm vị trí Trocar 1, tách cân cơ vào khoang sau phúc mạc, đưa bóng tự tạo bằng ngón tay găng vào và bơm 400 - 600ml không khí để nong rộng tạo khoang sau phúc mạc. Bơm hơi 12 mmHg và

đặt camera với ống kính 30 độ. Đặt các trocartiếp theo, dùng dụng cụ phẫu tích rộng phẫu trường.

- Mở cân Gerota lấy móc là bờ trước cơ thắt lưng chậu bóc tách đẩy phúc mạc ra trước đi vào lớp mỡ quanh thận; Phẫu tích qua cực dưới thận để bộc lộ niệu quản lên đến rốn thận, bộc lộ mặt sau thận và bể thận.

- Bộc lộ bể thận và lấy sỏi:

- + Người phụ giữ camera, phẫu thuật viên dùng móc và kẹp nội soi phẫu tích niệu quản bể thận khỏi mạch sinh dục cho tới cực dưới thận và rốn thận, bộc lộ mặt trước và bờ dưới của bể thận; Tiến hành phẫu tích tách bể thận khỏi dính vào mạch máu cuống thận.

- + Bộc lộ bể thận có sỏi, dùng kẹp giữ sỏi trong bể thận, mở bể thận bằng dao lạnh hoặc móc nội soi lấy sỏi. Bơm hút rửa bể thận và lấy mảnh sỏi nhỏ.

- Kiểm tra lưu thông niệu quản xuống bàng quang và khâu phục hồi bể thận:

- + Phẫu thuật viên luồn 1 ống nhựa 6 - 8Fr hoặc ống thông JJ 6 - 7Fr qua niệu quản đoạn dưới xuống bàng quang và đưa 1 đầu lên trên thận. Nếu niệu quản hẹp thì có thể dùng dây dẫn để nong và dẫn đường cho đặt ống thông niệu quản.

- + Khâu phục hồi chỗ mở bể thận bằng chỉ tiêu chặm 4.0, 5.0 mũi rời, khâu vát.

- + Trong trường hợp có bệnh lý đi kèm như hẹp khúc nối bể thận - niệu quản hay niệu quản sau tĩnh mạch chủ dưới sẽ chỉ định tạo hình lại bể thận và niệu quản hẹp cùng thì qua nội soi ổ bụng sau khi đã lấy sỏi bể thận.

- Kiểm tra vùng mổ nội soi sau phúc mạc:

- + Phẫu thuật viên kiểm tra vùng mổ, áp lực hơi vùng mổ sau phúc mạc được giảm xuống dưới 5mmHg để kiểm tra chảy máu vùng phẫu tích.

- + Hút sạch dịch, lấy sỏi bể thận ra ngoài trực tiếp qua lỗ Trocar 10mm mở rộng hoặc cho vào trong túi nilon. Rút trocar, đặt dẫn lưu vùng mổ bằng ống thông 14Fr.

- Dụng cụ viên đếm gạc và kiểm tra dụng cụ mổ trước khi phẫu thuật viên khâu lỗ mở thành bụng bằng chỉ tiêu chậm số 1 và khâu da bằng chỉ tiêu nhanh 3.0. Đặt gạc, băng ép và đặt lại tư thế người bệnh.

## **VI. THEO DÕI**

### **1. Theo dõi trong mổ:**

+ Người bệnh được theo dõi chặt chẽ về: Mạch, huyết áp động mạch và áp lực tĩnh mạch trung ương; Nồng độ  $O_2$  và  $CO_2$  máu đánh giá bằng  $SpO_2$  và  $P_{et}CO_2$ .

+ Lượng máu mất: Tính bằng ml qua hút và thấm gạc; Lượng máu cần truyền.

### **2. Theo dõi sau mổ:**

+ Theo dõi chảy máu sau mổ qua số lượng và màu sắc nước tiểu của ống thông niệu đạo và dẫn lưu vùng mổ, tình trạng bụng bên mổ căng đau, huyết động thay đổi. Thông thường chảy máu thuyên giảm một vài ngày sau khi điều trị nội khoa kết hợp.

+ Theo dõi số lượng màu sắc dịch chảy ra qua ống dẫn lưu sau phúc mạc. Chỉ được rút dẫn lưu sau 2 - 3 ngày nếu không còn ra dịch. Phát hiện rò nước tiểu sau mổ khi dịch ra nhiều  $> 50ml/$  ngày và kéo dài.

+ Rút ống thông niệu đạo sau 05 ngày và cho người bệnh ra viện.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Trong phẫu thuật:**

+ Rách phúc mạc do chọc Trocar hoặc khi phẫu tích: Đặt thêm Trocar để đẩy phúc mạc hoặc khâu lại phúc mạc rách. Khi rách rộng không khâu được sẽ mở rộng ra và chuyển thành nội soi qua phúc mạc.

+ Rách màng phổi, thủng cơ hoành do chọc Trocar cao sát bờ sườn hoặc khi phẫu tích: Khâu lại màng phổi, cơ hoành qua nội soi, đặt dẫn lưu màng phổi hút liên tục. Nếu không tiếp tục mổ qua nội soi được thì chuyển sang mổ mở.

+ Chảy máu do tổn thương tĩnh mạch chủ dưới, động mạch tĩnh mạch thận tĩnh mạch sinh dục, do phẫu tích hoặc tuột clip kẹp mạch máu: Không xử trí được qua nội soi sẽ phải chuyển mổ mở khâu cầm máu.

+Tổn thương tạng khác: Tá tràng, đại tràng, ruột non do chọc Trocar hoặc khi phẫu tích, đốt điện cần phải chuyển mổ mở xử trí theo tổn thương.

+ Chuyển mổ mở do khó khăn về kỹ thuật, viêm xơ dính quanh bể thận, bất thường mạch thận, sỏi bể thận di chuyển vào các đài thận không lấy được hoặc chảy máu không thể tiếp tục phẫu thuật qua nội soi được.

## 2. Sau phẫu thuật:

+ Chảy máu sau phúc mạc nhiều, không cầm: Phải phẫu thuật lại ngay.

+ Tụ dịch hoặc áp xe tồn dư sau phúc mạc: Xác định chính xác vị trí, kích thước ổ tụ dịch hoặc áp xe bằng siêu âm hoặc chụp cắt lớp vi tính, nếu khối tụ dịch, áp xe nhỏ < 5cm. ở nông có thể chọc hút dưới hướng dẫn siêu âm. Nếu khối tụ dịch, áp xe lớn ở sâu phải chích dẫn lưu hoặc phẫu thuật mở làm sạch ổ áp xe.

+ Khi có rò nước tiểu sau mổ phải lưu ống thông niệu đạo và điều trị nội khoa 1 - 2 tuần. Nếu không hết rò sẽ chỉ định đặt lại ống thông JJ hoặc can thiệp lại.

## **74. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT THẬN VÀ NIỆU QUẢN DO U ĐƯỜNG BÀI XUẤT**

*TS. Lê Nguyên Vũ*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Ung thư đường tiết niệu chủ yếu là ung thư tế bào chuyển tiếp ở đài bể thận hay niệu quản. Ung thư này ở vị trí ít gặp hơn ở bàng quang, thường xuất hiện ở người lớn tuổi 50-70 tuổi. Cần phát hiện sớm trước giai đoạn di căn để có kết quả điều trị tốt. Phẫu thuật là phương pháp chủ yếu để điều trị trước đây là phẫu thuật mổ mở, hiện nay có thể phẫu thuật bằng phương pháp nội soi. Nguyên tắc của phẫu thuật là lấy toàn bộ thận và niệu quản bao gồm cả đoạn niệu quản trong thành bàng quang.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Ung thư đường tiết niệu một bên, độ xâm lấn chưa sâu, độ ác tính thấp, đơn độc.
- Ung thư tế bào chuyển tiếp thận
- Ung thư thể polye-fibro-epidermoide
- Ung thư thể leiomyome, angiom, kystique

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh có tiền sử bệnh lý nội khoa nặng nề, không thể gây mê hoặc gây tê

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: phẫu thuật viên chuyên khoa tiết niệu được đào tạo (tối thiểu 3 người: 1 PTV chính 2 PTV phụ mổ)
2. Phương tiện:
  - 2.1. Bộ dụng cụ mổ nội soi can thiệp qua đường niệu đạo
    - + Màn hình, camera, nguồn sáng, dao điện có thể cắt đốt trong nước (cường độ trên 400 W), dịch rửa bàng quang Sorbitol 3% hoặc nước cất.
    - + Dây cáp quang, dây dao điện

- + Máy soi bàng quang 26Fr (hai đường), 24 Fr (một đường)
- + Tay cắt nội soi khoét lỗ niệu quản.
- + Ống kính nội soi tiết niệu Hopkins 300.
- + Xy lanh bơm rửa lấy bệnh phẩm
- + Nong niệu đạo sắt thẳng và cong.

## 2.2. Bộ dụng cụ mổ nội soi ổ bụng:

- Optique 30<sup>0</sup>, Các loại trocar tiêu chuẩn Storz: số lượng 3-4 trocar: 1 trocar 10 mm đặt máy camera, 1 trocar 12 mm để sử dụng các dụng cụ khi mổ, 2 trocar 5mm sử dụng các dụng cụ hỗ trợ phẫu thuật
- Các dụng cụ chuyên dụng: dụng cụ phẫu tích nội soi (dissector), dụng cụ cầm và giữ tổ chức nội soi (Badcook), dụng cụ để treo niệu quản (endo mini retractor). Dao siêu âm, Ligasure, dao điện lưỡng cực Bipolar nội soi. Dụng cụ ghim cắt tự động Endo GIA cho cặp cắt TM thận, clip Hem-o-lock (Weck closure system) 400, clip titanium 300, 400 cho ĐM thận.

## 2.3. Bộ dụng cụ phẫu thuật mổ mở thông thường trong trường hợp cần mổ mở.

### 3. Người bệnh:

Giải thích kỹ trước phẫu thuật nhất là các trường hợp có huyết khối TM thận hoặc di căn gan phổi, đại tràng. Vệ sinh vùng mổ.

### 4. Hồ sơ bệnh án:

- Thăm khám kỹ người bệnh
- Chẩn đoán xác định và xếp loại TNM khối u đường tiết niệu

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.
3. Thực hiện kỹ thuật

Gây mê nội khí quản,



Thì 1: Nội soi qua niệu đạo cắt đoạn niệu quản trong thành bàng quang. Tư thế sản khoa. Đặt máy qua niệu đạo vào bàng quang. Trong những trường hợp khó khăn phải đặt máy dưới màn hình. Dùng dụng cụ nội soi khoét niệu quản từ lỗ niệu quản dọc theo hướng của niệu quản bên có u. Đường khoét dài 1-2 cm tương đương với chỗ niệu quản đổ vào bàng quang. Cầm máu điện cắt. Rút máy ra khỏi niệu đạo. Chuyển tư thế người bệnh sang thì 2.

Thì 2: Nội soi cắt thận và niệu quản qua đường phúc mạc.

**Bên trái:** người bệnh nằm nghiêng  $45^0$  về phía bên đối diện, treo tay và đệm mềm các điểm tỳ đè.

- Trocart đầu tiên 12mm được đặt ngay mép bên trái rốn trên đường trắng bên, bơm hơi 12mmHg soi kiểm tra,

- 2 trocart khác đặt dưới tầm nhìn camera: 1 trocart 5-12mm khác được đặt tại đường giữa đòn, tại vị trí hố chậu trái. 1 trocart 5mm đặt dọc theo bờ dưới sườn trái đường trắng bên.

- Phẫu tích mở dọc mạc Told trái, giải phóng và hạ đại tràng trái, bộc lộ cân Gerota từ đó bộc lộ thận.

- Giải phóng hoàn toàn niệu quản, bao gồm đoạn niệu quản đoạn sát thành bàng quang, có thể kéo lên để cặp cắt

- Giải phóng TM sinh dục cho đến chỗ đổ vào thận, TM thất lưng, TM thượng thận được phẫu tích riêng rẽ, cặp clip và cắt bỏ. Riêng đối với TM thượng thận trái đầu gần TM thận được buộc chỉ, đầu xa cặp 2 clip Hem -o- lock và được cắt rời.

- Phẫu tích ĐM thận và TM thận được cặp cắt trước bằng 3 clip; Đầu gần được cặp bằng 2 Weck clip hemolocks, đầu xa cặp bằng 1 Hem- o-lock.

- Giải phóng toàn bộ thận bao gồm cả thận, lớp mỡ quan thận và tuyến thượng thận. Hạ tốc độ bơm hơi xuống 6mmHg, cầm máu

- Khối bệnh phẩm lấy ra ngoài bằng túi qua đường nối 2 trocar hoặc đường giữa bụng. Đặt dẫn lưu ổ mủ; Đóng bụng theo lớp giải phẫu; Sonde tiểu được lưu trong 24h.

**Bên phải:** người bệnh nằm nghiêng 45<sup>0</sup> về phía bên đối diện, treo tay và đệm mềm các điểm tỳ đè.

- Trocar đầu tiên 12mm được đặt ngay mép bên phải rốn trên đường trắng bên, bơm hơi 12mmHg soi kiểm tra.

- 3 trocar khác đặt dưới tầm nhìn camera: 1 trocar 5-12mm khác được đặt tại đường giữa đòn, tại vị trí hố chậu phải. 1 trocar 5mm đặt dọc theo bờ dưới sườn phải đường trắng bên, 1 trocar 5mm đặt dưới bờ sườn để vén gan.

- Phẫu tích mở dọc mạc Told phải, giải phóng và hạ đại tràng phải, bộc lộ cân Gerota từ đó bộc lộ thận.

- Giải phóng hoàn toàn niệu quản, bao gồm đoạn niệu quản sát thành bàng quang, có thể kéo lên để cắt.

- Giải phóng đoạn niệu quản bể thận tiếp đó giải phóng TM thận đoạn đổ vào TM chủ dưới, ĐM thận ở phía sau dưới TM thận.

- Phẫu tích ĐM thận và TM thận được cắt trước bằng 3 clip; Đầu gần được cắt bằng 2 Weck clip hemolocks, đầu xa cắt bằng 1 Hem- o-lock.

- Giải phóng toàn bộ thận bao gồm cả thận, lớp mỡ quan thận và tuyến thượng thận. Hạ tốc độ bơm hơi xuống 6mmHg, cầm máu

- Khối bệnh phẩm lấy ra ngoài bằng túi qua đường nối 2 trocar hoặc đường giữa bụng. Đặt dẫn lưu ổ mủ; Đóng bụng theo lớp giải phẫu; Sonde tiểu được lưu trong 24h.

## **VI. THEO DÕI**

Chảy máu thứ phát là do khâu cầm máu không đầy đủ hoặc do bong đám tổ chức hoại tử ít xảy ra, mà nếu có, đặc biệt phải mổ lại để cầm máu hoặc cắt thận.

## **VIII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Hiện tượng rò nước tiểu tạm thời là do khâu đường dẫn niệu chưa tốt hoặc còn sót lại một đài bị tắc không được dẫn vào đường dẫn niệu, nước tiểu từ đó chảy vào ổ mô; Thường sẽ hết đi dần dần, nhưng cũng có khi kéo dài một vài tuần lễ.

## **75. PHẪU THUẬT NỘI SOI HẸP BỂ THẬN NIỆU QUẢN (NỘI SOI TRONG)**

*BS. Nguyễn Đức Minh*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Hẹp khúc nối bể thận- niệu quản (BT-NQ) là dị tật bẩm sinh mà nguyên nhân do giải phẫu hoặc chức năng gây chít hẹp khúc nối làm cản trở lưu thông nước tiểu từ bể thận xuống niệu quản gây nên hiện tượng ứ nước thận.

- Phương pháp phẫu thuật nội soi cắt trong niệu quản điều trị hẹp khúc nối BT-NQ được thực hiện đầu tiên năm 1985 bởi Bagley đến nay vẫn được phổ biến rộng rãi.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Hẹp khúc nối BT-NQ tái phát sau tạo hình BT-NQ thất bại
- Hẹp khúc nối BT-NQ tái phát sau mổ sỏi
- Hẹp khúc nối BT-NQ mà tình trạng toàn thân không cho phép mổ tạo hình BT-NQ (nội soi hoặc mở)

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Hẹp khúc nối BT-NQ có biến chứng nhiễm khuẩn niệu cấp tính
- Hẹp khúc nối BT-NQ có chức năng thận bệnh lý < 15% ( xạ hình thận)
- Bệnh nội khoa nặng đang tiến triển (tim mạch, phổi, nhiễm khuẩn,...) không cho phép phẫu thuật
- Hẹp khúc nối BT-NQ có mạch máu bất thường bất chéo NQ.

### **IV CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: bác sỹ chuyên khoa II, bác sỹ chuyên khoa tiết niệu.
2. Phương tiện
  - Phòng mổ và bàn mổ niệu khoa đường dưới thông thường.
  - Dụng cụ phẫu thuật nội soi niệu quản đường dưới
  - Dụng cụ cắt trong niệu quản (thường sử dụng laser)

- Sonde double J 6 hoặc 7 F, guide
- Bộ dụng cụ mổ mở dự phòng

### 3. Người bệnh:

- + Chụp niệu đồ tĩnh mạch ( UIV), cắt lớp vi tính, xét nghiệm đánh giá chức năng thận
- + Điều trị hết nhiễm khuẩn niệu hoặc các bệnh toàn thân nếu có.

### 4. Hồ sơ bệnh án: thực hiện theo quy định.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.
3. Thực hiện kỹ thuật
  - Vô cảm: gây mê nội khí quản (NKQ), tê tủy sống, tê ngoài màng cứng.
  - Tư thế người bệnh: sản khoa
  - Luôn guide dẫn đường và ống soi NQ đến vị trí khúc nối hẹp
  - Dùng laser hoặc dụng cụ cắt trong cắt mở rộng khúc nối hẹp, luôn ống soi NQ và guide lên bề thận
  - Đặt ống thông double J làm nòng
  - Kiểm tra tổng thể, rút máy, đặt thông tiểu

## VI. THEO DÕI

1. Thủng NQ: trong quá trình phẫu thuật cần nhẹ nhàng thận trọng xác định chính xác đoạn hẹp, rạch đoạn NQ hẹp vừa đủ.
2. Chảy máu NQ: xác định xem có mạch máu bất thường, chuyển mở nếu cần thiết.

## VIII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Rò nước tiểu sau mổ: phải đặt ống thông NQ bằng sonde double J

Nhiễm khuẩn niệu: điều trị KS

## **76. PHẪU THUẬT NỘI SOI TẠO HÌNH KHÚC NỐI NIỆU QUẢN- BỂ THẬN**

*BS. Nguyễn Đức Minh*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

1. Hẹp khúc nối bể thận- niệu quản (BT-NQ) là dị tật bẩm sinh mà nguyên nhân do giải phẫu hoặc chức năng gây chít hẹp khúc nối làm cản trở lưu thông nước tiểu từ bể thận xuống niệu quản gây nên hiện tượng ứ nước thận.

2. Phương pháp phẫu thuật nội soi tạo hình BT-NQ là một phương pháp ít sang chấn có nhiều ưu điểm hơn phương pháp mổ mở truyền thống là có tính thẩm mỹ cao, không có vết mổ dài trên bụng, giảm nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ, rất ngắn ngày điều trị, sức khỏe phục hồi nhanh.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Hẹp khúc nối BT-NQ bẩm sinh có triệu chứng ứ nước thận
- Hẹp khúc nối BT-NQ có biến chứng của ứ nước thận

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Có tiền sử phẫu thuật vùng thắt lưng trước đó
- Hẹp khúc nối BT-NQ tái phát, thứ phát sau mổ sỏi
- Hẹp khúc nối BT-NQ có biến chứng nhiễm khuẩn niệu cấp tính
- Hẹp khúc nối BT-NQ có chức năng thận bệnh lý < 15% ( xạ hình thận)
- Bệnh nội khoa nặng đang tiến triển (tim mạch, phổi, nhiễm khuẩn,...)

### **IV CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: bác sỹ chuyên khoa II, bác sỹ chuyên khoa tiết niệu.
2. Phương tiện:
  - Phòng mổ và bàn mổ niệu khoa thông thường.
  - Dụng cụ phẫu thuật nội soi sau phúc mạc.
  - Sonde double J 6 hoặc 7 F, guide, chỉ vicryl 4/0, 5/0

- Bộ dụng cụ mổ mở dự phòng

### 3. Người bệnh:

- Chụp niệu đồ tĩnh mạch (UIV), cắt lớp vi tính, xét nghiệm đánh giá chức năng thận.
- Điều trị hết nhiễm khuẩn niệu hoặc các bệnh toàn thân nếu có.

### 4. Hồ sơ bệnh án: thực hiện theo quy định.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.
3. Thực hiện kỹ thuật
  - Vô cảm: gây mê NKQ
  - Tư thế người bệnh nghiêng về phía đối diện
  - Vào khoang sau phúc mạc bằng 3 trocar (2 trocar 10, 1 trocar 5) có hay không sử dụng ngón tay găng.
  - Lấy cơ thắt lưng chậu làm mốc bóc tách bộ lộ niệu quản, phẫu tích theo niệu quản lên đến bể thận
  - Phẫu tích hai mặt trước sau của bể thận, khúc nối, cực dưới thận xem có động mạch bất thường( nếu có)
  - Tạo hình bể thận niệu quản, đặt ống thông NQ bằng sonde double J, khâu BT-NQ bằng chỉ vicryl 4/0, 5/0.
  - Quan sát tổng thể phẫu trường, dụng cụ, cầm máu, đặt dẫn lưu, đóng các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- Rách phúc mạc: khâu lại hoặc dùng dụng cụ vén tạng nội soi để mở rộng phẫu trường

- Tồn thương mạch máu: trong mổ cần phẫu tích thận trọng, xác định rõ các mốc giải phẫu, bình tĩnh xử trí tai biến nếu cần có thể chuyển mổ mở.

## **VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Rò nước tiểu sau mổ: nên đặt ống thông NQ bằng sonde double J
- Nhiễm khuẩn niệu: điều trị KS



## **77. NỘI SOI TẠO HÌNH NIỆU QUẢN SAU TĨNH MẠCH CHỦ**

*BS. Chu Văn Lâm*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Niệu quản sau tĩnh mạch chủ dưới là bệnh lý bẩm sinh hiếm gặp. Niệu quản bên phải bắt chéo sau tĩnh mạch chủ, gây ra cản trở lưu thông dòng tiểu và gây ứ nước thận. Niệu quản sau tĩnh mạch chủ cần giải quyết bằng phẫu thuật để tạo hình. Ngày nay, nhờ sự tiến bộ của kỹ thuật, phương pháp nội soi tạo hình niệu quản sau tĩnh mạch chủ ngày càng được áp dụng rộng rãi.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Các trường hợp được xác định là ứ nước thận do niệu quản sau tĩnh mạch chủ mà không có chống chỉ định.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Các trường hợp chống chỉ định gây mê nội khí quản (NKQ):
  - + Bệnh mạch vành, bệnh van tim, suy tim
  - + Tâm phế mạn.
- Tiền sử can thiệp cũ vào ổ bụng (với đường mổ nội soi qua phúc mạc) hay khoang sau phúc mạc (với đường mổ nội soi sau phúc mạc).
- Nhiễm khuẩn tại chỗ thành bụng.
- Nhiễm khuẩn tiết niệu chưa được điều trị.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Bác sỹ chuyên khoa Ngoại tiết niệu, giải thích cho người bệnh và người nhà trình trạng bệnh, phương pháp điều trị, các nguy cơ, biến chứng có thể xảy ra trước, trong và sau phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng:
  - + Màn hình, camera, nguồn sáng, máy bơm hơi, dao điện.
  - + Ống kính 30°, 45°.

- + Trocar 10mm: 2, Trocar 5mm: 2, Nòng nhọn, nòng tù. Ống giảm.
  - + Kéo mổ, pince cong, pince thẳng có máu và không máu, móc, dao mổ nội soi, kim kẹp kim nội soi, kim cặp clip.
  - Vật tư tiêu hao: Gạc vuông 10x10cm, gạc nội soi, bộ sonde JJ niệu quản (sonde, guidewire), chỉ khâu (chỉ tiêu chặm 5/0, chỉ khâu da 1 sợi không tiêu), sonde dẫn lưu ổ mổ.
3. Người bệnh: được giải thích đầy đủ, thực tháo, test kháng sinh trước mổ.
4. Hồ sơ bệnh án: đầy đủ xét nghiệm cơ bản, các thăm dò cận lâm sàng cần thiết, biên bản hội chẩn thông qua mổ, giấy tờ cam kết (phẫu thuật, sử dụng nội soi...).

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Vô cảm: Người bệnh được gây mê nội khí quản.
  - 3.2. Tư thế:
    - Với đường mổ qua phúc mạc: Người bệnh nằm ngửa - nghiêng 70- 75<sup>0</sup> sang bên đối diện, kê đệm dưới lưng.
    - Với đường mổ sau phúc mạc: Người bệnh nằm nghiêng 90<sup>0</sup> sang bên đối diện, có kê đệm dưới lưng.
  - 3.3. Kỹ thuật
    - 3.3.1. Đường mổ nội soi qua phúc mạc:
      - Đặt trocar:
        - + Trocar đầu tiên 10mm đặt ở cạnh rốn trên đường trắng bên để đặt camera, bơm hơi ổ bụng.
        - + 2 trocar 5mm và 10mm được đặt ở dưới bờ sườn và trên mào chậu
        - Hạ mạc Told, vén đại tràng góc gan vào trong.

- Bộc lộ đoạn trên niệu quản (giãn), tĩnh mạch chủ và đoạn dưới niệu quản (bình thường), phẫu tích di động hoàn toàn 2 đoạn niệu quản này.
- Cắt đôi niệu quản đoạn giãn, giải phóng và đưa đoạn niệu quản sau tĩnh mạch chủ ra trước.
- Đặt sonde JJ số 7Fr, khâu nối niệu quản lại bằng chỉ tiêu chậm số 4/0 hoặc 5/0 mũi vát hoặc rời.
- Kiểm tra cầm máu
- Đặt dẫn lưu, tháo hơi và đóng các lỗ trocar.

### 3.3.2. Đường mổ nội soi sau phúc mạc:

- Đặt trocar:
- + Trocar đầu tiên đặt ở giữa bờ sườn và mào chậu trên đường nách giữa để đặt camera. Bơm hơi tạo khoang sau phúc mạc.
- + 2 camera 5mm và 10mm tiếp theo được đặt ở bờ dưới xương sườn 12 trên đường nách sau và đường nách trước.
- Phẫu tích bộc lộ niệu quản, giải phóng và cắt nối tương tự.

## VI. THEO DÕI

### 1. Trong mổ:

- Mạch, huyết áp người bệnh
- Nồng độ CO<sub>2</sub> và O<sub>2</sub> trong máu qua SpO<sub>2</sub> và PetCO<sub>2</sub>.
- Lượng máu mất.
- Các biến chứng trong mổ: Tổn thương mạch máu, tổn thương tạng.
- Thời gian phẫu thuật.
- Chuyển mổ mở: Do khó khăn về kỹ thuật, do tai biến chảy máu hay tổn thương các tạng lân cận không thể tiếp tục phẫu thuật qua nội soi được.
- Nhận định tổn thương và phân tích các yếu tố nguy cơ gây khó khăn cho phẫu thuật: tiền sử mổ cũ; Người bệnh béo phì, mỡ dày khó tạo khoang sau phúc

mạc hay người bệnh lùn, khoảng cách bờ sườn-mào chậu ngấn, khó đặt trocar, khó thao tác phẫu thuật; rách phúc mạc, chảy máu...

## 2. Sau mổ:

- Toàn trạng người bệnh: Tri giác, mạch, huyết áp, nhiệt độ.
- Theo dõi nước tiểu: Số lượng, màu sắc.
- Theo dõi dẫn lưu: Số lượng, tính chất.
- Tình trạng vết mổ, tình trạng tràn khí dưới da...
- Bồi phụ nước và điện giải, nuôi dưỡng tĩnh mạch.
- Thời gian lập lại lưu thông tiêu hóa.
- Thời gian nằm viện.

## VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Tai biến trong mổ: Tùy theo tình trạng tai biến mà có thể tiếp tục nội soi hay chuyển mổ mở xử trí.

- Chảy máu do tổn thương tĩnh mạch chủ: Khâu lại bằng chỉ mạch máu.
- Tổn thương tạng (ruột non, đại tràng) khi phẫu tích NQ: Tùy thương tổn và tình trạng ruột mà khâu lại hoặc đưa ra ngoài.
- Rách thủng cơ hoành-màng phổi (khi đặt trocar): Khâu + dẫn lưu màng phổi.
- Rách phúc mạc (với đường mổ sau phúc mạc): Khâu lại.

2. Biến chứng sau mổ:

- Chảy máu:

+ Chảy máu chân trocar: Khâu lại.

+ Chảy máu qua dẫn lưu: Cân nhắc mổ lại, cầm máu kỹ.

- Rò nước tiểu: Nước tiểu chảy qua dẫn lưu, có thể là rò tạm thời. Cân nhắc theo dõi hoặc mổ lại.
- Tụ dịch vùng mổ: Đánh giá qua siêu âm, xoay hút dẫn lưu hoặc chọc hút dưới siêu âm.
- Nhiễm trùng vết mổ: Cấy dịch vết mổ làm kháng sinh đồ; thay băng.

## 78. TÁN SỎI QUA DA BẰNG LASER

BS. Vũ Văn Hà

### I. ĐỊNH NGHĨA

Sử dụng năng lượng laser phá vỡ sỏi thận thành mảnh nhỏ để lấy ra ngoài qua đường hầm được tạo qua da vào thận.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Sỏi thận và sỏi niệu quản sát bề thận có kích thước lớn hơn 20mm.
- Các chống chỉ định của tán sỏi ngoài cơ thể:
  - + Rối loạn nhịp tim, suy mạch vành.
  - + Trẻ em nhỏ hơn 30kg, người béo phì nặng hơn 135kg.
  - + Bất thường giải phẫu: hẹp tắc niệu quản, thận móng ngựa...
- Các thất bại của tán sỏi ngoài cơ thể:
  - + Sỏi quá cứng (Oxalate de Calcium Monohydrate, Cystine) không tán nhỏ được.
  - + Sỏi đã được tán nhỏ song đọng lại trong đài bể thận, không tự đào thải qua đường tự nhiên được.
- Sỏi có phối hợp với bệnh lý tiết niệu có thể can thiệp hiệu quả qua đường nội soi thận (hẹp phần nối bể thận niệu quản, túi thừa đài thận...).
- Cân nhắc trong trường hợp sỏi đài thận dưới có góc giữa trục đài dưới với bể thận hẹp và lỗ đài thận nhỏ.
- Điều trị các bệnh lý tiết **niệu khác**

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chống chỉ định tuyệt đối khi có rối loạn đông máu đã được điều trị mà không hiệu quả.
- Những bất thường về mạch máu trong thận có nguy cơ chảy máu nặng.
- Tăng huyết áp chưa được điều trị.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình: phẫu thuật viên tiết niệu được đào tạo về tán sỏi qua da và có kinh nghiệm.

2. Phương tiện:

- Dàn máy nội soi thường quy
- Ống kính HOPKINS và ống nội soi thận với 2 đường nước vào và ra, vật kính thẳng  $0^0$ , qua ống kính nội soi có thể đưa quang sợi vào để tán sỏi và các dụng cụ gấp sỏi dưới sự kiểm soát qua màn hình.
- Ống kính quang học HOPKINS cùng loại  $30^0$  hoặc  $0^0$  để soi bàng quang và trong thủ thuật UPR
- Máy XQ tăng sáng C- arm.
- Máy siêu âm đầu dò cong
- Máy laser Holmium- Yag công suất từ 40w.
- Bàn mổ chuyên dụng trong tán sỏi qua da.
- Dụng cụ chọc dò, nong và tạo đường hầm vào thận.
- Bộ dụng cụ đặt ống thông niệu quản UPR.
- Hệ thống và dịch tưới rửa.

3. Người bệnh:

4. Hồ sơ bệnh án:

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Sau khi đặt ống thông UPR:

- Đặt tư thế người bệnh nằm sấp và tiến hành chọc dò đài thận dưới hướng dẫn của C-arm. Vị trí chọc dò làm sao tiếp cận đài thận nằm ngay sau bờ lồi của thận, thường là điểm chọc dò nằm ở đầu ngoài dưới xương sườn số 12 nằm trên

đường nách sau. Rạch da tại vị trí này bằng dao mổ nhọn độ 1cm. Hướng kim chọc tạo nên 1 góc  $45^0$  trên mặt phẳng nằm ngang chéo ra trước lên trên. Dựa vào hình ảnh Xquang để xác định hướng chọc dò theo bình diện ngang trên phần thẳng. Tiếp theo rút nhẹ nhàng kim chọc dò ra ngoài, quá trình nong đường hầm vào thận bắt đầu bằng một vài ống nong nhựa mềm số 9, số 11, giúp cho việc tạo một đường hầm rộng hơn so với ống nong kim loại đầu tiên và tránh được nguy cơ gấp góc dây dẫn hoặc tụt dây dẫn khi đưa ống kim loại đầu tiên vào, sau đó nong đường hầm bằng cách đưa ống kim loại nhỏ nhất có đầu gờ hình tròn luồn qua dây dẫn, theo trục của dây dẫn trên màn hình tới bề thận, rồi rút lùi ống kim loại nhỏ ra độ 0,5cm, để tránh làm thủng bề thận. Sau đó tiếp tục luồn các ống nong đường hầm cho tới khi đạt tới số 30ch; Đặt ống nhựa Amplatz là giai đoạn cuối cùng của việc tạo đường hầm; Khi nhìn thấy sỏi, cần chỉnh Amplatz vào trung tâm viên sỏi, cần quan sát dây dẫn an toàn.

Sau khi xác định được kích thước, hình thái, số lượng của sỏi, tiến hành tán sỏi bằng laser và gắp sỏi ra

- Sau khi tán sỏi và lấy sỏi xong, được kiểm tra qua nội soi trực tiếp và chụp Xquang không còn sỏi, phẫu thuật viên đặt và xoay ống Amplatz vào vị trí bề thận. Rút ống nội soi thận ra và thay vào đó đặt ống dẫn lưu thận – bơm làm căng bóng ống độ 5ml thuốc cản quang; Rút Amplatz khâu cố định ống dẫn lưu vào da. Qua ống dẫn lưu bơm thuốc cản quang, chụp đánh giá đài bể thận và lưu thông niệu quản.

- Chụp kiểm tra thấy hết sỏi, đường tiết niệu thông suốt.

## **V. THEO DÕI**

- Theo dõi tình trạng người bệnh, không sốt, không đau, không chảy máu sẽ rút ống thông niệu quản ngày thứ 2.

- Rút ống dẫn lưu thận ngày thứ 4 hoặc thứ 5.

## **VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Các biến chứng trong mổ:
  - + Chảy máu: Bơm rửa nhanh, truyền bù máu, nếu không kết quả phải chuyển mổ mở cầm máu.
  - + Tràn khí màng phổi: dẫn lưu khí cấp cứu.
  - + Sốc nhiễm trùng, hội chứng tan máu cấp: điều trị nội khoa tích cực phối hợp.
- Các biến cố bất thường: như tụt Amplatz, lạc đường, gãy hỏng dụng cụ thường phải chuyển mổ mở kịp thời.



## **79. NỘI SOI XẾ SA LÒI LỖ NIỆU QUẢN**

*BS. Vũ Văn Hà*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Sa lòi niệu quản là bệnh lý giãn hình túi lồi vào trong lòng bàng quang của đoạn niệu quản thành bàng quang.

Bệnh lý này hay gặp khi niệu quản đổ lạc chỗ, hẹp vị trí đổ vào bàng quang..

Hai loại sa lòi niệu quản: túi sa lòi là niêm mạc bàng quang hoặc là thành niệu quản.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Sa lòi lỗ niệu quản đơn thuần hoặc đã gây biến chứng như:

- Bí đái
- Viêm bàng quang
- Suy thận
- Đái máu
- Sỏi trong túi sa lòi

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Những bệnh toàn thân chưa được điều trị như rối loạn đông máu, suy tim, tiểu đường, nhiễm trùng tiết niệu...

- Hẹp niệu đạo.
- Cứng khớp hông.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên được đào tạo chuyên khoa và có kinh nghiệm.
2. Phương tiện dụng cụ: Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi tiết niệu đường dưới.
3. Người bệnh:

- Người bệnh được giải thích kỹ về những ưu điểm và những biến chứng có thể xảy ra.

- Đối với những người bệnh đang dùng thuốc chống đông đường uống, phẫu

thuật sẽ được tiến hành sau khi dùng thuốc chống đông 3 ngày, làm xét nghiệm đông máu: tỷ lệ prothrombine đã tăng lên đến mức như ở người bình thường; Có thể thay thuốc chống đông đường uống bằng thuốc chống đông đường tiêm; Vì tác dụng của thuốc chống đông đường tiêm thường ngắn và có thể tiến hành phẫu thuật 6 giờ sau khi tiêm mũi chống đông cuối cùng.

- Thuốc điều trị những bệnh tim mạch, huyết áp cao, phải được thay đổi hoặc ngừng trước phẫu thuật.

- Những người bệnh có nguy cơ bị thiếu năng mạch vành, rối loạn nhịp tim, suy hô hấp, phải được làm thêm các xét nghiệm chuyên sâu trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: như phẫu thuật thường quy.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Tư thế người bệnh:

- Người bệnh được đặt nằm trên bàn mổ, mông sát hoặc hơi vượt quá bờ dưới của mặt bàn mổ. Hai đùi dạng tối đa, nhưng gấp nhẹ vào bụng; Hai đùi dạng tối đa cho phép di chuyển máy cắt sang hai bên dễ dàng; Nhưng hai đùi gấp quá mức vào bụng sẽ đẩy khung chậu ra phía trước và làm cho niệu đạo cong rất nhiều; Tư thế này gây khó khăn cho việc đặt máy vào bàng quang và thao tác cắt đốt.

- Dây dẫn ánh sáng, dây dẫn điện và dây camera được bố trí về cùng một bên để thao tác cắt đốt trong cuộc mổ được thuận lợi.

3.2. Đặt máy qua niệu đạo vào bàng quang:

- Cuộc mổ được bắt đầu bằng đặt vỏ máy qua niệu đạo vào bàng quang; Trong phần lớn các trường hợp, việc đặt vỏ máy vào bàng quang không có khó khăn gì.

- Nếu lỗ ngoài niệu đạo bị hẹp, có thể nong rộng hay dùng dao rạch lỗ sáo về phía 6 giờ, khâu cầm máu 2 mép của vết rạch bằng chỉ tự tiêu 4/0, sau đó đặt máy.

Trong những trường hợp khó khăn, phải đặt máy dưới màn hình theo các bước sau:

- Vỏ máy đã được đặt trong niệu đạo, rút bỏ que thông nòng ra khỏi vỏ máy, đặt bộ phận “cò máy” - đã lắp ống kính - vào trong vỏ máy và mở 2 vòi nước để dịch rửa chảy vào niệu đạo và chảy ra ngoài.

- Đặt máy qua niệu đạo vào bàng quang dưới màn hình: dòng nước rửa chảy vào có tác dụng mở rộng niệu đạo và làm cho việc nhìn thấy hình ảnh trên màn hình được rõ ràng hơn.

### 3.3. Xẻ túi sa lòi niệu quản:

- Xác định vị trí túi sa lòi, cắt mở thành túi, gấp sỏi trong túi sa lòi nếu có.
- Cầm máu kỹ diện cắt.

### 3.4. Săn sóc sau mổ:

Dùng dung dịch mangan dạng trương rửa bàng quang liên tục cho đến khi nước tiểu trong; Chú ý không để tắc ống thông niệu đạo; Kháng sinh dùng 3 ngày đường toàn thân; Nếu trước mổ đã bị viêm bàng quang, viêm hệ tiết niệu: dùng kháng sinh đường toàn thân 1 tuần. Sau mổ 6 giờ có thể uống nước, ăn nhẹ. Sau 24 giờ, ăn uống bình thường. Rút ống thông niệu đạo sau 24- 48h; Người bệnh ra viện, được tiếp tục theo dõi và điều trị ngoại trú.

## VI. THEO DÕI

### 1. Chảy máu

Ít gặp và có thể xử trí đốt cầm máu kỹ

### 2. Sốc nhiễm trùng

Khi người bệnh có viêm bàng quang, viêm hệ tiết niệu; Việc tưới rửa bàng quang đã đẩy vi khuẩn vào trong hệ tuần hoàn, gây nên nhiễm trùng huyết; Đây là một tình huống rất nặng, người bệnh có thể tử vong trong vài giờ.

Khi người bệnh rét run, da tái, mạch nhanh, huyết áp tụt phải báo và phối

hợp thật tốt với bác sỹ gây mê hồi sức, khẩn trương đốt cầm máu; Dùng các loại kháng sinh mạnh, phối hợp liều cao, đường tĩnh mạch, vừa đảm bảo hô hấp và huyết động tốt; Cây máu, cây nước tiểu, làm kháng sinh đồ.

3. Thủng bàng quang:

Tai biến này ít gặp, thường xảy ra thủng ngoài phúc mạc, xử trí bằng đặt thông tiểu 7- 10 ngày

**VIII. XỬ TRÍ TAI BIẾN :** xem mục VI

## 80. NỘI SOI NIỆU QUẢN 2 BÊN 1 THÌ TÁN SỎI NIỆU QUẢN

TS. Lê Nguyên Vũ

### I. ĐẠI CƯƠNG

Tán sỏi nội soi là một hình thức tán bằng cách nhìn trực tiếp sỏi trong đường tiết niệu, sử dụng các dạng năng lượng khác nhau để làm vỡ sỏi thành những mảnh có thể lấy ra ngoài bằng dụng cụ hoặc được cơ thể tự đào thải ra ngoài. Ngày nay ở các nước tiên tiến tỷ lệ phẫu thuật mổ mở chỉ chiếm 0,5 – 4% trong các phương pháp điều trị sỏi tiết niệu.

**II. CHỈ ĐỊNH:** Chỉ định dựa vào vị trí và kích thước sỏi.

- Sỏi có đường kính dưới 5mm và không gây tắc nghẽn nhiều đường tiết niệu thì nên điều trị nội khoa, sỏi có thể được đào thải ra ngoài. Nếu sỏi này gây các triệu chứng như: đau, tắc nghẽn, nhiễm trùng thì có thể can thiệp bằng tán sỏi ngoài cơ thể hoặc tán sỏi nội soi.

- Sỏi 1/3 dưới niệu quản, sỏi 1/3 giữa niệu quản.

- Sỏi đoạn 1/3 trên niệu quản: Nếu gây tắc, sỏi bám chắc vào niệu quản, phẫu thuật nội soi lấy sỏi hoặc tán sỏi nội soi ngược dòng.

### II. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định rõ ràng với tán sỏi nội soi. Tán sỏi nội soi đã trở nên phổ biến hơn vì nó khắc phục được những hạn chế của tán sỏi ngoài cơ thể.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: phẫu thuật viên (PTV) chuyên khoa tiết niệu được đào tạo (tối thiểu 2 người: 1 PTV chính 1 PTV phụ mổ)

2. Phương tiện:

- Ống soi niệu quản nửa cứng, ống soi niệu quản mềm (nếu có)
- Dây dẫn đường:
- Ống thông niệu quản (Ureteral stent)
- Dụng cụ nong: bằng bằng bóng hoặc dụng cụ nong đặc.

- Dụng cụ gấp sỏi: Rọ gấp sỏi hoặc kìm gấp sỏi
3. Người bệnh: trước mổ nên thảo luận với người bệnh về phẫu thuật sẽ tiến hành, tiên lượng và những nguy cơ có thể xảy ra trong quá trình tán sỏi.
  4. Hồ sơ bệnh án:

Thăm khám kỹ người bệnh: Người bệnh được chuẩn bị kỹ như các phẫu thuật thông thường khác, vệ sinh cá nhân và vùng phẫu thuật trước ngày mổ, được tiêm kháng sinh dự phòng trước mổ.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế
2. Kiểm tra người bệnh: Trước khi soi phẫu thuật viên cần xác định lại chỉ định và bên cần phẫu thuật. Chuẩn bị tất cả các dụng cụ nội soi cần thiết và màn X quang tăng sáng. Người bệnh cần đặt ở tư thế thuận lợi cho cả việc soi và chụp X quang từ thận cho tới bàng quang.
3. Thực hiện kỹ thuật: nếu 2 bên thận làm tương tự nhau. Tốt nhất là gây mê toàn thân. Gây tê vùng có thể áp dụng cho tán sỏi niệu quản phần thấp.

### **Kỹ thuật soi**

- Phẫu thuật bắt đầu bằng soi niệu đạo bàng quang. Cần đặc biệt chú ý tới vị trí và số lượng các lỗ niệu quản.
- Đưa guide-wire vào trong lòng niệu quản.

Động tác này cần phải rất thận trọng, sử dụng ống soi bàng quang cứng, đưa dây dẫn vào kênh làm việc và đưa vào niệu quản với sự hỗ trợ của tay gạt Albarran. Sau khi đưa được dây dẫn vào trong niệu quản, cần xác định bằng X quang để chắc chắn dây dẫn đã lên đến thận, dây dẫn này được lưu trong niệu quản. Trong những trường hợp khó khăn có thể luồn catheter niệu quản ở phía ngoài dây dẫn. Dây dẫn này còn có tác dụng giống thẳng niệu quản, tạo điều kiện thuận lợi cho thao tác đưa ống soi vào niệu quản, tán sỏi và gấp sỏi. Đặc biệt các thao tác này lặp đi lặp lại nhiều lần.

- Lưu ý khi đưa dây dẫn vào niệu quản, dây dẫn vượt qua sỏi vào niệu quản, động tác này có thể làm đẩy sỏi vào trong thận.
- Nếu thấy vướng không đẩy được dây dẫn lên trên, cần chụp niệu quản ngược dòng để phát hiện những bất thường niệu quản.
- Đưa ống soi vào niệu quản tiếp cận sỏi.

Một khi đã có dây dẫn an toàn nằm trong niệu quản có thể đưa ống soi dọc theo dây dẫn để vào niệu quản. Lỗ niệu quản là nơi khó đưa ống soi qua nhất.

Một số thủ thuật giúp đưa ống soi qua lỗ niệu quản:

- + Nong nhẹ vài lần lỗ niệu quản bằng đầu ống soi
- + Xoay đầu ống soi  $180^0$  để cho phần lưng ống soi tiếp xúc với thành sau niệu quản
- + Sử dụng thêm một dây dẫn đường thứ hai. Dây dẫn nằm trong lòng ống soi sẽ giúp hướng ống soi lên niệu quản dễ hơn và dễ nhìn thấy dây dẫn đường hơn.
- + Nong lỗ niệu quản bằng bóng hoặc que nong đặc.
- + Nong lỗ niệu quản bằng áp lực nước.

Trường hợp sỏi dính bám chặt vào niêm mạc niệu quản không đẩy được dây dẫn đường lên thận có thể áp dụng biện pháp sau:

- + Sử dụng dây dẫn đường bằng loại ưa nước.
- + Tán bờ ngoài viêm sỏi để tạo khe đẩy dây dẫn lên thận.

Khi đã quen với thao tác soi niệu quản, có thể đặt trực tiếp bằng ống soi niệu quản với dây dẫn trong lòng ống soi mà không cần soi bàng quang để đặt dây dẫn từ trước.

#### **Một số nguyên tắc khi soi niệu quản:**

- Phải thấy rõ lòng niệu quản, không được thao tác khi trường soi không rõ.
- Mọi thao tác phải hết sức nhẹ nhàng, không cố gắng dùng sức để đẩy ống soi và dụng cụ soi.

- Khi nghi ngờ tổn thương niệu quản, ngưng ngay thao tác, chụp niệu quản ngược dòng để xác định vị trí và mức độ tổn thương. Đặt ống thông JJ lưu lại trong niệu quản.

### **Kỹ thuật tán sỏi niệu quản**

- Sỏi niệu quản phần thấp được tán bằng ống soi niệu quản nửa cứng có đường kính từ 4,5- 9F. Ống soi có góc nhìn khoảng 30°, cho những hình ảnh tương đối rõ nét. Đa số những ống soi loại này đều có hai kênh làm việc. Một kênh để sử dụng đầu tán và một kênh để sử dụng rọ hoặc “pince” gấp.
- Sỏi niệu quản phần cao thường sử dụng ống nội soi mềm, thường là những ống soi có đường kính nhỏ (< 8,5F) và có một kênh làm việc. Đối với những sỏi có khả năng di chuyển thì cần để người bệnh ở tư thế đầu thấp. Nếu sỏi di chuyển vào trong thận thì ống nội soi mềm vẫn có thể tán được một cách tương đối thuận lợi.
- Khi tán sỏi phải nhìn rõ sỏi và đầu que tán. Nên tán chậm để sỏi vỡ dần thành mảnh vụn nhỏ và tránh làm sỏi di chuyển. Tán từ một bờ ngoài sỏi dần vào giữa để tránh làm sỏi di chuyển.
- Khi tán vụn hoàn toàn sỏi, cần bơm rửa và làm bong hoàn toàn các mảnh sỏi khỏi niêm mạc niệu quản.
- Những mảnh sỏi to trên 3 mm được gấp và kéo ra ngoài.
- Đặt ống thông niệu quản và ống thông niệu đạo sau tán sỏi.
- Ống thông JJ được đặt trong những trường hợp:
  - + Tổn thương niệu quản: thủng, nông lạc đường, tổn thương niêm mạc niệu quản trong khi tán.
  - + Tán sỏi khó, còn mảnh sỏi trong niệu quản.
  - + Suy thận, thận duy nhất.

### **Kỹ thuật tán sỏi niệu quản với ống soi mềm**

Đưa ống soi vào niệu quản



Có hai kỹ thuật đưa ống soi vào niệu quản.

**Cách 1:**

- Dùng ống soi bàng quang hoặc ống soi niệu quản cứng để đưa dây dẫn vào niệu quản.
- Dưới hướng dẫn của C-arm luồn ống soi mềm dọc theo dây dẫn vào trong niệu quản.

**Cách 2:**

Dùng một loại ống thông đặc biệt giúp tiếp cận niệu quản với ống soi mềm; ống có đường kính từ 11-15F, chiều dài từ 35-50 cm. Đầu trên của ống đặt ở đoạn khúc nối đầu dưới của ống đặt ở lỗ niệu đạo; Sau khi đặt ống thông này vào niệu quản, phẫu thuật viên có thể dễ dàng soi niệu quản với ống soi mềm. Ngoài ra ống còn làm tăng khả năng lưu thông nước tưới rửa.

## **VI. THEO DÕI**

Sau tán sỏi niệu quản thường đặt stent niệu quản đảm bảo lưu thông niệu quản bàng quang được bình thường ngay sau mổ và tránh nguy cơ hẹp niệu quản sau tán; Stent này có thể gây hội chứng kích thích đường tiết niệu dưới như: buồn tiểu, tiểu vội hoặc có thể đái máu mức độ nhẹ; Stent này có thể rút sau vài ngày hoặc sau 6-8 tuần tùy thuộc vào mức độ phức tạp của điều trị.

Sau tán, người bệnh được điều trị kháng sinh đường uống, giảm đau và đôi khi cả thuốc anticholinergic để giảm kích thích của stent. Điều trị kháng sinh được duy trì cho tới khi tất cả các ống thông được lấy ra khỏi cơ thể.

### **Biến chứng trong mổ**

- Chấn thương niệu quản
  - + Chấn thương niêm mạc < 5%
  - + Thủng niệu quản < 1%
  - + Chảy máu < 1%
  - + Đứt niệu quản (0,1%)

- Chấn thương mạch máu < 0,1%
- Gãy dụng cụ tán

#### **Biến chứng sớm sau mổ**

- Chảy máu < 0,5%
- Tụ dịch: nước tiểu, máu (<2%)
- Nhiễm khuẩn: viêm tiền liệt tuyến, viêm thận bể thận (<5%)

#### **Biến chứng lâu dài**

- Hẹp niệu quản 1-3%.
- Trào ngược bàng quang niệu quản < 1%.

#### **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN: xem mục VI**

## 81. NỘI SOI BÀNG QUANG CẮT U

BS. Lê Học Đăng

### I. ĐẠI CƯƠNG

Nội soi cắt u bàng quang là một phương pháp điều trị u bàng quang. Phương pháp này thường kết hợp với bơm hoá chất trong điều trị u bàng quang nông.

### II. CHỈ ĐỊNH: Chỉ định cắt u bàng quang với các điều kiện:

1. Khối u được xác định qua lâm sàng và cận lâm sàng là u nông, giai đoạn Ta-T1 theo bảng phân loại của tổ chức chống ung thư quốc tế (UICC).
2. U đơn độc. 2-3 u hoặc dưới dạng u lan toả. Kích thước dưới 3cm.
3. Người bệnh không có nhiễm khuẩn tiết niệu.
4. Niệu đạo phải đủ rộng để đặt máy dễ dàng.
5. Bàng quang không dị dạng, không có túi thừa quá lớn, u bàng quang không nằm trong túi thừa, khớp háng không bị xơ cứng.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U từ giai đoạn T2 trở lên.
- Hẹp niệu đạo.
- Nhiễm khuẩn tiết niệu.
- Người bệnh có bệnh về xương chậu và khớp háng không nằm được tư thế sản khoa.
- Chống chỉ định với các bệnh đang tiến triển như suy gan, bệnh tim mạch, tiểu đường, rối loạn đông máu.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa ngoại tiết niệu.
2. Phương tiện:
  - Hệ thống máy nội soi: màn hình, dây và nguồn sáng, camera, optic, dao điện.
  - Dụng cụ cắt: Ống đặt niệu đạo, Ăng cắt và ăng đốt.

- Hệ thống nước rửa: dây nước vào, dây nước ra, dung dịch sorbitol, bơm tiêm để bơm rửa.

- Dụng cụ khác: Que nong niệu đạo các cỡ, sonde tiêu 3 chạc các cỡ.

3. Người bệnh: Người bệnh được thụt tháo và nhịn ăn trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Hồ sơ người bệnh, xét nghiệm cơ bản, phim XQ phổi, siêu âm, cắt lớp vi tính, điện tim.

- Xét nghiệm vi khuẩn, kháng sinh đồ để điều trị nhiễm khuẩn.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Tư thế: người bệnh nằm tư thế sản khoa.
- Vô cảm: gây mê nội khí quản hoặc tê tủy sống.
- Kỹ thuật:
  - + Đặt máy nội soi vào trong bàng quang
  - + Đánh giá tổn thương u bàng quang
  - + Cắt u bàng quang đến lớp cơ bàng quang.
  - + Đốt cầm máu
  - + Bơm rửa lấy bệnh phẩm gửi làm giải phẫu bệnh.
  - + Rút máy, đặt sonde tiêu 3 chạc rửa liên tục.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi toàn thân, đánh giá tình trạng nhiễm trùng, chảy máu sau mổ.
- Theo dõi nước tiêu: màu sắc, số lượng, tình trạng lưu thông nước tiêu.
- Theo dõi tình trạng bụng sau mổ.
- Điều trị dự phòng nhiễm khuẩn bằng kháng sinh.

- Rút sonde tiểu sau vài ngày điều trị khi nước tiểu trong tùy vào kích thước, số lượng và mức độ lan rộng của u bàng quang.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Nhiễm khuẩn tiết niệu: điều trị chống nhiễm khuẩn.
- Chảy máu: mổ nội soi hoặc mổ mở để đốt cầm máu.
- Thủng bàng quang: mổ mở cầm máu, khâu bàng quang thủng.

## 82. CẮT U BÀNG QUANG TÁI PHÁT QUA NỘI SOI

*BS. Lê Học Đăng*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Nội soi cắt u bàng quang là một phương pháp điều trị u bàng quang tái phát.

Phương pháp này thường kết hợp với bơm hoá chất trong điều trị u bàng quang tái phát nông.

### II. CHỈ ĐỊNH: Chỉ định cắt u bàng quang với các điều kiện:

1. Khối u được xác định qua lâm sàng và cận lâm sàng là u nông, giai đoạn Ta-T1 theo bảng phân loại của tổ chức chống ung thư quốc tế (UICC).
2. U đơn độc: 2-3 u hoặc dưới dạng u lan toả; Kích thước dưới 3cm.
3. Người bệnh: không có nhiễm khuẩn tiết niệu.
  1. Niệu đạo phải đủ rộng để đặt máy dễ dàng.
  2. Bàng quang không dị dạng, không có túi thừa quá lớn, u bàng quang không nằm trong túi thừa, khớp háng không bị xơ cứng.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U từ giai đoạn T2 trở lên.
- Hẹp niệu đạo.
- Nhiễm khuẩn tiết niệu.
- Người bệnh có bệnh về xương chậu và khớp háng không nằm được tư thế sản khoa.
- Chống chỉ định với các bệnh đang tiến triển như suy gan, bệnh tim mạch, tiểu đường, rối loạn đông máu.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa ngoại tiết niệu.
2. Phương tiện:
  - Hệ thống máy nội soi: màn hình, dây và nguồn sáng, camera, optic, dao điện.

- Dụng cụ cắt: Ống đặt niệu đạo, Ăng cắt và ăng đốt.
  - Hệ thống nước rửa: dây nước vào, dây nước ra, dung dịch sorbitol, Bơm tiêm để bơm rửa.
  - Dụng cụ khác: Que nong niệu đạo các cỡ, sonde tiêu 3 chạc các cỡ.
3. Người bệnh: Người bệnh được thụt tháo và nhịn ăn trước mổ.
4. Hồ sơ bệnh án:
- Hồ sơ người bệnh, xét nghiệm cơ bản, phim XQ phổi, siêu âm, cắt lớp vi tính, điện tim.
  - Xét nghiệm vi khuẩn, kháng sinh đồ để điều trị nhiễm khuẩn.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh.
3. Kỹ thuật:
  - Tư thế: người bệnh nằm tư thế sản khoa.
  - Vô cảm: gây mê nội khí quản hoặc tê tủy sống.
  - Kỹ thuật:
    - + Đặt máy nội soi vào trong bàng quang
    - + Đánh giá tổn thương u bàng quang
    - + Cắt u bàng quang đến lớp cơ bàng quang.
    - + Đốt cầm máu
    - + Bơm rửa lấy bệnh phẩm gửi làm giải phẫu bệnh.
    - + Rút máy, đặt sonde tiêu 3 chạc rửa liên tục.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi toàn thân, đánh giá tình trạng nhiễm trùng, chảy máu sau mổ.
- Theo dõi nước tiểu: màu sắc, số lượng, tình trạng lưu thông nước tiểu.
- Theo dõi tình trạng bụng sau mổ.

- Điều trị dự phòng nhiễm khuẩn bằng kháng sinh.
- Rút sonde tiểu sau vài ngày điều trị khi nước tiểu trong tùy vào kích thước, số lượng và mức độ lan rộng của u bàng quang.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Nhiễm khuẩn tiết niệu: điều trị chống nhiễm khuẩn.
- Chảy máu: mổ nội soi hoặc mổ mở để đốt cầm máu.
- Thủng bàng quang: mổ mở cầm máu, khâu bàng quang thủng.



## **83. NỘI SOI XẼ CỔ BÀNG QUANG ĐIỀU TRỊ XƠ CỨNG CỔ BÀNG QUANG**

*BS. Đỗ Ngọc Sơn*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Đi tiểu là một tác động theo ý muốn có sự kết hợp hài hòa giữa sự co bóp mạnh của bàng quang và sự giãn nở thật rộng của cổ bàng quang, đó là cơ vòng trong và cơ vòng ngoài (cơ vòng niệu đạo)

Xơ cứng cổ bàng quang là hiện tượng cơ vòng cổ bàng quang bị xơ hóa do bẩm sinh hay do viêm mạn tính hoặc sau can thiệp phẫu thuật tuyến tiền liệt làm cho quá trình tiểu tiện bị rối loạn; Biểu hiện có thể gây bí tiểu hoặc đái không hết bãi.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Các trường hợp xơ cứng cổ bàng quang gây rối loạn tiểu tiện như đái khó, đái đêm, đái không hết bãi hay bí đái ảnh hưởng tới sinh hoạt của người bệnh thì có chỉ định can thiệp nội soi cắt xơ cứng cổ bàng quang.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Có hẹp niệu đạo kèm theo
- Có nhiễm khuẩn niệu chưa điều trị ổn định
- Có các bệnh lý toàn thân không thể phẫu thuật được: bệnh tim mạch, huyết áp, đái tháo đường ...
- Trường hợp rối loạn tiểu tiện lâu ngày đã ảnh hưởng nhiều tới chức năng thận: suy thận

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: bác sỹ chuyên khoa tiết niệu.
2. Phương tiện, dụng cụ và vật tư tiêu hao tương tự như thủ thuật cắt UPĐ và cắt UBQ nội soi:
  - Bộ máy cắt nội soi qua đường niệu đạo

- Bộ nong niệu đạo
- Bộ dây dẫn nước rửa bàng quang trong quá trình mổ
- Dây cáp quang dẫn nguồn sáng
- Dao điện
- Ống cắt nội soi; Ống xả rãnh cổ bàng quang; ống quả cầu đốt cầm máu nội

soi

- Bộ dàn máy mổ nội soi qua đường niệu đạo
- Sorbitol 3%: 2-5 can 3lít
- Chai nước muối 9‰, dây truyền cầm rửa bàng quang liên tục sau mổ
- Sonde niệu đạo 3 trạc
- Nòng sắt sonde niệu đạo để dùng khi đặt sonde khó
- Xylanh đặc thù bơm rửa lấy bệnh phẩm
- Dầu paraffin để nong đặt máy và đặt sonde tiểu
- Xylanh 10 hay 20 để bơm bóp
- Túi nước tiểu, optickin, gạc, betadin, panh sát khuẩn

### 3. Người bệnh:

- Được chuẩn bị mổ như các người bệnh mổ nội soi tiết niệu khác từ tối hôm trước:

- Vệ sinh bộ phận sinh dục sạch sẽ
- Cạo lông mu
- Thụt Fleet cho đi ngoài sạch phân
- Nhịn ăn uống trước mổ ít nhất là 6 tiếng
- Test và tiêm kháng sinh dự phòng trước mổ

### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thiện đầy đủ hồ sơ bệnh án mổ theo quy định của bệnh viện: các XNCB (huyết học, nhóm máu, đông máu, sinh hóa, nước tiểu), XQ phổi, siêu âm

đánh giá hệ tiết niệu và TLT, điện tim, khám các chuyên khoa phối hợp khi có bệnh kèm theo.

Làm thêm xét nghiệm PSA total và free để đánh giá nguy cơ ung thư TLT

Hồ sơ phải đủ dấu thông qua mổ bệnh viện, có biên bản hội chẩn

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: đầy đủ Xét nghiệm, thủ tục hành chính
2. Kiểm tra người bệnh: trước mổ về toàn thân, tại bộ phận sinh dục và các bệnh lý kèm theo.
3. Thực hiện kỹ thuật: người bệnh lên nhà mổ và thực hiện kỹ thuật:
  - Gây tê tủy sống
  - Tư thế sản khoa
  - Sát khuẩn vùng mổ, trái toan
  - Chuẩn bị máy nội soi, các dụng cụ mổ nội soi
  - Nong kiểm tra niệu đạo
  - Đặt máy theo đường niệu đạo vào bàng quang, lắp đường nước rửa trong mổ
  - Soi đánh giá tình trạng bàng quang, 2 lỗ niệu quản, có u hay sỏi bàng quang không, đánh giá vùng cổ bàng quang và TLT
  - TLT thường không to, cổ bàng quang xơ hẹp
  - Dùng máy cắt nội soi cắt xơ cổ bàng quang.
  - Có thể xẻ rãnh cổ bàng quang vị trí 6 giờ cho rộng cổ bàng quang
  - Cầm máu kỹ, bơm rửa lấy mảnh gửi GPB
  - Đặt sonde 3 trạc rửa bàng quang liên tục

## **VI. THEO DÕI**

Trong mổ luôn theo dõi sát mạch huyết áp. Mổ quá lâu hay chảy máu có thể gây hội chứng nội soi (ngộ độc nước)

Sau mổ chú ý theo dõi nước rửa bàng quang ra túi nước tiểu phát hiện sớm chảy máu, tắc sonde tiểu. Cần luôn giữ dòng nước rửa vào và ra bàng quang liên tục ko ngừng rách máu chảy đóng cục trong bàng quang gây tắc sonde.

Theo dõi toàn thân tình trạng nhiễm trùng và sử dụng kháng sinh phù hợp nếu có sốt

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Trong mổ có thể có thủng bàng quang (hiếm gặp) ta nên chuyển mổ mở kiểm soát

Cổ bàng quang xơ hẹp khít không đặt được máy có thể phối hợp mở bàng quang tay trong tay ngoài để đặt máy cắt nội soi

Chảy máu sau mổ gây máu cục bàng quang, tắc sonde tiểu ta có thể bơm rửa lấy máu cục và cho rửa liên tục với tốc độ cao hơn.

## **84. CẮT U PHÌ ĐẠI TIỀN LIỆT TUYẾN QUA NỘI SOI**

*BS. Nguyễn Huy Hoàng*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phương pháp cắt đốt nội soi phì đại lành tính tuyến tiền liệt là phương pháp cắt bỏ khối u phì đại tiền liệt tuyến (UPDTLT) bằng máy cắt nội soi qua đường niệu đạo

### **II. CHỈ ĐỊNH**

#### **1. UPDTLT có biến chứng**

- Bí đái hoàn toàn, kể cả sau rút ống thông niệu đạo
- Bí đái không hoàn toàn có nước tiểu tồn dư sau khi đi tiểu, điều trị nội thất bại
- Đái máu tái diễn do UPDTLT
- Túi thừa bàng quang, sỏi bàng quang do UPDTLT
- Nhiễm khuẩn niệu tái diễn
- Suy thận (nên điều trị hết suy thận trước khi cắt nội soi)

#### **2. UPDTLT làm ảnh hưởng tới sức khỏe, giấc ngủ hoặc cản trở nghề nghiệp (tương đối)**

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Hẹp niệu đạo (không đặt được máy nội soi)
- Cứng khớp hang (không nằm được tư thế sản khoa)
- Rối loạn đông máu
- Bệnh nội khoa nặng hoặc đang tiến triển (tim mạch, hô hấp...)
- Người rối loạn tâm thần (tương đối)

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: bác sĩ ngoại chuyên khoa I, II; bác sĩ chuyên khoa tiết niệu
2. Phương tiện: Dụng cụ phẫu thuật nội soi tiết niệu đường dưới
3. Người bệnh

- Thăm khám toàn diện, thăm trực tràng, thăm dò niệu đạo
- Định lượng PSA

4. Hoàn thành hồ sơ: bệnh án theo quy định

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu

3. Kỹ thuật

- Đặt máy vào bàng quang (nên nong niệu đạo trước khi đặt), kiểm tra dụng cụ nội soi

- Soi kiểm tra bàng quang, sỏi bàng quang, hình thái tuyến tiền liệt, ụ núi

- Cắt đốt TLT từ trung tâm ra ngoại vi

- Người bệnh già yếu nên cắt vừa đủ để tiểu thông tốt

- Rạch niệu quản lấy sỏi, kiểm tra lòng niệu quản thông tốt

- Nên đặt ống thông niệu quản trong mổ (sond JJ hoặc modelage). Khâu niệu quản bằng chỉ vicryl 4/0, 5/0.

- Quan sát tổng thể phẫu trường, dụng cụ, lấy sỏi ra ngoài, đặt dẫn lưu, đóng các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

Rách phúc mạc: khâu lại hoặc dùng dụng cụ vén tạng nội soi để mở rộng phẫu hậu trường

Tổn thương mạch máu: trong mổ cần phẫu tích thận trọng, xác định rõ các mốc giải phẫu, bình tĩnh xử trí tai biến nếu cần có thể chuyển mổ mở.

Rò nước tiểu sau mổ: nên đặt ống thông niệu quản trong mổ

Hẹp niệu quản: khâu niệu quản không lấy dày tránh hẹp

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN: xem mục VI**

## 85. PHẪU THUẬT NỘI SOI HẠ TÍNH HOÀN ẨN

BS. Chu Văn Lâm

### I. ĐẠI CƯƠNG

Ẩn tinh hoàn là bất thường bẩm sinh hay gặp của hệ tiết niệu, cần được giải quyết sớm bằng phẫu thuật để tránh các nguy cơ với tinh hoàn và sức khỏe sinh sản; Nhờ tiến bộ kỹ thuật, việc sử dụng phẫu thuật nội soi điều trị ẩn tinh hoàn ngày càng được áp dụng rộng rãi.

### II. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp được xác định là tinh hoàn trong ổ bụng mà không có chống chỉ định

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp chống chỉ định gây mê NKQ:
  - + Bệnh mạch vành, bệnh van tim, suy tim
  - + Tâm phế mạn.
- Tiền sử can thiệp cũ vào ổ bụng.
- Nhiễm khuẩn tại chỗ thành bụng.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Bác sỹ chuyên khoa Ngoại tiết niệu - nam học hoặc Ngoại nhi, giải thích cho người bệnh và người nhà tình trạng bệnh, phương pháp điều trị, các nguy cơ, biến chứng có thể xảy ra trước, trong và sau phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng:
  - + Màn hình, camera, nguồn sáng, máy bơm hơi, dao điện.
  - + Ống kính 30°, 45°.
  - + Trocar 10mm: 2, Trocar 5mm: 2, Nòng nhọn, nòng tù. Ống giảm.
  - + Kéo mổ, pince cong, pince thẳng có máu và không máu, móc, dao mổ nội soi, kim kẹp kim nội soi, kim cặp clip.

- Vật tư tiêu hao: Gạc vuông 10x10cm, gạc nội soi, chỉ khâu, sonde dẫn lưu ổ mủ.

3. Người bệnh: được giải thích đầy đủ, thật tháo, test kháng sinh trước mổ.

4. Bệnh án: đầy đủ xét nghiệm cơ bản, các thăm dò cận lâm sàng cần thiết, biên bản hội chẩn thông qua mổ, giấy tờ cam kết (phẫu thuật, sử dụng nội soi...).

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người ( tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật.

3.1. Vô cảm: Người bệnh được gây mê nội khí quản, đặt thông tiểu và sonde dạ dày trước mổ.

3.2. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, tư thế đầu thấp, chân dẹt.

3.3. Kỹ thuật

- Đặt trocar:

- + Trocar đầu tiên 10mm đặt ở trên rốn để đặt camera, bơm hơi ổ bụng, quan sát vị trí tinh hoàn ẩn.

- + 2 trocar 5mm được đặt ở hố chậu 2 bên nếu tinh hoàn ẩn 2 bên, hoặc 1 trocar 5mm ở hố chậu cùng bên và 1 trocar 5mm ở đường giữa dưới rốn nếu ẩn tinh hoàn 1 bên.

- Xác định dây chằng bìu - tinh hoàn, cặp cắt hoặc đốt điện dây chằng này càng xa tinh hoàn càng tốt.

- Bóc tách phúc mạc theo ống dẫn tinh và theo bó mạch tinh chính từ dưới lên cao sao cho cuống mạch tinh đủ dài để đưa xuống.

- Đưa tinh hoàn xuống bìu qua ống bẹn (có thể mở thêm 1 lỗ nhỏ cạnh nếp rốn trong) và cố định tinh hoàn vào cân dartos.

- Đặt dẫn lưu ổ bụng nếu cần.

## **VI. THEO DÕI**



### **1. Trong mổ:**

- Mạch, huyết áp người bệnh
- Nồng độ CO<sub>2</sub> và O<sub>2</sub> trong máu qua SpO<sub>2</sub> và PetCO<sub>2</sub>.
- Lượng máu mất.
- Các biến chứng trong mổ: Tồn thương mạch máu, tổn thương tạng.
- Thời gian phẫu thuật.
- Chuyển mổ mở: Do khó khăn về kỹ thuật, do tai biến chảy máu hay tổn thương các tạng lân cận không thể tiếp tục phẫu thuật qua nội soi được.

### **2. Sau mổ:**

- Toàn trạng người bệnh: Tri giác, mạch, huyết áp, nhiệt độ.
- Theo dõi dẫn lưu: Số lượng, tính chất.
- Tình trạng vết mổ, tình trạng tràn khí dưới da...
- Bồi phụ nước và điện giải, nuôi dưỡng tĩnh mạch.
- Thời gian lập lại lưu thông tiêu hóa.
- Thời gian nằm viện.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

**1. Tai biến trong mổ:** Tùy theo tình trạng tai biến mà có thể tiếp tục nội soi hay chuyển mổ mở xử trí.

- Chảy máu do tổn thương mạch lớn: Khâu lại bằng chỉ mạch máu.
- Tổn thương tạng (ruột non, đại tràng) khi phẫu tích NQ: Tùy thương tổn và tình trạng ruột mà khâu lại hoặc đưa ra ngoài.

### **2. Biến chứng sau mổ:**

- Chảy máu:
- + Chảy máu chân trocar: Khâu lại.
- + Chảy máu qua dẫn lưu: Cân nhắc mổ lại, cầm máu kỹ.
- Nhiễm trùng vết mổ: Cấy dịch vết mổ làm kháng sinh đồ; thay băng.

## 86. PHẪU THUẬT NỘI SOI THẮT TĨNH MẠCH TĨNH

*BS. Nguyễn Huy Hoàng*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Giãn tĩnh mạch (TM) tĩnh là bệnh lý thường gặp ở nam giới và được cho là có mối liên quan chặt chẽ với vô sinh nam. Trước đây bệnh ít gặp là do nhận thức của người dân còn thấp và đa số người bệnh thường ngại khi đi khám. Ngày nay giáo dục truyền thông tốt và hiểu biết trong cộng đồng tăng cao nên tỷ lệ đi khám và phát hiện bệnh cao hơn.

Đa số tĩnh mạch giãn nằm ở bên trái (98%).

Có rất nhiều thuyết và quan điểm khác nhau nhằm lý giải cho hiện tượng giãn TM và gặp đa số ở bên trái, nhưng nguyên nhân được nhiều người chấp nhận nhất là TM sinh dục bên trái đổ vào TM thận nơi có áp lực máu cao hơn nên dễ bị trào ngược. Ngoài ra còn 1 số nguyên nhân khác như suy van TM, bị chèn ép từ bên ngoài...

Phẫu thuật giãn TM tĩnh có nhiều phương pháp, nhưng phổ biến nhất là: Phẫu thuật vi phẫu thắt TM giãn và Phẫu thuật nội soi trong hoặc sau phúc mạc thắt TM giãn.

Giãn TM tĩnh chia làm 4 mức độ trên lâm sàng, TM tĩnh được coi là giãn khi trên siêu âm màu cho thấy: đường kính của TM  $\geq 2\text{mm}$  và có dòng trào ngược khi làm nghiệm pháp Valsava.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Không phải cứ có giãn TM tĩnh là có chỉ định phẫu thuật, chỉ nên phẫu thuật thắt TM tĩnh giãn khi:

+ Có triệu chứng đau nhức tinh hoàn trên lâm sàng mà điều trị nội khoa không cải thiện

+ Hoặc có teo tinh hoàn trên lâm sàng và siêu âm

Hoặc có giãn TM kèm theo giảm chất lượng tinh trùng trên tinh dịch đồ hoặc vô sinh.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Chống chỉ định chung của phẫu thuật nội soi bơm hơi ổ bụng.
- Mổ cũ sau phúc mạc hoặc trong ổ bụng.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện kỹ thuật:**

- Phẫu thuật viên (PTV) chính
- Bác sỹ (BS) gây mê và phụ mê
- 1 đến 2 BS phụ mổ
- 1 điều dưỡng làm dụng cụ viên
- 1 điều dưỡng chạy ngoài

#### **2. Phương tiện:**

- Dàn máy phẫu thuật nội soi (NS), bơm hơi ổ bụng
- 1 bộ dụng cụ phẫu thuật NS ổ bụng thông thường
- 1 phong clip titan hoặc hemalock 5mm
- Gạc nội soi và gạc con phẫu thuật
- Chỉ khâu ngoài da 1 sợi (Datilon 3/0)
- Bộ dụng cụ mổ mở khâu lỗ trocar: 1 kìm kẹp kim, 2 kẹp phẫu tích có máu, 1 kéo cắt chỉ

#### **3. Người bệnh:**

- Được chuẩn bị kỹ càng trước mổ: nhịn tháo, test KS, tắm rửa...
- Chuẩn bị về tâm lý, giải thích cho người bệnh hiểu về cách thức mổ, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra;
- Gây mê NKQ

#### **4. Hồ sơ bệnh án: đầy đủ thủ tục hành chính, đầy đủ các xét nghiệm cơ bản cần thiết cho cuộc mổ**

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: trước và trong khi hội chẩn mổ, lúc nhận người bệnh vào khoa, trước lúc đưa người bệnh đi mổ, và lần cuối cùng ở Phòng mổ.
2. Kiểm tra người bệnh: khám người bệnh ban đầu, khám lúc vào viện.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - Gây mê NKQ, thở máy, đặt sonde dạ dày
  - Tư thế người bệnh: nghiêng về bên đối diện với tổn thương, thường là nghiêng Phải. Nếu mổ NS trong ổ bụng thì nghiêng  $75^0$ , nếu mổ NS sau phúc mạc thì nghiêng  $90^0$
  - Tư thế PTV và phụ mổ: đứng trước mặt người bệnh (về phía bụng) nếu mổ NS trong ổ bụng, đứng sau lưng nếu mổ NS sau phúc mạc; Dụng cụ viên đứng cùng bên PTV chính.
  - Đặt trocar:
    - + PTNS qua phúc mạc: Trocar 1 (10mm): camera đặt ở đường trắng bên phía trên rốn 1-2cm. Trocar 2 (10mm): để thao tác và kẹp clip nằm trên đường nách trước ngang rốn. Trocar 3 (5mm) dưới sườn trên đường giữa đòn
    - + PTNS sau PM: Trocart 1 (10mm) nằm ở hố thắt lưng trên mào chậu 2cm. Trocar 2(10mm) ở đầu hoặc dưới xương sườn 12; Trocar 3 (5mm) trên đường nách sau thẳng hàng với 2 trocar đầu.
  - Tạo khoang sau phúc mạc bằng bóng
  - Bơm hơi 12mmHg
  - Tìm TM sinh dục tại chỗ đổ vào TM thận trái, thắt TM tinh sát chỗ đổ vào TM thận để đảm bảo tránh tái phát.
  - Kiểm tra cầm máu, có thể đặt dẫn lưu hoặc không.
  - Rút máy, khâu đóng vết mổ, băng vết mổ.

## VI. THEO DÕI

Rất ít gặp biến chứng sau mổ thắt TM tinh NS, đôi khi theo dõi biến chứng: chảy máu, nhiễm trùng...

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu lỗ trocar: khâu lại
- Nhiễm trùng lỗ trocar: thay băng, kháng sinh...

## **87. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT CHỖM NANG THẬN SAU PHÚC MẠC**

*TS. Trần Ngọc Khánh*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Nang thận thường lành tính chiếm 95%, chứa dịch trong vàng chanh, thường đơn độc, 1 bên. Khoảng 5-10% là ung thư hóa với hình ảnh nang có thành không đều, dày hoặc vôi hóa, có cản âm bên trong.

1. Phân loại nang thận theo Bosniak: 4 loại

Loại 1: Thành nang mỏng, đơn giản.

Loại 2: Thành nang vôi hóa nhẹ. Vách giữa mống không tăng đậm.

Loại 3: Thành nang vôi hóa dày, không đều nhiều ngăn.

Loại 4: Thành dày, vôi hóa nhiều, thành phần đặc bên trong có thành phần tăng đậm.

2. Lâm sàng: Hầu hết không có triệu chứng và phát hiện tình cờ qua siêu âm, đôi khi đau hông lưng, sốt, tiểu máu, tăng huyết áp.

3. Cận lâm sàng:

- Siêu âm bụng: Hình ảnh nang dịch liên tục với nhu mô thận

- CT scan: Cho hình ảnh chẩn đoán chính xác và phân độ nguy cơ ung thư hóa của thận.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

95% nang thận là loại I-II không có chỉ định phẫu thuật, chỉ cần theo dõi cho đến khi có đau nhiều, nhiễm trùng.

Tăng huyết áp thứ phát.

Nang lớn 4 cm gây khó chịu cho người bệnh;

Nang chèn ép vào đường bài tiết gây thận ứ nước;

Nang thận loại III-IV không dừng lại cắt nang thận, nên cắt thận triệt để.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Nang thận loại III-IV theo bosniak.

Rối loạn đông máu, bệnh nội khoa nặng đang tiến triển.

#### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên chính, phẫu thuật viên phụ và dụng cụ viên
2. Phương tiện: Bộ dụng cụ thông thường của phẫu thuật nội soi tiêu hóa, hệ thống camera và nguồn sáng.
3. Người bệnh:
  - Giải thích rõ về bệnh và phương pháp điều trị
  - Làm đầy đủ các xét nghiệm trước mổ
  - Khám tiền mê bởi bác sĩ gây mê

#### **4. Hồ sơ bệnh án:**

Đầy đủ các giấy tờ yêu cầu như một trường hợp mổ thông thường: Cam đoan phẫu thuật, các bước kiểm tra trước mổ, đầy đủ các xét nghiệm cần thiết...

#### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

##### **1. Kiểm tra hồ sơ:**

Phẫu thuật viên cùng nhân viên phòng mổ kiểm tra hồ sơ người bệnh như các mục đã chuẩn bị: Xem rõ phần hành chính, chẩn đoán, phía cần phẫu thuật.

##### **2. Kiểm tra người bệnh:**

Đối chiếu trực tiếp người bệnh với hồ sơ bệnh án đầy đủ các mục

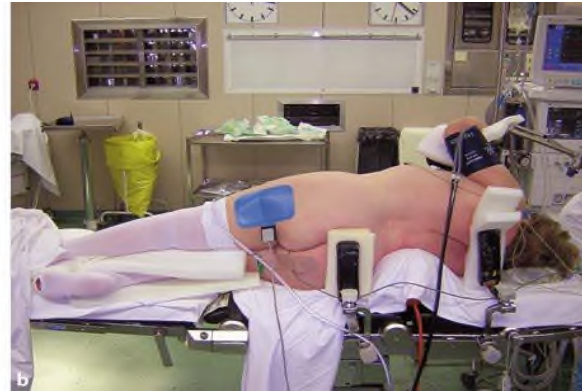
Đo các thông số sinh tồn để chuẩn bị vô cảm

Giải thích, động viên người bệnh không quá lo lắng

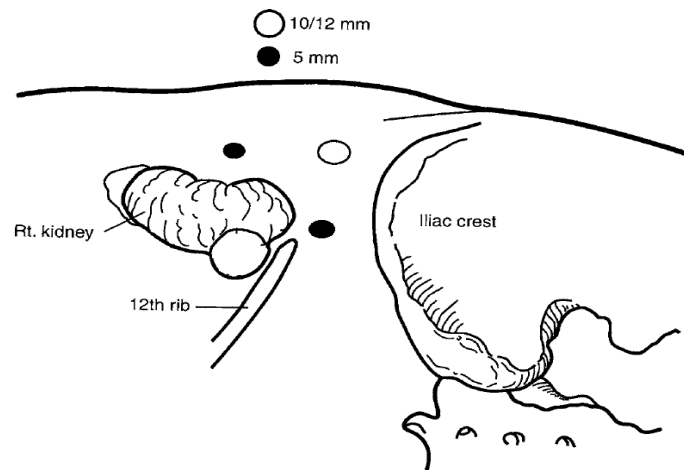
##### **3. Thực hiện kỹ thuật:**

- Phương pháp vô cảm: Mê nội khí quản hoặc tê vùng (tủy sống, ngoài màng cứng)

- Nghiêng người bệnh  $90^0$ , về đối diện bên nang thận. Kê gối ở vùng hông bên dưới



- Sát khuẩn vùng mổ, che chắn vô khuẩn vùng mổ.
- Vào khoang sau phúc mạc bằng 3 trocar (2 trocar 10, 1 trocar 5) có hoặc không có ngón tay Gant.



- Lấy cơ thắt lưng chậu làm mốc, bóc tách cẩn thận cầm máu kỹ, tới nang thận; Dùng kéo nội soi cắt chỏm nang thận, đốt cầm máu kỹ viền nang, lấy nang cắt bỏ gửi giải phẫu bệnh; Nên lấy dịch nang làm cytology.
- Đặt một dẫn lưu sau phúc mạc gần lòng nang ra ngoài qua lỗ trocart, khâu lại các vết mổ;

## VI. THEO DÕI

Theo dõi một hậu phẫu thông thường kèm theo dõi dịch ra từ ống dẫn lưu, nếu không ra thêm có thể rút sau 24 - 48 h và cho người bệnh xuất viện. Cắt chỉ vết mổ sau 5 - 7 ngày.

## VII XỬ TRÍ TAI BIẾN: Xem mục VI



## **88. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT CHỖM NANG THẬN QUA PHÚC MẠC**

*Ths.Nguyễn Kim Tuấn*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Nang thận thường lành tính chiếm 95%, chứa dịch trong vàng chanh, thường đơn độc, 1 bên. Khoảng 5-10% là ung thư hóa với hình ảnh nang có thành không đều, dày hoặc vôi hóa, có cản âm bên trong.

#### **1. Phân loại nang thận theo Bosniak: 4 loại**

Loại I: Thành nang mỏng, đơn giản.

Loại II: Thành nang vôi hóa nhẹ. Vách giữa mống không tăng đậm.

Loại III: Thành nang vôi hóa dày, không đều nhiều ngăn.

Loại IV: Thành dày, vôi hóa nhiều, thành phần đặc bên trong có phần tăng đậm.

#### **2. Lâm sàng:**

Hầu hết không có triệu chứng và phát hiện tình cờ qua siêu âm, đôi khi đau hông lưng, sốt, tiểu máu, tăng huyết áp.

#### **3. Cận lâm sàng:**

- Siêu âm bụng: Hình ảnh nang dịch liên tục với nhu mô thận
- CT scan: Cho hình ảnh chẩn đoán chính xác và phân độ nguy cơ ung thư hóa của thận.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- 95% nang thận là loại I-II không có chỉ định phẫu thuật, chỉ cần theo dõi cho đến khi có đau nhiều, nhiễm trùng.

- Tăng huyết áp thứ phát.
- Nang lớn 4 cm gây khó chịu cho người bệnh.
- Nang chèn ép vào đường bài tiết gây thận ứ nước.
- Nang thận III-IV không dừng lại cắt nang thận, nên cắt thận triệt để.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Nang thận loại III-IV theo Bosniak.

Rối loạn đông máu, bệnh nội khoa nặng đang tiến triển.

#### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên chính, phẫu thuật viên phụ và dụng cụ viên
2. Phương tiện: Bộ dụng cụ thông thường của phẫu thuật nội soi tiêu hóa, hệ thống Camera và nguồn sáng.

3. Người bệnh

Giải thích rõ về bệnh và phương pháp điều trị

Làm đầy đủ các xét nghiệm trước mổ

Khám tiền mê bởi bác sĩ gây mê

4. Hồ sơ bệnh án

Đầy đủ các giấy tờ yêu cầu như một trường hợp mổ thông thường: Cam đoan phẫu thuật, các bước kiểm tra trước mổ, đầy đủ các xét nghiệm cần thiết...

#### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ:

Phẫu thuật viên cùng nhân viên phòng mổ kiểm tra hồ sơ người bệnh như các mục đã chuẩn bị: Xem rõ phần hành chính, chẩn đoán, phía cần phẫu thuật.

2. Kiểm tra người bệnh:

Đối chiếu trực tiếp người bệnh với hồ sơ bệnh án đầy đủ các mục

Đo các thông số sinh tồn để chuẩn bị vô cảm

Giải thích, động viên người bệnh không quá lo lắng

3. Thực hiện kỹ thuật:

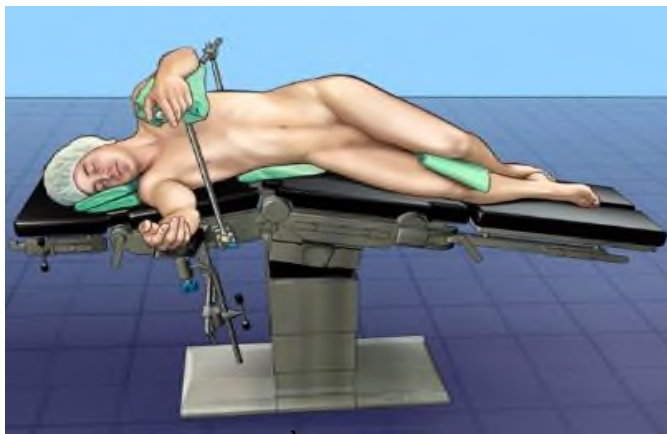
Phương pháp vô cảm: Mê nội khí quản

- 3.1. Nang thận Trái

- Tư thế người bệnh và vị trí kẹp mổ:

+ Người bệnh đặt ở tư thế nghiêng 45-60°. Chân dưới sát mặt bàn, căng chân và đùi gập góc 90°, chân trên duỗi thẳng. Phía thân sát mặt bàn ngang mức xương

sườn XII được kê một gối kê cao khoảng 10-12 cm. Phía vai, hông được giữ tư thế nghiêng luôn ổn định.



+ Phẫu thuật viên và người cầm Camera đứng phía bụng người bệnh, đối diện với màn hình. Người phụ dụng cụ đứng dưới chân người bệnh.

- Vị trí đặt Trocart:

Đặt ba Trocart dọc theo bờ sườn trái, có thể đặt thêm 1 Trocart hỗ trợ khi cần thiết. Tuy nhiên vị trí đặt Trocart và số Trocart có thể thay đổi tùy theo thói quen của phẫu thuật viên.



- Bơm hơi ổ phúc mạc: thực hiện kỹ thuật bơm hơi mở (Hasson), áp lực 10-12 mmHg, tốc độ bơm lúc đầu là 2 - 3 l/phút.

- Phẫu tích bộc lộ thận kèm nang:

+ Mở phúc mạc thành sau theo dọc đại tràng xuống và đại tràng xuống được di động vào giữa.

+ Dây chằng lách thận và dây chằng lách đại tràng được cắt bỏ. Chỗ bám của lách ở trên và bên được cắt để di động lách dễ dàng. Trong nhiều trường hợp, lách có thể rơi tự do vào ổ bụng mà không cần phải mở rộng phẫu tích phía trên lách.

+ Bộc lộ thận Trái kèm nang

+ Dùng kéo nội soi cắt chỏm nang thận, đốt cầm máu kỹ viền nang, lấy nang cắt bỏ gửi giải phẫu bệnh; Nên lấy dịch nang làm cytology.

+ Đặt một dẫn lưu gần chỏm nang ra ngoài qua lỗ Trocart, khâu lại các lỗ Trocart

### 3.2. Nang thận Phải

- Tư thế người bệnh: tương tự như bên trái.

- Vị trí đặt trocart: Đặt ba Trocart dọc theo bờ sườn phải

- Bơm hơi ổ phúc mạc: thực hiện kỹ thuật bơm hơi mở (Hasson), áp lực 10-12 mmHg, tốc độ bơm lúc đầu là 2 - 3 l/phút.

- Phẫu tích bộc lộ thận kèm nang:

+ Cắt dây chằng tam giác phải để dễ dàng nâng gan bộc lộ cực trên thận, mở phúc mạc thành bụng sau dọc theo đại tràng lên, hạ đại tràng góc gan, nâng gan lên bộc lộ thận phải kèm nang.

+ Dùng kéo nội soi cắt chỏm nang thận, đốt cầm máu kỹ viền nang, lấy nang cắt bỏ gửi giải phẫu bệnh; Nên lấy dịch nang làm cytology.

+ Đặt một dẫn lưu gần chỏm nang ra ngoài qua lỗ Trocart, khâu lại các lỗ Trocart

## VI. THEO DÕI

Theo dõi một hậu phẫu thông thường kèm theo dõi dịch ra từ ống dẫn lưu, nếu không ra thêm có thể rút sau 24 - 48 h và cho người bệnh xuất viện; Cắt chỉ vết mổ sau 5 - 7 ngày.

## VII. XỬ TRÍ BIẾN CHỨNG

- Các biến chứng sớm sau mổ: tràn khí dưới da; chảy máu; nhiễm trùng vết mổ thành bụng; tắc ruột sau mổ.
- Xử trí tùy thuộc triệu chứng lâm sàng

## **89. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT NANG THẬN QUA PHÚC MẠC**

*Ths.Nguyễn Kim Tuấn*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Nang thận thường lành tính chiếm 95%, chứa dịch trong vàng chanh, thường đơn độc, 1 bên. Khoảng 5-10% là ung thư hóa với hình ảnh nang có thành không đều, dày hoặc vôi hóa, có cản âm bên trong.

#### **1. Phân loại nang thận theo Bosniak: 4 loại**

Loại 1: Thành nang mỏng, đơn giản.

Loại 2: Thành nang vôi hóa nhẹ. Vách giữa mống không tăng đậm.

Loại 3: Thành nang vôi hóa dày, không đều nhiều ngăn.

Loại 4: Thành dày, vôi hóa nhiều, thành phần đặc bên trong có phần tăng đậm.

#### **2. Lâm sàng:**

Hầu hết không có triệu chứng và phát hiện tình cờ qua siêu âm, đôi khi đau hông lưng, sốt, tiểu máu, tăng huyết áp.

#### **3. Cận lâm sàng:**

Siêu âm bụng: Hình ảnh nang dịch liên tục với nhu mô thận

CT scan: Cho hình ảnh chẩn đoán chính xác và phân độ nguy cơ ung thư hóa của thận.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

95% nang thận là loại I-II không có chỉ định phẫu thuật, chỉ cần theo dõi cho đến khi có đau nhiều, nhiễm trùng.

Tăng huyết áp thứ phát.

Nang lớn 4 cm gây khó chịu cho người bệnh.

Nang chèn ép vào đường bài tiết gây thận ứ nước.

Nang thận III-IV không dừng lại cắt nang thận, nên cắt thận triệt để.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Nang thận loại III-IV theo Bosniak.

Rối loạn đông máu, bệnh nội khoa nặng đang tiến triển.

#### **IV. CHUẨN BỊ**

##### **1. Người thực hiện:**

Phẫu thuật viên chính, phẫu thuật viên phụ và dụng cụ viên

##### **2. Phương tiện:**

Bộ dụng cụ thông thường của phẫu thuật nội soi tiêu hóa, hệ thống Camera và nguồn sáng.

##### **3. Người bệnh:**

Giải thích rõ về bệnh và phương pháp điều trị

Làm đầy đủ các xét nghiệm trước mổ

Khám tiền mê bởi bác sĩ gây mê

##### **4. Hồ sơ bệnh án:**

Đầy đủ các giấy tờ yêu cầu như một trường hợp mổ thông thường: Cam đoan phẫu thuật, các bước kiểm tra trước mổ, đầy đủ các xét nghiệm cần thiết...

#### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

##### **1. Kiểm tra hồ sơ:**

Phẫu thuật viên cùng nhân viên phòng mổ kiểm tra hồ sơ người bệnh như các mục đã chuẩn bị: Xem rõ phần hành chính, chẩn đoán, phía cần phẫu thuật.

##### **2. Kiểm tra người bệnh:**

Đối chiếu trực tiếp người bệnh với hồ sơ bệnh án đầy đủ các mục

Đo các thông số sinh tồn để chuẩn bị vô cảm

Giải thích, động viên người bệnh không quá lo lắng

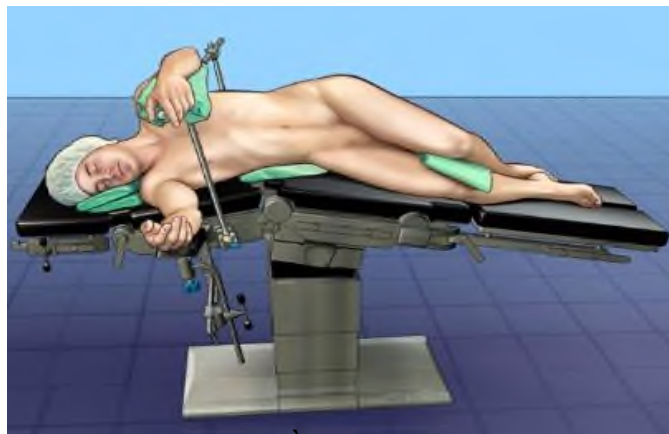
##### **3. Thực hiện kỹ thuật:**

Phương pháp vô cảm: Mê nội khí quản

##### **3.1. Nang thận Trái:**

- Tư thế người bệnh và vị trí kẹp mổ:

+ Người bệnh đặt ở tư thế nghiêng 45-60°. Chân dưới sát mặt bàn, căng chân và đùi gập góc 90°, chân trên duỗi thẳng. Phía thân sát mặt bàn ngang mức xương sườn XII được kê một gối kê cao khoảng 10-12 cm. Phía vai, hông được giữ tư thế nghiêng luôn ổn định.



+ Phẫu thuật viên và người cầm Camera đứng phía bụng người bệnh, đối diện với màn hình. Người phụ dụng cụ đứng dưới chân người bệnh.

- Vị trí đặt Trocart:

Đặt ba Trocart dọc theo bờ sườn trái, có thể đặt thêm 1 Trocart hỗ trợ khi cần thiết. Tuy nhiên vị trí đặt Trocart và số Trocart có thể thay đổi tùy theo thói quen của phẫu thuật viên.



- Bơm hơi ổ phúc mạc: thực hiện kỹ thuật bơm hơi mở (Hasson), áp lực 10-12 mmHg, tốc độ bơm lúc đầu là 2 - 3 l/phút.

- Phẫu tích bóc lộ thận kèm nang:



+ Mở phúc mạc thành sau theo dọc đại tràng xuống và đại tràng xuống được di động vào giữa.

+ Dây chằng lách thận và dây chằng lách đại tràng được cắt bỏ. Chỗ bám của lách ở trên và bên được cắt để di động lách dễ dàng. Trong nhiều trường hợp, lách có thể rơi tự do vào ổ bụng mà không cần phải mở rộng phẫu tích phía trên lách.

+ Bộc lộ thận Trái kèm nang

+ Dùng kéo nội soi cắt toàn bộ nang thận đến ranh giới với nhu mô thận lành, đốt cầm máu kỹ diện cắt

+ Đặt một dẫn lưu ở vị trí nang đã cắt ra ngoài qua lỗ Trocart

+ Khâu lại các lỗ Trocart

### 3.2. Nang thận Phải

- Tư thế người bệnh: tương tự như bên trái.

- Vị trí đặt trocart: Đặt ba Trocart dọc theo bờ sườn phải

- Bơm hơi ổ phúc mạc: thực hiện kỹ thuật bơm hơi mở (Hasson), áp lực 10-12 mmHg, tốc độ bơm lúc đầu là 2 - 3 l/phút.

- Phẫu tích bộc lộ thận kèm nang:

+ Cắt dây chằng tam giác phải để dễ dàng nâng gan bộc lộ cực trên thận, mở phúc mạc thành bụng sau dọc theo đại tràng lên, hạ đại tràng góc gan, nâng gan lên bộc lộ thận Phải kèm nang.

+ Dùng kéo nội soi cắt toàn bộ nang thận đến ranh giới với nhu mô thận lành, đốt cầm máu kỹ diện cắt,

+ Đặt một dẫn lưu ở vị trí nang đã cắt ra ngoài qua lỗ Trocart

+ Khâu lại các lỗ Trocart

## VI. THEO DÕI

Theo dõi một hậu phẫu thông thường kèm theo dõi dịch ra từ ống dẫn lưu, nếu không ra thêm có thể rút sau 24 - 48 h và cho người bệnh xuất viện. Cắt chỉ vết mổ sau 5 - 7 ngày.

## **VII XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Các biến chứng sớm sau mổ: tràn khí dưới da; chảy máu; nhiễm trùng vết mổ thành bụng; tắc ruột sau mổ.
- Xử trí tùy thuộc triệu chứng lâm sàng

## 90. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT NANG THẬN SAU PHÚC MẠC

*Ths.Nguyễn Kim Tuấn*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Nang thận thường lành tính chiếm 95%, chứa dịch trong vàng chanh, thường đơn độc, 1 bên. Khoảng 5-10% là ung thư hóa với hình ảnh nang có thành không đều, dày hoặc vôi hóa, có cản âm bên trong.

#### 1. Phân loại nang thận theo Bosniak: 4 loại

Loại I: Thành nang mỏng, đơn giản.

Loại II: Thành nang vôi hóa nhẹ. Vách giữa mỏng không tăng đậm.

Loại III: Thành nang vôi hóa dày, không đều nhiều ngăn.

Loại IV: Thành dày, vôi hóa nhiều, thành phần đặc bên trong có thành phần tăng đậm.

#### 2. Lâm sàng:

Hầu hết không có triệu chứng và phát hiện tình cờ qua siêu âm, đôi khi đau hông lưng, sốt, tiểu máu, tăng huyết áp.

#### 3. Cận lâm sàng:

Siêu âm bụng: Hình ảnh nang dịch liên tục với nhu mô thận

CTscan: Cho hình ảnh chẩn đoán chính xác và phân độ nguy cơ ung thư hóa của thận.

### II. CHỈ ĐỊNH

- 95% nang thận là loại I-II không có chỉ định phẫu thuật, chỉ cần theo dõi cho đến khi có đau nhiều, nhiễm trùng.

- Tăng huyết áp thứ phát.

- Nang lớn 4 cm gây khó chịu cho người bệnh;

- Nang chèn ép vào đường bài tiết gây thận ứ nước;

- Nang thận III-IV không dừng lại cắt nang thận, nên cắt thận triệt để

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nang thận loại III-IV theo Bosniak;
- Rối loạn đông máu, bệnh nội khoa nặng đang tiến triển

#### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên chính, phẫu thuật viên phụ và dụng cụ viên
2. Phương tiện: Bộ dụng cụ thông thường của phẫu thuật nội soi tiêu hóa, hệ thống camera và nguồn sáng.
3. Người bệnh:
  - Giải thích rõ về bệnh và phương pháp điều trị
  - Làm đầy đủ các xét nghiệm trước mổ
  - Khám tiền mê bởi bác sĩ gây mê

#### **4. Hồ sơ bệnh án:**

Đầy đủ các giấy tờ yêu cầu như một trường hợp mổ thông thường: Cam đoan phẫu thuật, các bước kiểm tra trước mổ, đầy đủ các xét nghiệm cần thiết...

#### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

##### **1. Kiểm tra hồ sơ:**

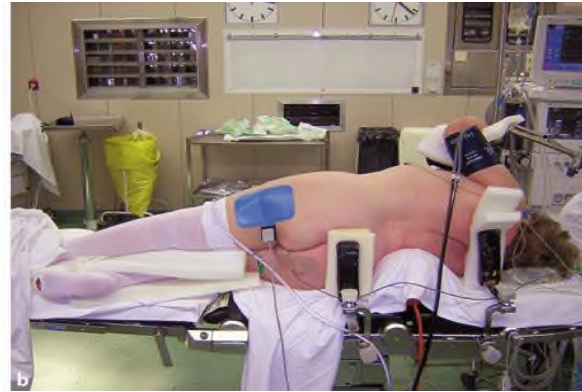
Phẫu thuật viên cùng nhân viên phòng mổ kiểm tra hồ sơ người bệnh như các mục đã chuẩn bị: Xem rõ phần hành chính, chẩn đoán, phía cần phẫu thuật.

##### **2. Kiểm tra người bệnh:**

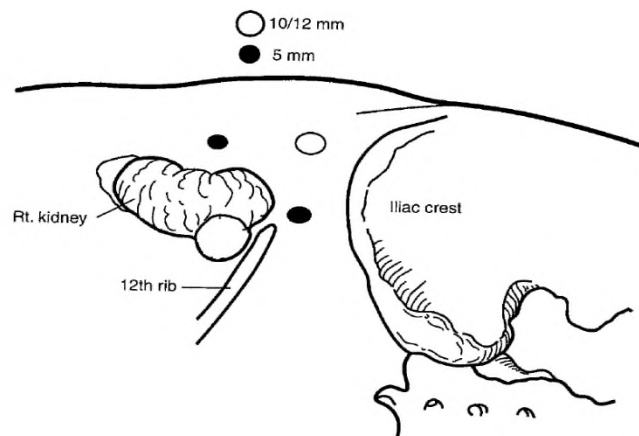
- Đối chiếu trực tiếp người bệnh với hồ sơ bệnh án đầy đủ các mục
- Đo các thông số sinh tồn để chuẩn bị vô cảm
- Giải thích, động viên người bệnh không quá lo lắng

##### **3. Thực hiện kỹ thuật**

- Phương pháp vô cảm: Mê nội khí quản
- Nghiêng người bệnh  $90^0$ , về đối diện bên nang thận; Kê gối ở vùng hông bên dưới.



- Sát khuẩn vùng mổ. Che chắn vô khuẩn vùng mổ
- Vào khoang sau phúc mạc bằng 3 Trocart (2 Trocart 5mm, 1 Trocart 10mm) hoặc 2 Trocart (1 Trocart 10mm, 1 Trocart 5mm).
- Lấy cơ thắt lưng chậu làm mốc, bóc tách cẩn thận cầm máu kỹ, tới nang thận; Dùng kéo nội soi cắt toàn bộ nang thận đến ranh giới với nhu mô thận, đốt cầm máu kỹ diện cắt, lấy nang cắt bỏ ra ngoài gửi giải phẫu bệnh; Nên lấy dịch nang làm cytology.
- Đặt một dẫn lưu sau phúc mạc gần cõm nang ra ngoài qua lỗ Trocart, khâu lại các lỗ Trocart



## VI. THEO DÕI

Theo dõi một hậu phẫu thông thường kèm theo dõi dịch ra từ ống dẫn lưu, nếu không ra thêm có thể rút sau 24 - 48 h và cho người bệnh xuất viện. Cắt chỉ vết mổ sau 5- 7 ngày.

## **VII XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Các biến chứng sớm sau mổ: tràn khí dưới da; chảy máu; nhiễm trùng vết mổ thành bụng; tắc ruột sau mổ.
- Xử trí tùy thuộc triệu chứng lâm sàng

## 91. NỘI SOI CẮT POLYP CỔ BÀNG QUANG

*Ths Bs Nguyễn Kim Tuấn*

### I. ĐẠI CƯƠNG

1. Định nghĩa: Polyp cổ bàng quang là tổ chức lành tính hình thành từ sự quá phát ở tổ chức niêm mạc đường bài xuất nước tiểu tính tại vị trí cổ bàng quang.

#### 2. Chẩn đoán

- Biểu hiện lâm sàng:

+ Đái máu: Đột ngột, không đau, tái phát;

+ Đái khó, đái tắc khi polyp chèn ép vùng cổ bàng quang;

+ Đái buốt, đái rát, đau vùng tiểu khung, đau thắt lưng khi đi tiểu...

+ Khám hệ tiết niệu: Có cầu bàng quang do bí đái cấp, miệng sáo dương vật có máu.

- Cận lâm sàng:

+ Siêu âm ổ bụng: Có khối tổ chức đặc, lồi vào lòng bàng quang, di động theo tư thế, có cuống. Thành bàng quang dày, có máu cục nếu có viêm nhiễm, đái máu kèm theo; Đây là phương pháp phổ biến để chẩn đoán sớm Polyp cổ bàng quang.

+ Chụp cắt lớp vi tính: Đánh giá chính xác hình ảnh polyp bàng quang: khối lồi vào lòng bàng quang, có cuống, không có hình ảnh xâm lấn thành bàng quang.

+ Nội soi BQ: Chẩn đoán chính xác đi kèm sinh thiết làm giải phẫu bệnh.

- Giải phẫu bệnh: Là tiêu chuẩn vàng chẩn đoán bệnh.

- Nước tiểu: Xét nghiệm có hồng cầu vi thể rất có ích cho chẩn đoán sàng lọc...

### III. CHỈ ĐỊNH

- Chẩn đoán nguyên nhân gây tiểu máu, xác định Polyp cổ bàng quang hay có u trong bàng quang.

- Chẩn đoán phân biệt các bệnh lý: Bàng quang tăng hoạt do hoặc không do nguyên nhân thần kinh, tiểu không kiểm soát, viêm bàng quang kẽ, rò bàng quang âm đạo hoặc rò bàng quang ruột và trường hợp nghi ngờ bị lao niệu - sinh dục.

- Đánh giá các trường hợp bất thường về giải phẫu và cấu trúc của đường tiểu dưới: Hẹp cổ bàng quang, hẹp niệu đạo, túi thừa bàng quang, túi thừa niệu đạo, sỏi niệu đạo, sỏi bàng quang, dị vật trong lòng bàng quang.

#### **IV. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Viêm niệu đạo cấp.
- Viêm tuyến tiền liệt cấp tính.
- Viêm tinh hoàn, mào tinh hoàn cấp.
- Sốt do nhiễm trùng đường tiết niệu.
- Rối loạn đông máu.

#### **V. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: Bác sỹ chuyên khoa Ngoại Tiết niệu.

2. Phương tiện:

- Dàn máy nội soi bao gồm: Màn hình, Camera, Nguồn sáng, Dao điện sử dụng trong môi trường nước.

- Bộ dụng cụ cắt đốt nội soi qua niệu đạo, lưỡi dao cắt và lưỡi đốt cầm máu.

- Thông tiểu 3 nhánh, Dung dịch súc rửa huyết thanh mặn 9‰.

3. Người bệnh:

- Người bệnh được khám xét toàn diện, giải thích rõ về phương pháp điều trị và các tai biến có thể xảy ra, tạo tâm lý an tâm cho người bệnh và thân nhân

- Vệ sinh toàn thân và bộ phận sinh dục ngoài.

4. Hồ sơ bệnh án: Phải đầy đủ các xét nghiệm cơ bản.

#### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Kiểm tra lại tên người bệnh, các xét nghiệm cần thiết.

2. Kiểm tra người bệnh: Xác định đúng người bệnh cần phẫu thuật.



### 3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm: Tê tủy sống hoặc Gây mê Nội khí quản.
- Người bệnh nằm tư thế sản khoa.

#### \*Các bước tiến hành:

- Dùng Gel Xylocain vô khuẩn cho vào bơm tiêm 10ml bơm vào niệu đạo nhằm mục đích bôi trơn niệu đạo.
- Đưa máy soi qua miệng sáo vào niệu đạo dưới hướng dẫn của Camera từ từ tiến vào bàng quang
- Quan sát qua màn hình cổ bàng quang, vùng tam giác bàng quang, 2 lỗ niệu quản, 2 thành bên, mặt đáy và mặt trước bàng quang.
- Đưa lưỡi dao cắt đến vị trí polyp, cắt hết chân Polyp lấy ra làm Giải phẫu bệnh
- Đốt cầm máu diện cắt
- Kiểm tra cầm máu kỹ, đảm bảo đã hết Polyp.
- Rút máy soi.
- Đặt ống thông 3 nhánh niệu đạo súc rửa Bàng quang liên tục

## VI. THEO DÕI

- Nhằm hạn chế các tai biến trong và sau phẫu thuật.
- Theo dõi tình trạng tiến triển của bệnh: Siêu âm kiểm tra sau mỗi 3 tháng.

## VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

### 1. Nhiễm trùng:

Hiểm khi, soi bàng quang có thể đưa vi trùng vào đường tiểu, có thể gây nhiễm trùng; Có thể cho thuốc kháng sinh trước và sau khi soi bàng quang để ngăn ngừa nhiễm trùng.

### 2. Chảy máu:

Soi bàng quang thường gây ra tổn thương niêm mạc niệu đạo và bàng quang gây chảy máu; Tùy theo mức độ để xử trí; Thông thường đặt ống thông niệu đạo và rửa bàng quang liên tục.

### 3. Đau:

Soi bàng quang có thể gây ra đau bụng và cảm giác nóng rát khi đi tiểu; Trong hầu hết các trường hợp, các triệu chứng này nhẹ và dần dần giảm sau khi làm thủ thuật

### 4. Thủng Bàng quang ở vị trí thành bên do kích thích thần kinh bịt gây giật chân:

Thường gặp thủng ngoài phúc mạc, tùy theo tổn thương có thể điều trị bảo tồn nếu thủng không hoàn toàn hoặc phẫu thuật mở nếu thủng hoàn toàn.

## 92. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT THẬN PHỤ

*Nguyễn Tân Cương*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Thận đôi là một bất thường bẩm sinh thường gặp của đường tiết niệu. Bệnh thường không có không biểu hiện cho đến khi có triệu chứng đau hông lưng và phần thận trên bị ứ nước nhiễm khuẩn. Cắt thận phụ (phần thận trên mất chức năng) là phương pháp điều trị tiêu chuẩn. Trước đây, phẫu thuật này thường phải mổ mở. Nhờ những tiến bộ trong những năm gần đây phẫu thuật nội soi cắt thận phụ đã được thực hiện tại nhiều trung tâm trong nước và trên thế giới.

### II. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định cắt thận phụ khi niệu quản của thận trên tắc lạc chỗ, phần thận trên bị giảm sản, ứ nước và mất chức năng.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chống chỉ định của PTNS cắt thận đơn giản tương tự như chống chỉ định của hầu hết các phẫu thuật nội soi ổ bụng như: không thể thích nghi khi gây mê toàn thân, bệnh tim mạch nặng không thể phẫu thuật, rối loạn đông máu chưa kiểm soát và sốc giảm thể tích.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ chuyên khoa Tiết Niệu
2. Phương tiện: các phương tiện thông dụng của nội soi, dụng cụ phẫu tích và kẹp mạch máu: heamoloc, clip, right angle
3. Người bệnh: đánh dấu vùng mổ
4. Hồ sơ bệnh án: MSCT bụng chậu có cản quang, xạ hình thận.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.

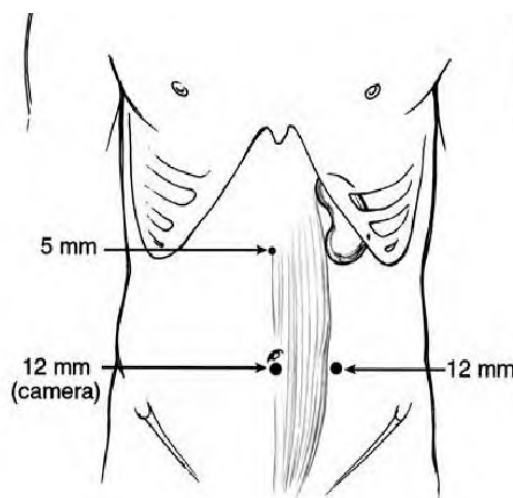
3. Thực hiện kỹ thuật: (90-150ph)

4. Kỹ thuật

4.1. Tiếp cận qua phúc mạc

- Tư thế người bệnh: Sau khi đặt thông niệu đạo và thông mũi dạ dày, người bệnh được đặt tư thế nằm nghiêng hoặc nghiêng 30-45°; Các điểm chịu lực trên cơ thể người bệnh phải được che chắn để không làm tổn thương thần kinh cơ.

- Vị trí trocar: 1 trocar 12mm vùng rốn, 1 trocar 12mm ngang rốn nằm ngoài cơ thẳng bụng và 1 trocar 5mm nằm giữa mũi ức và rốn.



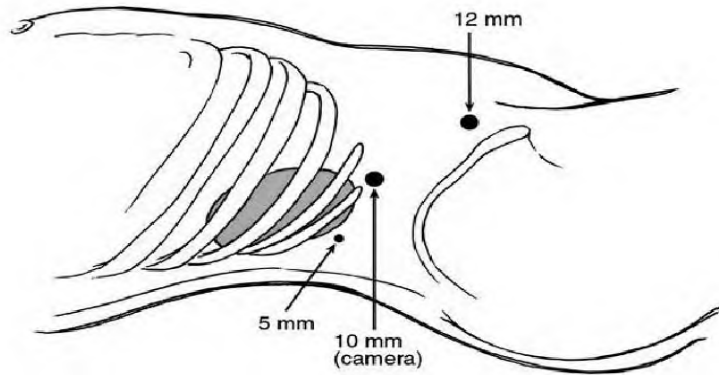
Vị trí trocar PTNS cắt thận qua ổ bụng

- Mở mạc Toldt di động đại tràng vào giữa. Thực hiện thủ thuật Kocher để bộc lộ tá tràng và tĩnh mạch chủ dưới (cắt thận phải). Phẫu tích cuống thận tìm TM thận, ĐM thận. Tìm niệu quản của thận phụ, phẫu tích lên tới rốn thận. Cắt niệu quản của thận phụ ngang cực dưới thận. Lăn theo niệu quản để tìm nhánh ĐM và TM cấp máu cho thận phụ. Cắt thận phụ theo đường ranh giới giảm tưới máu giữa 2 thận. Lấy bệnh phẩm ra ngoài qua một vết mổ nhỏ đường giữa dưới rốn hoặc đường Pfannenstiel.

- Dẫn lưu cạnh thận

4.2. Tiếp cận sau phúc mạc:

- Tư thế: nằm nghiêng 90° đối bên tổn thương.
- Vị trí trocar: 3 trocar (hình)



Vị trí trocar cắt thận sau phúc mạc

- Tạo khoang sau phúc mạc: dùng ống nelaton và ngón tay găng làm bóng; Bơm bóng 700ml tạo khoang sau phúc mạc. Mở cân Gerota, phẫu tích cuống thận ĐM và TM thận. Tìm niệu quản của thận phụ, phẫu tích lên tới rốn thận; Cắt niệu quản của thận phụ ngang cực dưới thận; Lăn theo niệu quản để tìm nhánh ĐM và TM cấp máu cho thận phụ. Cắt thận phụ theo đường ranh giới giảm tưới máu giữa 2 thận. Lấy bệnh phẩm ra ngoài qua vết mổ mở rộng của lỗ trocar 12mm.
- Dẫn lưu sau phúc mạc.

## VI. THEO DÕI

Tình trạng bụng, vết mổ và dịch thoát ra từ ống dẫn lưu.

## VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Chảy máu: tùy mức độ thương tổn có thể cầm máu hoặc chuyển mổ mở. Tổn thương các mạch máu lớn như: tĩnh mạch chủ, TM thận, ĐM thận TM thượng thận chảy máu nhiều, khó kiểm soát thường phải chuyển mổ mở.
2. Tổn thương cơ quan lân cận do chạm thương gan, lách, tuyến thượng thận, ruột ... khi phẫu tích: xử trí theo thương tổn.
3. Tổn thương niệu quản của thận dưới do thiếu máu nuôi, rách niệu quản
4. Tụ dịch sau phúc mạc: dẫn lưu khi tụ dịch lượng nhiều, có triệu chứng
5. Nhiễm khuẩn vết mổ: chăm sóc vết mổ

## **93. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT U THẬN**

*Nguyễn Tân Cương*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi cắt u thận được Winfield thực hiện lần đầu tiên từ năm 1993. Theo thời gian, nhiều trung tâm đã phát triển kỹ thuật này tiếp cận qua phúc mạc hoặc ngoài ngoài phúc mạc. Lúc ban đầu, PTNS cắt u thận chỉ được thực hiện cho những u nhỏ, nằm ngoại biên và lồi ra ngoài nhiều. Gần đây, một số trung tâm cũng đã áp dụng phẫu thuật cho những u thận lớn hơn và xâm nhập nhiều hơn.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Phẫu thuật nội soi cắt u thận được chỉ định cho những người bệnh có u thận lành tính hoặc ác tính < 4cm, nằm ở ngoại biên và lồi ra ngoài.

### **III CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Chống chỉ định của PTNS cắt thận tận gốc tương tự như chống chỉ định của hầu hết các phẫu thuật nội soi ổ bụng như: không thể thích nghi khi gây mê toàn thân, bệnh tim mạch nặng không thể phẫu thuật, rối loạn đông máu chưa kiểm soát và sốc giảm thể tích.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ Tiết Niệu
2. Phương tiện: các phương tiện thông dụng của nội soi, dụng cụ phẫu tích và kẹp mạch máu: Heamoloc, Clip, Right angle, Surgicell ...
3. Người bệnh: đánh dấu vùng mổ
4. Hồ sơ bệnh án: Bác sỹ phẫu thuật tư vấn và cho người bệnh ký vào một bản cam kết có thông tin chi tiết về các nguy cơ của phẫu thuật nội soi (tăng CO<sub>2</sub> máu, chuyển mổ mở ...), nguy cơ khi cắt thận (chảy máu, tổn thương cơ quan lân cận) và khả năng phải sử dụng các sản phẩm máu thay thế.
  - Xét nghiệm thường quy được thực hiện trước mổ, chụp cắt lớp vi tính bụng chậu cản quang.

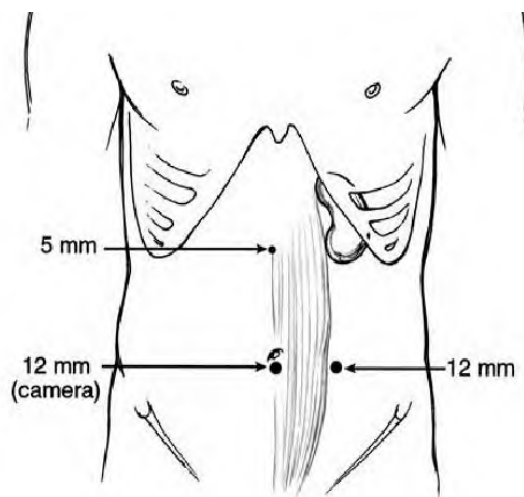
- Trước ngày phẫu thuật, người bệnh được chuẩn bị ruột, nhịn ăn kể từ buổi tối hôm trước và được tiêm kháng sinh phổ rộng đường tĩnh mạch trước khi vào phòng mổ.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.
3. Thực hiện kỹ thuật
- 3.1. Tiếp cận qua phúc mạc

- Tư thế người bệnh: Sau khi đặt thông niệu đạo và thông mũi dạ dày, người bệnh được đặt tư thế nằm nghiêng hoặc nghiêng 30-45°. Các điểm chịu lực trên cơ thể người bệnh phải được che chắn để không làm tổn thương thần kinh cơ.

- Vị trí trocar: 1 trocar 12mm vùng rốn, 1 trocar 12mm ngang rốn nằm ngoài cơ thẳng bụng và 1 trocar 5mm nằm giữa mũi ức và rốn.



Vị trí trocar PTNS cắt thận tận gốc qua ổ bụng

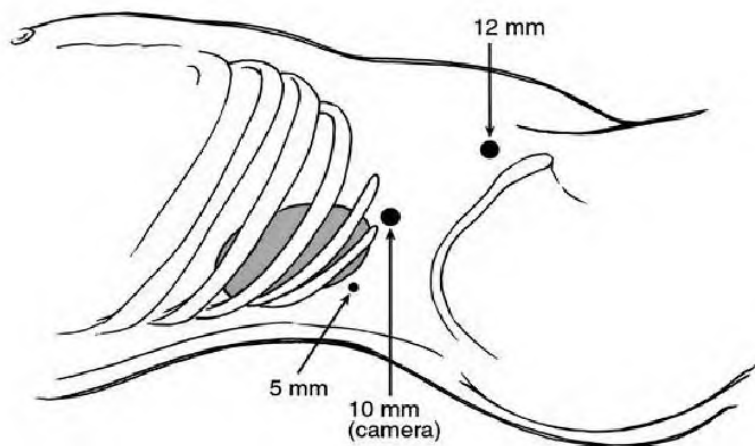
- Mở mạc Toldt di động đại tràng vào giữa; Thực hiện thủ thuật Kocher để bộc lộ tá tràng và tĩnh mạch chủ dưới (cắt thận phải). Phẫu tích cuống thận tìm TM thận, ĐM thận; Cắt u thận: dùng Bulldog hoặc Satansky nội soi kẹp ĐM thận, cắt

lấy trọn u thận với bờ phẫu thuật 5mm. Khâu nhu mặt cắt thận: chèn cuộn Surgicell giữa diện cắt và khâu lại mặt cắt; Cần lưu ý thời gian thiếu máu nóng < 30 phút. Lấy bệnh phẩm: bỏ u vào túi đựng và lấy ra ngoài qua một vết mổ nhỏ đường giữa dưới rốn hoặc đường Pfannenstiel.

### 3.2. Tiếp cận sau phúc mạc

- Tư thế người bệnh: người bệnh nằm nghiêng 90°, gấp bàn mổ để làm căng rộng vùng hông nằm giữa bờ dưới sườn và mào chậu giống như trong mổ mở cắt thận; Những điểm chịu lực trên cơ thể người bệnh phải được che chắn.

- Vị trí trocar: 1 trocar 12mm ở ngay đầu xương sườn 12 để đặt ống soi, 2 trocar thao tác 10mm ở đường nách trước trên mào chậu 2cm và 1 trocar 5mm ở góc sườn lưng hoặc ở đường nách sau trên mào chậu.



#### Vị trí trocar PTNS cắt thận tận gốc ngoài phúc mạc

- Tạo khoang sau phúc mạc: sử dụng một ống thông Nelaton 14F và ngón tay gắng làm bóng tạo khoang sau phúc mạc. Qua vết mổ nhỏ ở đầu xương sườn 12, bơm bóng khoảng 700ml. Đặt 3 trocar, 2 trocar 12mm và 1 trocar 5mm vào khoang sau phúc mạc. Mở cân Gerota, phẫu tích cuống thận tìm ĐM và TM thận. Cắt u thận: dùng Bulldog hoặc Satansky nội soi kẹp ĐM thận, cắt lấy trọn u thận với bờ phẫu thuật 5mm. Khâu nhu mặt cắt thận: chèn cuộn Surgicell giữa diện cắt và khâu lại mặt cắt; Cần lưu ý thời gian thiếu máu nóng < 30 phút. Lấy bệnh phẩm: bỏ bệnh phẩm vào túi đựng và lấy ra ngoài qua một vết mổ mở rộng trocar 12mm.



## **VI. THEO DÕI**

Ống thông mũi dạ dày được rút ngay khi kết thúc phẫu thuật. Ống thông niệu đạo và ống dẫn lưu sau phúc mạc được rút trong vòng 24 giờ sau phẫu thuật. Thuốc kháng sinh uống hoặc truyền TM được duy trì vài ngày sau mổ. Kiểm soát đau với thuốc giảm đau thông thường đường uống hoặc tiêm bắp. Đau bụng ngoài phạm vi của vết mổ gợi ý tổn thương cơ quan trong bụng.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

– Chảy máu: chảy máu trong mổ tại diện cắt có thể kiểm soát bằng cách khâu cầm máu điểm, khâu ép mặt cắt với cuộn surgicell chèn giữa diện cắt. Chảy máu muộn sau mổ thường do giả phình mạch hoặc rò động tĩnh mạch thận, tắc mạch cho kết quả tốt trong hầu hết các trường hợp

– Rò nước tiểu sau mổ: ống dẫn lưu ra nhiều dịch hoặc có tụ dịch sau mổ gợi ý tổn thương đài bể thận, cần dẫn lưu và đặt thông DJ ngược dòng

– Biến chứng khác: nhiễm khuẩn lỗ trocar, tụ máu sau phúc mạc, đau vết mổ dai dẳng ...

## 94. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT THẬN TẬN GỐC

*Nguyễn Tân Cương*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi cắt u thận được Winfield thực hiện lần đầu tiên từ năm 1993. Theo thời gian, nhiều trung tâm đã phát triển kỹ thuật này tiếp cận qua phúc mạc hoặc ngoài ngoài phúc mạc. Lúc ban đầu, phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt u thận chỉ được thực hiện cho những u nhỏ, nằm ngoại biên và lồi ra ngoài nhiều. Gần đây, một số trung tâm cũng đã áp dụng phẫu thuật cho những u thận lớn hơn và xâm nhập nhiều hơn.

### II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật nội soi cắt u thận được chỉ định cho những người bệnh có u thận lành tính hoặc ác tính < 4cm, nằm ở ngoại biên và lồi ra ngoài.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chống chỉ định của PTNS cắt thận tận gốc tương tự như chống chỉ định của hầu hết các phẫu thuật nội soi ổ bụng như: không thể thích nghi khi gây mê toàn thân, bệnh tim mạch nặng không thể phẫu thuật, rối loạn đông máu chưa kiểm soát và sốc giảm thể tích.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ Tiết Niệu
2. Phương tiện: các phương tiện thông dụng của nội soi, dụng cụ phẫu tích và kẹp mạch máu: Heamoloc, Clip, Right angle, Surgicell ...
3. Người bệnh: đánh dấu vùng mổ

Xét nghiệm thường quy được thực hiện trước mổ, chụp cắt lớp vi tính bụng chậu cản quang.

Trước ngày phẫu thuật, người bệnh được chuẩn bị ruột, nhịn ăn kể từ buổi tối hôm trước và được tiêm kháng sinh phổ rộng đường tĩnh mạch trước khi vào phòng mổ.

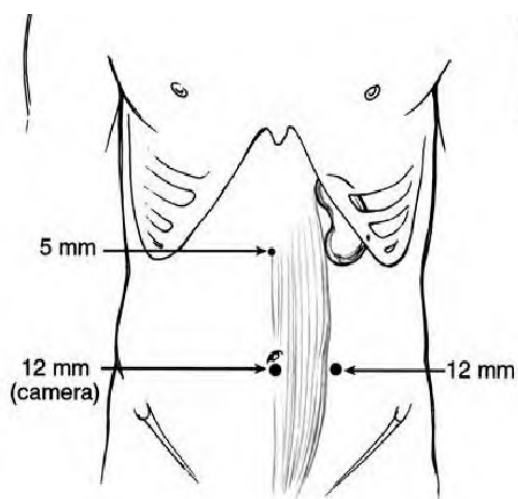
4. Hồ sơ bệnh án: Bác sĩ phẫu thuật tư vấn và cho người bệnh ký vào một bản cam kết có thông tin chi tiết về các nguy cơ của phẫu thuật nội soi (tăng CO<sub>2</sub> máu, chuyển mỡ mỡ ...), nguy cơ khi cắt thận (chảy máu, tổn thương cơ quan lân cận) và khả năng phải sử dụng các sản phẩm máu thay thế.

#### IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, Biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.
3. Thực hiện kỹ thuật
- 3.1. Tiếp cận qua phúc mạc

- Tư thế người bệnh: Sau khi đặt thông niệu đạo và thông mũi dạ dày, người bệnh được đặt tư thế nằm nghiêng hoặc nghiêng 30-45°; Các điểm chịu lực trên cơ thể người bệnh phải được che chắn để không làm tổn thương thần kinh cơ.

- Vị trí trocar: 1 trocar 12mm vùng rốn, 1 trocar 12mm ngang rốn nằm ngoài cơ thẳng bụng và 1 trocar 5mm nằm giữa mũi ức và rốn.



Vị trí trocar PTNS cắt thận tận gốc qua ổ bụng

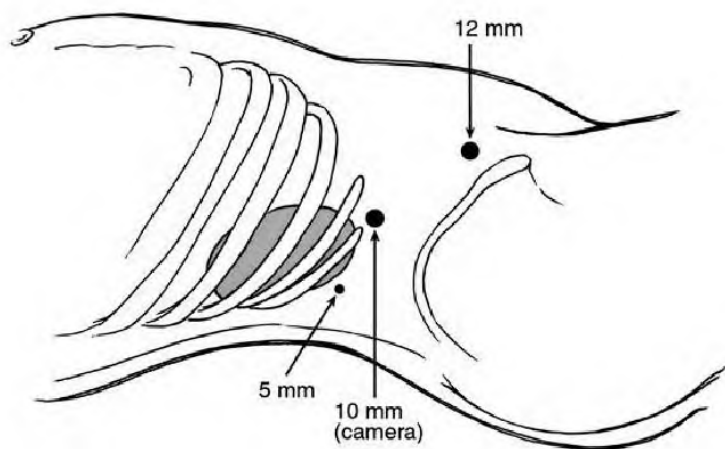
- Mở mạc Toldt di động đại tràng vào giữa. Thực hiện thủ thuật Kocher để bộc lộ tá tràng và tĩnh mạch chủ dưới (cắt thận phải). Phẫu tích cuống thận tìm TM

thận, ĐM thận; Cắt u thận: dùng Bulldog hoặc Satansky nội soi kẹp ĐM thận, cắt lấy trọn u thận với bờ phẫu thuật 5mm. Khâu nhu mạc cắt thận: chèn cuộn Surgicell giữa diện cắt và khâu lại mặt cắt; Cần lưu ý thời gian thiếu máu nóng < 30 phút. Lấy bệnh phẩm: bỏ u vào túi đựng và lấy ra ngoài qua một vết mổ nhỏ đường giữa dưới rốn hoặc đường Pfannenstiel.

### 3.2. Tiếp cận sau phúc mạc

- Tư thế người bệnh: người bệnh nằm nghiêng 90°, gấp bàn mổ để làm căng rộng vùng hông nằm giữa bờ dưới sườn và mào chậu giống như trong mổ mở cắt thận. Những điểm chịu lực trên cơ thể người bệnh phải được che chắn.

- Vị trí trocar: 1 trocar 12mm ở ngay đầu xương sườn 12 để đặt ống soi, 2 trocar thao tác 10mm ở đường nách trước trên mào chậu 2cm và 1 trocar 5mm ở góc sườn lưng hoặc ở đường nách sau trên mào chậu.



#### Vị trí trocar PTNS cắt thận tận gốc ngoài phúc mạc

- Tạo khoang sau phúc mạc: sử dụng một ống thông Plastic 14F và ngón tay gắng làm bóng tạo khoang sau phúc mạc. Qua vết mổ nhỏ ở đầu xương sườn 12, bơm bóng khoảng 700ml. Đặt 3 trocar, 2 trocar 12mm và 1 trocar 5mm vào khoang sau phúc mạc. Mở cân Gerota, phẫu tích cuống thận tìm ĐM và TM thận. Cắt u thận: dùng Bulldog hoặc Satansky nội soi kẹp ĐM thận, cắt lấy trọn u thận với bờ phẫu thuật 5mm. Khâu nhu mạc cắt thận: chèn cuộn Surgicell giữa diện cắt và khâu

lại mặt cắt. Cần lưu ý thời gian thiếu máu nóng < 30 phút; Lấy bệnh phẩm: bỏ bệnh phẩm vào túi đựng và lấy ra ngoài qua một vết mổ mở rộng trocar 12mm.

## **V. THEO DÕI**

Ống thông mũi dạ dày được rút ngay khi kết thúc phẫu thuật; Ống thông niệu đạo và ống dẫn lưu sau phúc mạc được rút trong vòng 24 giờ sau phẫu thuật; Thuốc kháng sinh uống hoặc truyền TM được duy trì vài ngày sau mổ; Kiểm soát đau với thuốc giảm đau thông thường đường uống hoặc tiêm bắp. Đau bụng ngoài phạm vi của vết mổ gợi ý tổn thương cơ quan trong bụng.

## **VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu: chảy máu trong mổ tại diện cắt có thể kiểm soát bằng cách khâu cầm máu điểm, khâu ép mặt cắt với cuộn surgicell chèn giữa diện cắt. Chảy máu muộn sau mổ thường do giả phình mạch hoặc rò động tĩnh mạch thận, tắc mạch cho kết quả tốt trong hầu hết các trường hợp

- Rò nước tiểu sau mổ: ống dẫn lưu ra nhiều dịch hoặc có tụ dịch sau mổ gợi ý tổn thương đài bể thận, cần dẫn lưu và đặt thông DJ ngược dòng

- Biến chứng khác: nhiễm khuẩn lỗ trocar, tụ máu sau phúc mạc, đau vết mổ dai dẳng ...

## **95. QUI TRÌNH KỸ THUẬT PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT THẬN ĐƠN GIẢN**

*Nguyễn Tân Cương*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Cắt thận đơn giản là phẫu thuật cắt bỏ thận trong bệnh thận lành tính, là bước cuối cùng khi các điều trị khác thất bại.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Chỉ định cắt thận đơn giản khi thận bị thương tổn nặng do chấn thương không thể bảo tồn, thận mất chức năng vì những lý do khác nhau, cắt thận người cho để ghép cho người nhận.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Chống chỉ định của PTNS cắt thận đơn giản tương tự như chống chỉ định của hầu hết các phẫu thuật nội soi ổ bụng như: không thể thích nghi khi gây mê toàn thân, bệnh tim mạch nặng không thể phẫu thuật, rối loạn đông máu chưa kiểm soát và sốc giảm thể tích.

### **IV. CHUẨN BỊ**

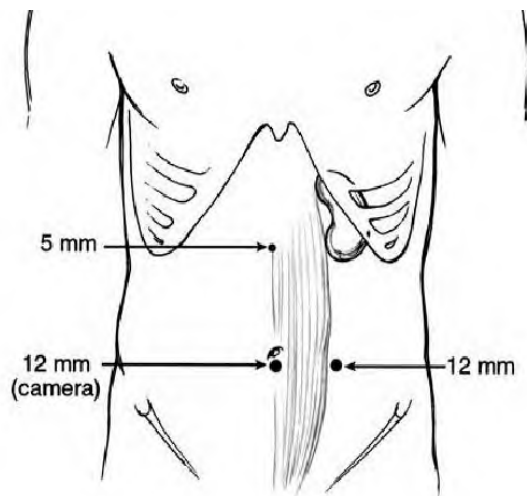
1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ chuyên khoa Tiết Niệu
2. Phương tiện: các phương tiện thông dụng của nội soi, dụng cụ phẫu tích và kẹp mạch máu: heamoloc, clip, right angle
3. Người bệnh: đánh dấu vùng mổ
4. Hồ sơ bệnh án: MSCT bụng chậu có cản quang, xạ hình thận.

### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.
3. Thực hiện kỹ thuật: (90-150ph)
  - 3.1. Tiếp cận qua phúc mạc

- Tư thế người bệnh: Sau khi đặt thông niệu đạo và thông mũi dạ dày, người bệnh được đặt tư thế nằm nghiêng hoặc nghiêng 30-45°. Các điểm chịu lực trên cơ thể người bệnh phải được che chắn để không làm tổn thương thần kinh cơ.

- Vị trí trocar: 1 trocar 12mm vùng rốn, 1 trocar 12mm ngang rốn nằm ngoài cơ thẳng bụng và 1 trocar 5mm nằm giữa mũi ức và rốn.



#### Vị trí trocar PTNS cắt thận qua ổ bụng

- Mở mạc Toldt di động đại tràng vào giữa. Thực hiện thủ thuật Kocher để bộc lộ tá tràng và tĩnh mạch chủ dưới (cắt thận phải). Di động lách khỏi thận trái (cắt thận trái).

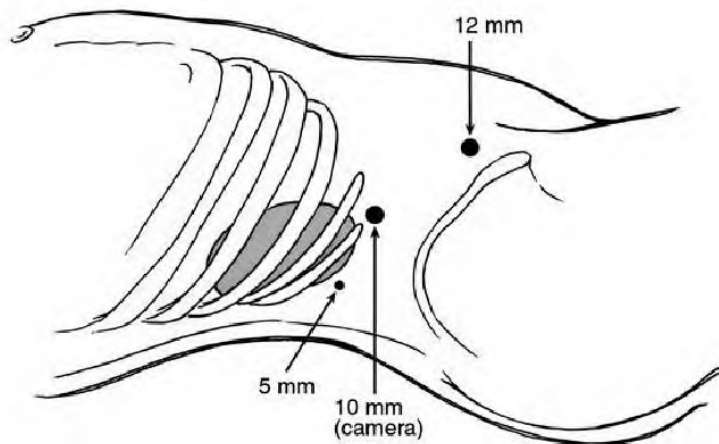
- Phẫu tích cuống thận tìm TM thận, ĐM thận. Cắt ĐM, TM thận với heamoloc và clip. Cần lưu ý các đặc điểm giải phẫu học để xác định ĐM và TM thận.

- Cắt niệu quản và mỡ quanh thận. Thận được đặt vào túi bệnh phẩm và lấy ra ngoài qua một vết mổ nhỏ đường giữa dưới rốn hoặc đường Pfannenstiel.

#### 3.2. Tiếp cận sau phúc mạc:

- Tư thế: nằm nghiêng 90° đối bên tổn thương.

- Vị trí trocar: 3 trocar (hình)



### Vị trí trocar cắt thận sau phúc mạc

- Tạo khoang sau phúc mạc: dùng ống nelaton và ngón tay găng làm bóng. Bơm bóng 700ml tạo khoang sau phúc mạc
- Mở cân Gerota, phẫu tích cuống thận.
- Kẹp cắt riêng từng ĐM và TM thận với heamoloc và clip.
- Cắt niệu quản, cắt mỡ quanh thận.
- Lấy thận ra ngoài qua vết mổ mở rộng của lỗ trocar 12mm.
- Dẫn lưu sau phúc mạc.

## VI. THEO DÕI

Tình trạng bụng, vết mổ và dịch thoát ra từ ống dẫn lưu.

## VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Chảy máu: tùy mức độ thương tổn có thể cầm máu hoặc chuyển mổ mở. Tổn thương các mạch máu lớn như: tĩnh mạch chủ, TM thận, ĐM thận TM thượng thận chảy máu nhiều, khó kiểm soát thường phải chuyển mổ mở.
2. Tổn thương cơ quan lân cận: chạm thương gan, lách, tuyến thượng thận, ruột ... khi phẫu tích. Xử trí theo thương tổn.
3. Nhiễm khuẩn vết mổ: chăm sóc vết mổ
4. Tăng huyết áp, bệnh thận mạn là những biến chứng muộn.



## 96. NỘI SOI LẤY SỎI NIỆU QUẢN

*Lê Phúc Liên*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Sỏi niệu quản gây ứ nước thận cùng bên, có hoặc không có nhiễm trùng kèm theo.

### II. CHỈ ĐỊNH

Sỏi niệu quản kích thước > 1cm

Sỏi niệu quản bất kỳ kích thước, có nhiễm trùng, không thể đặt JJ

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có bệnh nội khoa đi kèm có chống chỉ định gây mê, phẫu thuật.

Người bệnh đã phẫu thuật lấy sỏi niệu quản hay thận trước đó.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ tiết niệu

2. Phương tiện:

- Các phương tiện thông dụng của PTNS ổ bụng: nguồn sáng, dây CO2, dây hút, dàn máy nội soi, 2 trocar 10mm, 1 trocar 5mm, đốt nội soi monopolar, bipolar.

- Các dụng cụ riêng cho phẫu thuật nội soi lấy sỏi: scope 45 độ, dao xẻ niệu quản (dao nóng, dao lạnh), spatula nạy sỏi, ống oxy 8 Fr, guide wire zebra, thông JJ 6 hay 7Fr, ống nelaton 16Fr và gant 7,5 để làm bóng, kẹp mang kim, vicryl 4/5-0

3. Người bệnh: đánh dấu vùng thận có sỏi

4. Hồ sơ bệnh án: MSCT bụng chậu có/không có thuốc cản quang, dựng hình hệ niệu

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: tên, tuổi người bệnh, vị trí sỏi

2. Kiểm tra người bệnh: sinh hiệu trước mổ, vị trí sỏi

3. Thực hiện kỹ thuật: (45-60ph)

- Vào ổ bụng theo 3 trocar (2 trocar 10mm, 1 trocar 5mm)

- Hạ đại tràng góc gan hoặc đại tràng ngang (tùy theo bên có sỏi)
- Mở phúc mạc thành sau để tìm thận và niệu quản.
- Bộc lộ niệu quản đến sỏi.
- Xẻ niệu quản ở vị trí sỏi bằng dao nóng hoặc dao lạnh.
- Dùng kẹp nẹp sỏi lấy sỏi.
- Đặt thông JJ xuôi dòng.
- Khâu niệu quản bằng vicryl 4/5-0
- Dẫn lưu ổ bụng.
- Khâu các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- Hậu phẫu mang dẫn lưu ổ bụng và thông tiểu sau 24 giờ.
- Rút dẫn lưu khi hết dịch.
- Xuất viện sau 2-3 ngày.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu:
  - + Đốt cầm máu kỹ trước khi đặt dẫn lưu
  - + Mở mở nếu không cầm máu dưới nội soi được
- Rò nước tiểu:
  - + Kiểm tra thông JJ có đúng vị trí bằng KUB
  - + Thay hoặc sửa lại thông JJ bằng nội soi niệu quản
  - + Mở mở hoặc PTNS lần 2 để khâu lại niệu quản

## 97. NỘI SOI SAU PHÚC MẠC LẤY SỎI NIỆU QUẢN

*Lê Phúc Liên*

### I. ĐẠI CƯƠNG/ ĐỊNH NGHĨA

Sỏi niệu quản gây ứ nước thận cùng bên, có hoặc không có nhiễm trùng kèm theo.

### II. CHỈ ĐỊNH

Sỏi niệu quản kích thước > 1cm

Sỏi niệu quản bất kỳ kích thước, có nhiễm trùng, không thể đặt JJ

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có bệnh nội khoa đi kèm có chống chỉ định gây mê, phẫu thuật.

Người bệnh đã phẫu thuật lấy sỏi niệu quản hay thận trước đó.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ tiết niệu

2. Phương tiện:

- Các phương tiện thông dụng của PTNS ổ bụng: nguồn sáng, dây CO2, dây hút, dàn máy nội soi, 2 trocar 10mm, 1 trocar 5mm, đốt nội soi monopolar, bipolar.

- Các dụng cụ riêng cho phẫu thuật nội soi lấy sỏi: scope 0 độ, dao xẻ niệu quản (dao nóng, dao lạnh), spatula nạy sỏi, ống oxy 8 Fr, guide wire zebra, thông JJ 6 hay 7Fr, ống nelaton 16Fr và gant 7,5 để làm bóng, kẹp mang kim, vicryl 4/5-0

3. Người bệnh: đánh dấu vùng hông lưng bên có sỏi

4. Hồ sơ bệnh án: MSCT bụng chậu có/không có thuốc cản quang, dựng hình hệ niệu

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: tên, tuổi người bệnh, vị trí sỏi

2. Kiểm tra người bệnh: sinh hiệu trước mổ, vị trí sỏi

3. Thực hiện kỹ thuật: (45-60ph)

- Vào khoang sau phúc mạc theo 3 trocar (2 trocar 10mm, 1 trocar 5mm)

- Bộc lộ niệu quản đến sỏi.
- Xẻ niệu quản ở vị trí sỏi bằng dao nóng hoặc dao lạnh.
- Dùng kẹp nạy sỏi lấy sỏi.
- Đặt thông JJ xuôi dòng.
- Khâu niệu quản bằng vicryl 4/5-0
- Dẫn lưu sau phúc mạc.
- Khâu các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- Hậu phẫu mang dẫn lưu sau phúc mạc và thông tiểu sau 24 giờ.
- Rút dẫn lưu khi hết dịch.
- Xuất viện sau 2-3 ngày.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu:
  - + Đốt cầm máu kỹ trước khi đặt dẫn lưu
  - + Mở mở nếu không cầm máu dưới nội soi được
- Rò nước tiểu:
  - + Kiểm tra thông JJ có đúng vị trí bằng KUB
  - + Thay hoặc sửa lại thông JJ bằng nội soi niệu quản
  - + Mở mở hoặc PTNS lần 2 để khâu lại niệu quản

## **98. QUI TRÌNH KỸ THUẬT NỘI SOI BÀNG QUANG TÁN SỎI**

*Phó Minh Tín*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Sỏi bàng quang là sỏi được hình thành trong lòng bàng quang hoặc do sỏi từ trên thận di chuyển xuống bàng quang, đây là bệnh lý thường gặp. Sỏi bàng quang nếu không điều trị sẽ gây nhiễm khuẩn niệu tái phát nhiều lần hoặc gây ra các triệu chứng rối loạn đi tiểu, ảnh hưởng nhiều đến chất lượng sống của người bệnh.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Chỉ định nội soi bàng quang tán sỏi khi sỏi còn tồn tại trong lòng bàng quang mà không có thể tự tổng thoát ra ngoài một cách tự nhiên.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh có bệnh nội khoa đi kèm có chống chỉ định gây mê, phẫu thuật.
- Nhiễm khuẩn đường tiết niệu chưa ổn định.
- Sỏi bàng quang kích thước > 5cm, hoặc có nhiều viên sỏi (trường hợp này nên phẫu thuật mổ mở bàng quang lấy sỏi).

Niệu đạo hẹp bệnh lý

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ tiết niệu.
2. Phương tiện: các phương tiện thông dụng của nội soi tiết niệu: dàn máy nội soi (monitor, camera, nguồn sáng), máy soi niệu quản hoặc máy soi thận, thiết bị phá vỡ sỏi bằng sóng siêu âm hoặc laser, rọ hoặc kèm lấy sỏi vụn.
3. Người bệnh: vệ sinh vùng mu.
4. Hồ sơ bệnh án: xét nghiệm tiền phẫu, siêu âm bụng, KUB, soi bàng quang, MSCT bụng chậu.

### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật: (30 – 60 phút)

Tê tuỷ sống hoặc mê toàn thân

Tư thế: lithotomy

Sát trùng cơ quan sinh dục ngoài

Đưa máy soi vào bàng quang qua ngã niệu đạo

Kiểm tra các bệnh lý đi kèm của: niệu đạo, tuyến tiền liệt, cổ bàng quang, niêm mạc bàng quang và 2 miệng niệu quản.

Xác định số lượng và kích thước sỏi

Tán sỏi bằng năng lượng siêu âm hoặc laser

Lấy sạch các mảnh sỏi vụn, đặt thông niệu đạo lưu

## **VI. THEO DÕI**

Hậu phẫu rút thông niệu đạo sau 01 ngày, tình trạng tiểu máu và nhiễm khuẩn niệu.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Không có tai biến nghiêm trọng trong nội soi bàng quang tán sỏi.

## **99. QUI TRÌNH KỸ THUẬT PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU LỖ THÙNG BÀNG QUANG**

*Lê Phúc Liên*

### **I. ĐẠI CƯƠNG/ ĐỊNH NGHĨA**

Vỡ bàng quang trong phúc mạc do chấn thương là sự mất nguyên vẹn của bàng quang và chỗ mất nguyên vẹn của bàng quang thông thương với ổ bụng.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Vỡ bàng quang trong phúc mạc đơn giản, không kèm tổn thương vỡ ngoài phúc mạc hoặc tổn thương các tạng khác trong ổ bụng.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh có bệnh nội khoa đi kèm có chống chỉ định gây mê, phẫu thuật.

Kèm tổn thương bàng quang ngoài phúc mạc.

Kèm tổn thương các tạng khác trong ổ bụng.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ tiết niệu

2. Phương tiện:

- Các phương tiện thông dụng của PTNS ổ bụng: nguồn sáng, dây CO2, dây hút, dàn máy nội soi, 2 trocar 10mm, 1 trocar 5mm, đốt nội soi monopolar, bipolar.
- Các dụng cụ riêng cho phẫu thuật nội soi lấy sỏi: scope 45 độ, kẹp mang kim, vicryl 2-0

3. Người bệnh: nằm ngửa

4. Hồ sơ bệnh án: MSCT bụng chậu có thuốc cản quang, dựng hình hệ niệu, cystography

### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: tên, tuổi người bệnh, thời gian và cơ chế chấn thương

2. Kiểm tra người bệnh: sinh hiệu trước mổ

### 3. Thực hiện kỹ thuật: (45-60ph)

- Vào ổ bụng theo 3 trocar (2 trocar 10mm, 1 trocar 5mm)
- Tìm vị trí thủng của bàng quang (có thể bơm Blue methylene vào bàng quang để xác định vị trí thủng).
- Cắt lọc hai mép lỗ thủng.
- Khâu lỗ thủng bàng quang bằng vicryl 2-0.
- Bơm bàng quang kiểm tra chỗ khâu bàng quang
- Dẫn lưu ổ bụng.
- Khâu các lỗ trocar.

## VI. THEO DÕI

- Hậu phẫu mang dẫn lưu ổ bụng sau 24 giờ.
- Lưu thông tiểu lớn trong 1 tuần.
- Rút dẫn lưu khi hết dịch.
- Xuất viện sau 2-3 ngày.

## VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu:
  - + Đốt cầm máu kỹ trước khi đặt dẫn lưu
  - + Mở mở nếu không cầm máu dưới nội soi được
- Rò nước tiểu:
  - + Đặt thông tiểu lâu
  - + Mở mở hoặc PTNS để khâu lại bàng quang



## 100. NỘI SOI TÁN SỎI NIỆU ĐẠO

*Phó Minh Tín*

### I. ĐẠI CƯƠNG/ ĐỊNH NGHĨA

Sỏi niệu đạo là sỏi được nằm trong đường đi của bất kỳ vị trí nào của niệu đạo mà đa số là do sỏi từ trên thận, niệu quản hoặc bàng quang di chuyển xuống niệu đạo, đây là bệnh lý thường gặp. Sỏi niệu đạo nếu không điều trị sẽ gây nhiễm khuẩn niệu tái phát nhiều lần hoặc gây ra các triệu chứng rối loạn đi tiểu, ảnh hưởng nhiều đến chất lượng sống của người bệnh.

### II. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định tán sỏi niệu đạo khi sỏi còn tồn tại trong lòng niệu đạo mà không có thể tự tống thoát ra ngoài một cách tự nhiên.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có bệnh nội khoa đi kèm có chống chỉ định gây mê, phẫu thuật.
- Nhiễm khuẩn đường tiết niệu nặng chưa ổn định.
- Dị dạng đường tiết niệu dưới hoặc hẹp niệu đạo không thể đưa máy soi tiếp cận sỏi.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ tiết niệu.
2. Phương tiện: các phương tiện thông dụng của nội soi tiết niệu: dàn máy nội soi (monitor, camera, nguồn sáng), máy soi niệu quản hoặc máy soi thận, thiết bị phá vỡ sỏi bằng sóng siêu âm hoặc laser, rọ hoặc kìm lấy sỏi vụn.
3. Người bệnh: vệ sinh vùng mu.
4. Hồ sơ bệnh án: xét nghiệm tiền phẫu, siêu âm bụng, KUB, soi bàng quang, MSCT bụng chậu.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh.

### 3. Thực hiện kỹ thuật: (30 – 60 phút)

Tê tuỷ sống hoặc mê toàn thân

Tư thế: lithotomy

Sát trùng cơ quan sinh dục ngoài

Đưa máy soi vào niệu đạo

Xác định số lượng và kích thước sỏi

Tán sỏi bằng năng lượng siêu âm hoặc laser

Kiểm tra các bệnh lý đi kèm của: niệu đạo, tuyến tiền liệt, cổ bàng quang, viêm mạc bàng quang và 2 miệng niệu quản.

Lấy sạch các mảnh sỏi vụn, đặt thông niệu đạo lưu

## **VI. THEO DÕI**

Hậu phẫu rút thông niệu đạo sau 01 ngày, tình trạng tiểu máu và nhiễm khuẩn niệu.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Không có tai biến nghiêm trọng trong tán sỏi niệu đạo.

## **101. NỘI SOI CẮT U NIỆU ĐẠO, VAN NIỆU ĐẠO**

*Phó Minh Tín*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

U niệu đạo là u xuất phát từ niêm mạc của niệu đạo, đây là bệnh lý ác tính nhưng tần suất rất hiếm gặp trong bệnh lý tiết niệu.

Van niệu đạo bao gồm van niệu đạo trước và sau, van niệu đạo trước không phải là một van thật sự mà là một túi thừa ở niệu đạo trước, trong quá trình đi tiểu túi thừa căng ra đẩy mép sau của miệng túi thừa lên ép vào niệu đạo trước. Van niệu đạo sau là một bất thường bẩm sinh do một nếp gấp của niêm mạc niệu đạo sau tạo nên giống như một màng chắn mỏng ngăn chặn sự tống thoát nước tiểu từ bàng quang. Van niệu đạo trước thường ít gây ảnh hưởng nhiều về hệ thống tiết niệu, trong khi đó van niệu đạo sau là nguyên nhân hàng đầu gây suy thận sớm và nặng ở trẻ em.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Tất cả các trường hợp u niệu đạo cần thiết phải nội soi cắt u để xác định chẩn đoán và phân loại giải phẫu bệnh. Và hầu như các trường hợp van niệu đạo cần phải nội soi đốt hoặc xẻ van vì những rối loạn và biến chứng.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh có bệnh nội khoa đi kèm có chống chỉ định gây mê, phẫu thuật.
- Nhiễm khuẩn đường tiết niệu nặng chưa ổn định.
- Suy thận nặng cần ổn định nội khoa trước.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ tiết niệu.
2. Phương tiện: các phương tiện thông dụng của nội soi tiết niệu: dàn máy nội soi (monitor, camera, nguồn sáng), máy soi niệu quản, máy cắt đốt nội soi đơn cực, lưỡng cực hoặc laser, hệ thống tưới rửa.
3. Người bệnh: vệ sinh vùng mu.

4. Hồ sơ bệnh án: xét nghiệm tiền phẫu, siêu âm bụng, soi bàng quang, UIV, X quang niệu đạo bàng quang không hoặc có rặn tiểu, MSCT bụng chậu.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật: (20- 40 phút)

Tê tuỷ sống hoặc mê toàn thân

Tư thế: lithotomy

Sát trùng cơ quan sinh dục ngoài

Đưa máy cắt đốt nội soi vào niệu đạo (trong trường hợp niệu đạo nhỏ thì dùng máy soi niệu quản);

Kiểm tra các bệnh lý đi kèm của: niệu đạo, tuyến tiền liệt, cổ bàng quang, niêm mạc bàng quang và 2 miệng niệu quản.

Tiến hành cắt u, van hoặc đốt hoặc xẻ van bằng điện đơn cực, lưỡng cực hoặc laser;

Lấy mô thử giải phẫu bệnh;

Đặt thông niệu đạo lưu;

## **VI. THEO DÕI**

Hậu phẫu rút thông niệu đạo sau 01 ngày trong trường hợp u niệu đạo, trong van niệu đạo sau thì có thể thời gian lưu thông niệu đạo kéo dài hơn tùy theo tình trạng suy thận, theo dõi tình trạng tiểu máu và nhiễm khuẩn niệu, chức năng thận nếu có suy thận trước phẫu thuật.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Không có tai biến nghiêm trọng trong nội soi niệu đạo cắt u, van niệu đạo.

## **CHƯƠNG VI: PHẪU THUẬT TIÊU HÓA**

## 102. CẮT THỰC QUẢN NỘI SOI QUA KHE HOÀNH

BS. Nguyễn Xuân Hòa

### I. ĐẠI CƯƠNG

- Ung thư thực quản (UTTQ) là một bệnh nặng, chiếm khoảng 2% trong số các loại ung thư. Ở Việt Nam, ung thư thực quản đứng hàng thứ 5 trong các loại ung thư đường tiêu hóa.

- Điều trị UTTQ chủ yếu bằng phẫu thuật, mổ cắt rộng rãi thực quản có kết hợp xạ trị và hóa chất tùy theo chỉ định cho từng trường hợp cụ thể

- Phẫu thuật nội soi ngực và bụng tuy chiếm ưu thế về khả năng nạo vét hạch nhưng tăng biến chứng hô hấp, thời gian phẫu thuật kéo dài, không thể áp dụng cho trường hợp dày dính màng phổi hoặc những khối u 1/3 dưới không đánh giá được khả năng lan xuống tâm phình vị.

### II. CHỈ ĐỊNH

Những người bệnh UTTQ 1/3 dưới, ở giai đoạn T1-T3 và N0-N1. Ung thư tâm vị typ I và II theo phân loại của Siewert năm 1987.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Ung thư thực quản cổ, ngực 1/3 trên và giữa
- Ung thư thực quản 1/3 dưới nhưng kích thước u to
- Bệnh toàn thân phối hợp nặng: suy thận, suy tim, suy hô hấp...
- Chống chỉ định của phẫu thuật nội soi:
  - + Tiền sử mổ viêm phúc mạc, tắc ruột.
  - + Cổ chướng.
  - + Thoát vị thành bụng, thoát vị rốn.
  - + Nhiễm khuẩn tại chỗ thành bụng.
  - + Bệnh lý rối loạn đông máu.
- Chống chỉ định bơm hơi phúc mạc: bệnh mạch vành, van tim, tâm phế mãn.

#### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật:  
Phẫu thuật viên nội soi tiêu hóa, bác sĩ gây mê hồi sức có kinh nghiệm.
2. Phương tiện:  
Bộ trang thiết bị đồng bộ mổ nội soi của hãng Kall Storz.
3. Người bệnh:
  - Xét nghiệm cơ bản, nội soi, xquang, siêu âm, CT ngực-bụng
  - Nuôi dưỡng người bệnh và tập thở
  - Thụt tháo đại tràng
  - Vệ sinh tại chỗ
  - Kháng sinh dự phòng trước mổ
4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

#### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Vô cảm: mê nội khí quản
  - 3.2. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, kê gối ở vai, đầu nghiêng sang phải, hai chân dạng. Phẫu thuật viên đứng giữa hai chân, người phụ một đứng bên phải người bệnh, người phụ hai đứng bên trái người bệnh. Màn hình camera được đặt trên đầu người bệnh.
  - 3.3. Kỹ thuật
    - 3.3.1. Vị trí trocar:
      - Trocar 10 (camera): được đặt trên rốn khoảng 2cm.
      - Trocar 10 và 5 được đặt bên phải và bên trái nằm trên đường giữa đòn cách đường ngang qua rốn khoảng 2 cm.
      - Trocar 10 đặt ngay dưới mũi ức, để đưa dụng cụ vén gan và nâng khe hoành.
      - Trocar 5 nằm ngay dưới bờ sườn trái trên đường giữa đòn trái.

### 3.3.2. Các bước tiến hành:

- Giải phóng thực quản bụng:

Cắt mạc nối nhỏ cho đến sát cột trụ phải, người bệnh được nghiêng phải tối đa và đầu cao, tiến hành cắt một vài nhánh vị ngấn phía bờ cong lớn sát với phình vị, cắt nhánh vị ngấn hoàn toàn bằng Harmonic scalpel. Giải phóng phình vị cho đến sát cột trụ trái.

- Mở rộng khe hoành

Cắt cơ hoành ở vị trí đỉnh của hai cột trụ và cột trụ phải để mở rộng khe hoành.

- Phẫu tích thành sau thực quản

Người phụ hai vừa vén gan đồng thời đẩy thực quản bụng ra trước sẽ tạo ra khoảng không giữa thực quản và động mạch chủ. Tiến hành phẫu tích giải phóng mặt sau thực quản, lấy toàn bộ tổ chức liên kết và hạch đi dọc theo mặt trước động mạch chủ. Trong quá trình phẫu tích có thể quan sát được những nhánh nuôi thực quản xuất phát từ ĐMC, cầm máu bằng Harmonic hoặc Clip.

- Phẫu tích thành phải thực quản

Tương tự, người phụ hai kẹp và đẩy thực quản sang bên trái, cố gắng tách thực quản khỏi màng phổi và phổi phải. Giới hạn của việc phẫu tích chính là phế quản gốc phải. Lấy toàn bộ hạch đi dọc bờ phải của thực quản, nếu u xâm lấn vào màng phổi tiến hành cắt cả màng phổi.

- Phẫu tích thành trước thực quản

Thực quản được đẩy ra sau, phẫu tích giải phóng thực quản. Việc phẫu tích hoàn toàn có thể dùng một dụng cụ tù đầu ví dụ như đầu ống hút hoặc một panh kẹp gạc để đẩy. Giới hạn phẫu tích là ngã ba khí phế quản.

- Phẫu tích thành trái thực quản:

Tiến hành tương tự như phẫu tích thành phải thực quản.

- Giải phóng dạ dày

Cắt mạc nối lớn ngoài cung mạch vị mạc nối phải, bảo tồn mạch vị mạc nối phải và môn vị. Thắt ĐM, TM vành vị và vị mạc nối trái.

- Mở cổ trái



Mở dọc bờ trước cơ ức đòn chũm, phẫu tích giải phóng thực quản cổ. Phẫu tích thực quản ngực ở trung thất trên hoàn toàn phẫu tích mù, sử dụng ngón tay trở để phẫu tích.

- Tạo hình ống dạ dày

Mở nhỏ 5 cm dưới mũi ức, tạo hình ống dạ dày bằng máy cắt thẳng LC 75mm, khâu tăng cường chỉ đơn sợi 4.0. Làm miêng nối thực quản ống dạ dày tận bên một lớp vạt chỉ đơn sợi 3.0

- Dẫn lưu màng phổi hai bên

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn, dẫn lưu màng phổi, dẫn lưu cổ...
- Kháng sinh điều trị trong 7 ngày.
- Lưu ý bồi phụ nước điện giải, dinh dưỡng.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Thủng thực quản : Khâu lại.
- Rách phế quản: Khâu phục hồi lại.
- Tồn thương các mạch máu lớn: Có thể phải mổ mở để xử lý.
- Chảy máu sau mổ: truyền máu hoặc mổ lại.
- Suy hô hấp: thở oxy hỗ trợ, tìm nguyên nhân gây suy hô hấp.
- Rò miêng nối: nhịn ăn, truyền dịch, hút liên tục miêng nối cổ.
- Rò đường chấp: nhịn ăn, truyền dịch. Mổ lại khi có chỉ định.

## 103. CẮT THỰC QUẢN NỘI SOI NGỰC VÀ BỤNG

BS. Nguyễn Xuân Hòa

### I. ĐẠI CƯƠNG

- Ung thư thực quản là bệnh lý ác tính đứng hàng thứ 5 trong ung thư đường tiêu hóa. Trong đó hơn 90% ung thư biểu mô vảy, chủ yếu gặp nam giới, cơ địa hút thuốc lá, uống rượu, Barrett thực quản.
- Điều trị vẫn còn là vấn đề khó khăn, phẫu thuật là chủ yếu, hóa xạ trị chỉ có tính chất hỗ trợ tiền và hậu phẫu.
- Phẫu thuật cắt thực quản qua nội soi ngực - bụng và nạo vét hạch dần chiếm ưu thế.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Ung thư thực quản ngực 1/3 giữa giai đoạn T3 trở xuống.
- Ung thư thực quản ngực 1/3 dưới giai đoạn T4a trở xuống.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Ung thư thực quản cổ, ngực 1/3 trên
- Ung thư thực quản trên người bệnh có các bệnh phổi hợp nặng: suy hô hấp nặng, lao phổi tiến triển, suy gan, suy thận, suy tim, đái tháo đường, ... hoặc tuổi trên 75, suy kiệt.
- Chống chỉ định của phẫu thuật nội soi:
  - + Tiền sử mổ viêm phúc mạc, tắc ruột
  - + Cổ chướng
  - + Thoát vị thành bụng, thoát vị rốn
  - + Nhiễm khuẩn tị chỗ thành bụng
  - + Bệnh lý rối loạn đông máu
- Chống chỉ định bơm hơi phúc mạc: bệnh mạch vành, van tim, tâm phế mãn.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: PTV nội soi tiêu hóa, và bác sĩ gây mê hồi sức có kinh nghiệm.
2. Phương tiện: bộ trang thiết bị đồng bộ mổ nội soi của Kall Storz.
3. Người bệnh:
  - Xét nghiệm cơ bản, nội soi, xquang, siêu âm, CT ngực-bụng

- Nuôi dưỡng người bệnh và tập thở
- Thụt tháo đại tràng
- Vệ sinh tại chỗ
- Kháng sinh dự phòng trước mổ

Người bệnh và người nhà được giải thích kỹ về tình trạng bệnh, khả năng mổ xẻ, nguy cơ tai biến có thể xảy ra trong và sau khi mổ

#### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ.
2. Kiểm tra người bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: Gây mê nội khí quản qua đặt Carlen làm xẹp phổi phải.

3.2. Tư thế: Người bệnh nằm sấp, nghiêng trái 30°.

3.3. Kỹ thuật:

- *Thì ngực:*

Vị trí và số lượng trocar: 3 trocar 10 mm, trong đó 1 đặt ở liên sườn 5 đường nách giữa để đặt camera, 1 ở liên sườn 9 đường nách sau, 1 ở liên sườn 3 đường nách giữa cho các dụng cụ mổ, 1 trocar 5mm khoang liên sườn 9 đường nách giữa.

Phẫu thuật bắt đầu bằng việc phẫu tích, thắt, clip và cắt đôi quai tĩnh mạch đơn và sau đó là động mạch phế quản phải để vào phẫu tích thực quản. Cắt dây chằng tam giác phổi phải, mở màng phổi trung thất bằng móc điện hoặc kéo theo 2 đường, đường phía sau dọc theo bờ trước tĩnh mạch đơn và đường phía trước dọc theo màng tim, phế quản phải và dọc theo khí quản. Hai đường rạch gặp nhau ở đỉnh lồng ngực và trên cơ hoành.

Kỹ thuật bóc tách thực quản, phẫu tích và kẹp clip các mạch máu của thực quản, vét hạch trung thất quanh thực quản và khối hạch dưới chỗ chia khí phế quản thành một khối được thực hiện với kỹ thuật nâng, đẩy thực quản để tạo trường mổ bằng 2 dụng cụ phẫu thuật đưa qua 2 trocar ở liên sườn 3 và 9, trong

đó 1 dụng cụ (ống hút hoặc 1 kẹp phẫu thuật to khỏe) nâng, đẩy thực quản để tạo ra khoảng làm việc và 1 (kéo, móc điện, hoặc dao siêu âm, kẹp clip) để bóc tách thực quản và cầm máu. Các mạch máu của thực quản được phẫu tích và kẹp clip trước khi cắt. Các hạch trung thất được lấy bỏ cùng với thực quản thành một khối, tránh kẹp trực tiếp vào hạch để tránh làm vỡ hạch gây di căn ung thư trong lồng ngực. Các hạch cần nạo vét bao gồm hạch trung thất giữa và dưới được giới hạn bởi đường viền đi từ ngã ba khí phế quản đến khe hoành, phía trước giới hạn bởi rốn phổi và màng ngoài tim, phía sau là động mạch chủ lên: hạch cạnh thực quản, hạch cạnh khe hoành, hạch ngã ba khí phế quản, hạch cạnh động mạch chủ, hạch rốn phổi hai bên. Sau khi bóc tách hết thực quản ngực, dẫn lưu màng phổi được đặt qua lỗ trocar liên sườn 5, nở phổi và khâu các lỗ đặt trocar thành ngực.

– *Thì bụng:*

Đặt 5 trocar: 1 trocar 10 cạnh rốn, 1 trocar 10 ở ngay dưới mũi ức, có tác dụng vén gan trong quá trình phẫu tích, 1 trocar 10 giao giữa đường kẻ ngang qua rốn và đường giữa đòn trái, 1 trocar 5 ở điểm giao giữa đường kẻ ngang qua rốn và đường giữa đòn phải, 1 trocar 5 ở dưới bờ sườn trái, đường rạch trước.

Cắt mạc nối lớn ngoài cung mạch vị mạc nối phải, bảo tồn mạch vị mạc nối phải và môn vị. Các nhánh vị ngấn được cắt bằng dao siêu âm. Thất ĐM, TM vành vị và vị mạc nối trái.

Nạo vét các nhóm hạch bao gồm: 9,8,7,11,3, 2,1

– *Thì cổ trái:*

Mở dọc bờ trước cơ ức đòn chũm, phẫu tích giải phóng thực quản cổ. Cắt đôi thực quản cổ ngang mức bờ dưới tuyến giáp.

– *Tạo hình ống dạ dày:*

Mở bụng 5 cm dưới mũi ức, tạo hình ống dạ dày bằng máy cắt thẳng LC 75mm, khâu tăng cường chỉ đơn sợi 4.0. Đưa ống dạ dày lên cổ qua trung thất sau và làm miêng nối thực quản ống dạ dày tận-bên một lớp vắt, chỉ đơn sợi 3.0.

## **VI. THEO DÕI**

- Toàn trạng, dấu hiệu sinh tồn, dẫn lưu màng phổi, dẫn lưu cổ.
- Kháng sinh điều trị trong 7 ngày.

- Lưu ý bồi phụ nước điện giải, dinh dưỡng.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Thủng thực quản: Khâu lại.
- Rách phế quản: Khâu phục hồi lại.
- Tồn thương các mạch máu lớn: Có thể phải mổ mở để xử lý.
- Chảy máu sau mổ: truyền máu hoặc mổ lại.
- Suy hô hấp: thở oxy hỗ trợ, tìm nguyên nhân gây suy hô hấp.
- Rò miệng nối: nhịn ăn, truyền dịch, hút liên tục miệng nối cổ.
- Rò đường chấp: nhịn ăn, truyền dịch. Mổ lại khi có chỉ định.

## 104. CẮT THỰC QUẢN NỘI SOI NGỰC PHẢI

*BS. Nguyễn Xuân Hòa*

### I. ĐẠI CƯƠNG

- Ung thư thực quản là bệnh lý ác tính đứng hàng thứ 5 trong ung thư đường tiêu hóa. Trong đó hơn 90% ung thư biểu mô vảy, chủ yếu gặp nam giới, cơ địa hút thuốc lá, uống rượu, Barrett thực quản.

- Điều trị vẫn còn là vấn đề khó khăn, phẫu thuật là chủ yếu, hóa xạ trị chỉ có tính chất hỗ trợ tiền và hậu phẫu

- Phẫu thuật cắt thực quản qua nội soi ngực-bụng và nạo vét hạch dần chiếm ưu thế.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Ung thư thực quản ngực 1/3 giữa giai đoạn T3 trở xuống
- Ung thư thực quản ngực 1/3 dưới giai đoạn T4a trở xuống

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Ung thư thực quản cổ, ngực 1/3 trên
- Ung thư thực quản trên người bệnh có các bệnh phổi hợp nặng: suy hô hấp nặng, lao phổi tiến triển, suy gan, suy thận, suy tim, đái tháo đường, ... hoặc tuổi trên 75, suy kiệt.
- Chống chỉ định của phẫu thuật nội soi:
  - + Tiền sử mổ viêm phúc mạc, tắc ruột.
  - + Cổ chướng.
  - + Thoát vị thành bụng, thoát vị rốn.
  - + Nhiễm khuẩn tịa chỗ thành bụng.
  - + Bệnh lý rối loạn đông máu.
- Chống chỉ định bơm hơi phúc mạc: bệnh mạch vành, van tim, tâm phế mãn.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: PTV nội soi tiêu hóa, bác sĩ gây mê hồi sức có kinh nghiệm.
2. Phương tiện: bộ trang thiết bị đồng bộ mổ nội soi của hãng Kall Storz.
3. Người bệnh:
  - Xét nghiệm cơ bản, nội soi, xquang, siêu âm, CT ngực-bụng

- Nuôi dưỡng người bệnh và tập thở
- Thụt tháo đại tràng
- Vệ sinh tại chỗ
- Kháng sinh dự phòng trước mổ

Người bệnh và người nhà được giải thích kỹ về tình trạng bệnh, khả năng mổ xẻ, nguy cơ tai biến có thể xảy ra trong và sau khi mổ

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Vô cảm: Gây mê nội khí quản qua đặt Carlen làm xẹp phổi phải.
  - 3.2. Tư thế: Người bệnh nằm sấp, nghiêng trái  $30^0$ .
  - 3.3. Kỹ thuật:
    - *Thì ngực phải:*

Vị trí và số lượng trocars: 3 trocar 10 mm, trong đó 1 đặt ở liên sườn 5 đường nách giữa để đặt camera, 1 ở liên sườn 9 đường nách sau, 1 ở liên sườn 3 đường nách giữa cho các dụng cụ mổ, 1 trocar 5mm khoang liên sườn 9 đường nách giữa.

Phẫu thuật bắt đầu bằng việc phẫu tích, thắt, clip và cắt đôi quai tĩnh mạch đơn và sau đó là động mạch phế quản phải để vào phẫu tích thực quản. Cắt dây chằng tam giác phổi phải, mở màng phổi trung thất bằng móc điện hoặc kéo theo 2 đường, đường phía sau dọc theo bờ trước tĩnh mạch đơn và đường phía trước dọc theo màng tim, phế quản phải và dọc theo khí quản. Hai đường rạch gặp nhau ở đỉnh lồng ngực và trên cơ hoành.

Kỹ thuật bóc tách thực quản, phẫu tích và đặt clip các mạch máu của thực quản, vét hạch trung thất quanh thực quản và khối hạch dưới chỗ chia khí phế quản thành một khối được thực hiện với kỹ thuật nâng, đẩy thực quản để tạo trường mổ bằng 2 dụng cụ phẫu thuật đưa qua 2 trocars ở liên sườn 9 và 3, trong

đó 1 dụng cụ (ống hút hoặc 1 kẹp phẫu thuật to khỏe) nâng, đẩy thực quản để tạo ra khoảng làm việc và 1 (kéo, móc điện, hoặc dao siêu âm, kẹp clip) để bóc tách thực quản và cầm máu. Các mạch máu của thực quản được phẫu tích và đặt clip trước khi cắt. Các hạch trung thất được lấy bỏ cùng với thực quản thành một khối, tránh kẹp trực tiếp vào hạch để tránh làm vỡ hạch gây di căn ung thư trong lồng ngực. Các hạch cần nạo vét bao gồm hạch trung thất giữa và dưới được giới hạn bởi đường viền đi từ ngã ba khí phế quản đến khe hoành, phía trước giới hạn bởi rốn phổi và màng ngoài tim, phía sau là động mạch chủ lên: hạch cạnh thực quản, hạch cạnh khe hoành, hạch ngã ba khí phế quản, hạch cạnh động mạch chủ, hạch rốn phổi hai bên. Sau khi bóc tách hết thực quản ngực, dẫn lưu màng phổi được đặt qua lỗ trocar liên sườn 5, nở phổi và khâu các lỗ đặt trocar thành ngực.

- *Thì bụng*: có thể mổ mở hoặc nội soi tùy trường hợp  
Nội soi: giống như cắt thực quản nội soi ngực bụng  
Mổ mở: quá trình phẫu tích giống như mổ nội soi

## **VI. THEO DÕI**

- Toàn trạng, dấu hiệu sinh tồn, dẫn lưu màng phổi, dẫn lưu cổ.
- Kháng sinh điều trị trong 7 ngày.
- Lưu ý bồi phụ nước điện giải, dinh dưỡng.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Thủng thực quản: Khâu lại.
- Rách phế quản: Khâu phục hồi lại.
- Tổn thương các mạch máu lớn: Có thể phải mổ mở để xử lý.
- Chảy máu sau mổ: truyền máu hoặc mổ lại.
- Suy hô hấp: thở oxy hỗ trợ, tìm nguyên nhân gây suy hô hấp.
- Rò miệng nối: nhịn ăn, truyền dịch, hút liên tục miệng nối cổ.
- Rò đường chấp: nhịn ăn, truyền dịch. Mổ lại khi có chỉ định.



## 105. CẮT U LÀNH THỰC QUẢN NỘI SOI NGỰC PHẢI

TS. Đỗ Mai Lâm

### I. ĐẠI CƯƠNG

U lành thực quản thường gặp nhất là u cơ (leiomyoma). Trước đây bệnh được điều trị bằng phẫu thuật bóc u qua đường mở ngực. Ngày nay, phẫu thuật bóc u lành thực quản thường được thực hiện qua nội soi ngực.

### II. CHỈ ĐỊNH

U cơ thực quản được chẩn đoán bằng chẩn đoán hình ảnh và nội soi thực quản ống mềm.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

#### 1. Tuyệt đối:

- Bệnh tim và phổi nặng
- Bệnh không thể làm xẹp phổi phải khi phẫu thuật
- Các bệnh dày dính màng phổi phải
- Tiền sử có phẫu thuật vùng ngực phải.
- Các bệnh lý không thể thông khí một phổi khi phẫu thuật

#### 2. Tương đối:

- Các u có kích thước lớn hơn 7cm

### IV. CHUẨN BỊ

- Người thực hiện kỹ thuật: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa được đào tạo về kỹ thuật nội soi và có chứng chỉ, bác sĩ gây mê hồi sức (GMHS) có kinh nghiệm.
- Phương tiện:
  - Dàn máy nội soi (camera, nguồn sáng lạnh, máy bơm hơi ổ bụng, monitor và cáp quang).
  - Dao điện, máy hút.
  - Bình khí CO<sub>2</sub>
  - Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi.
  - Bộ dụng cụ mở ngực thường dùng (chuẩn bị khi phải chuyển mổ mở)
- Người bệnh: chuẩn bị như phẫu thuật thông thường.

#### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### 1. Kiểm tra hồ sơ.

#### 2. Kiểm tra người bệnh.

#### 3. Thực hiện kỹ thuật:

##### 3.1. Vô cảm: gây mê nội khí quản bằng ống hai nòng.

##### 3.2. Tư thế người bệnh: Đường mổ ngực phải: người bệnh nằm sấp nghiêng 30°

Kíp phẫu thuật: Phẫu thuật viên (PTV) đứng cùng bên với bên vào ngực, phụ 1 đứng bên trái phẫu thuật viên, dụng cụ viên đứng bên phải người bệnh .

##### 3.3.Kỹ thuật:

##### - Vị trí đặt trocar:

Đường mổ ngực phải: Đặt 3 trocars 10mm, liên sườn VI đường nách giữa (camera), liên sườn IV đường nách giữa, liên sườn VIII đường nách sau cho dụng cụ.

##### - Kỹ thuật cắt u cơ thực quản:

Xác định vị trí của u, mở cơ thực quản tại vị trí đã xác định vào tới tổ chức u, phẫu tích bóc tách u khỏi phần cơ và niêm mạc thực quản, nếu quai tĩnh mạch đơn cản trở việc bóc u thì thắt và cắt từ trước.

Sau khi phẫu tích bóc u, khâu lại lớp cơ thực quản đã mở bằng các mũi rời, loại chỉ tiêu chậm.

Lấy u ra ngoài qua lỗ trocar

Đặt dẫn lưu màng phổi phải

Đóng lại các lỗ trocar bằng chỉ tiêu

### VI. THEO DÕI

- Truyền dịch, nuôi dưỡng tĩnh.
- Nhịn ăn hoàn toàn, theo dõi ống thông mũi dạ dày 1 đến 3 ngày.
- Điều trị kháng sinh theo phác đồ.
- Rút dẫn lưu ngực sau khi kiểm tra phổi phải nở tốt, hết dịch và khí trong khoang màng phổi.

- Chụp thực quản bằng thuốc cản quang loại tan trong nước, nếu không có rò thực quản có thể cho người bệnh tập ăn uống trở lại.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Tai biến trong mổ**

- Chảy máu khi phẫu tích u cơ thực quản. Xử trí: kẹp clip khoặc khâu cầm máu qua nội soi, nếu không được chuyển mổ mở tiếp tục cầm máu.
- Thủng niêm mạc thực quản khi phẫu tích u cơ. Xử trí: khâu lại niêm mạc thực quản bằng chỉ tiêu chậm.

### **2. Tai biến do chọc trocar:**

- Tổn thương nhu mô phổi. Xử trí: khâu lại nhu mô tổn thương bằng chỉ tiêu chậm.
- Chảy máu thành ngực. Xử trí: cầm máu tại chỗ bằng khâu tại chỗ chân troca.

### **3. Biến chứng sau mổ:**

- Rò thực quản. Xử trí: ngừng ăn đường miệng, nuôi dưỡng tĩnh mạch, chẩn đoán hình ảnh đánh giá lại tổn thương và tiếp tục xử trí theo thương tổn.
- Áp xe màng phổi. Xử trí: Dẫn lưu màng phổi, kháng sinh theo kháng sinh đồ.
- Xẹp phổi, viêm phổi. Xử trí: Tập thở, vật lý trị liệu, kháng sinh theo phác đồ.
- Tràn máu màng phổi. Xử trí: dẫn lưu màng phổi, theo dõi và đánh giá lại nguyên nhân.

## 106. PHẪU THUẬT CẮT 2/3 DẠ DÀY NỘI SOI

*PGS.TS. Đỗ Trường Sơn*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi cắt 2/3 dạ dày được chỉ định cho các bệnh lành tính và các u dạ dày có độ trung gian nguy cơ thấp không kèm theo nạo vét hạch bạch huyết. Phẫu thuật nội soi hoàn toàn hoặc nội soi hỗ trợ gọi chung là phẫu thuật nội soi. Đặc điểm chính là chỉ cắt phần thấp của dạ dày bảo tồn tối đa chức năng chứa đựng của dạ dày chỉ lấy đi phần hang vị và phần thấp của thân vị có nhiệm vụ chế tiết và nghiền nhỏ thức ăn.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh loét dạ dày tá tràng mạn tính, cấp tính.
- Hẹp môn vị do loét hành tá tràng mạn tính.
- Chảy máu ổ loét dạ dày tá tràng.
- U lành tính của vùng thấp dạ dày hoặc u có độ nguy cơ thấp.
- Người bệnh có đủ điều kiện chỉ định mổ, gây mê, hồi sức để mổ nội soi và cắt 2/3 dạ dày.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không đủ điều kiện gây mê hồi sức để mổ nội soi.

Bệnh ung thư biểu mô tuyến, các khối u khác có độ ác tính cao.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên chuyên khoa ngoại tiêu hóa từ cấp I trở lên. Bác sĩ Gây mê hồi sức (GMHS) có kinh nghiệm. Điều dưỡng, kỹ thuật viên dụng cụ phẫu thuật nội soi.
2. Phương tiện:
  - Bộ trang bị dụng cụ phẫu thuật mổ nội soi ổ bụng, máy mổ nội soi đồng bộ.
  - Máy cắt nối ống tiêu hóa các loại.
  - Chỉ khâu các loại dùng cho phẫu thuật ổ bụng và ống tiêu hóa.
  - Dao mổ phẫu tích siêu âm nội soi hay dao hàn mạch, dao hàn cắt tự động.
  - Vật tư trang thiết bị khác của phòng mổ và chuyên ngành gây mê hồi sức, chống đau.
3. Người bệnh: Người bệnh được khám toàn diện, chẩn đoán bệnh toàn diện

trước mổ.

- Nhịn ăn uống hoàn toàn, vệ sinh toàn thân.
- Được thông báo giải thích cho người bệnh và hoặc cho gia đình.
- Hồ sơ bệnh án thể hiện đầy đủ chẩn đoán hội chẩn khoa, các cam đoan mổ, chỉ định mổ cắt dạ dày.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

### **1. Kiểm tra hồ sơ: Kiểm tra hồ sơ tại phòng mổ**

Đủ phim chụp, xét nghiệm, đủ thủ tục đối chiếu đúng người bệnh

### **2. Kiểm tra người bệnh: đủ các mục chuẩn bị nêu trên.**

### **3. Thực hiện kỹ thuật:**

#### **3.1. Vô cảm: Mê nội khí quản.**

3.2. Tư thế người bệnh: Nằm ngửa dạng hai chân, màn hình đặt phía trên vai phải người bệnh. Bàn dụng cụ đặt phía chân người bệnh cùng điều dưỡng dụng cụ. Phẫu thuật viên đứng giữa, phụ mổ đứng hai bên.

#### **3.3. Kỹ thuật:**

- Bước 1: Đặt trocar và các dụng cụ.

Đặt từ 4-6 trocar vùng trên rốn hướng đến dạ dày. Nhận định thương tổn và chẩn đoán trong mổ. Quyết định thực hiện cắt dạ dày.

- Bước 2: Phẫu tích phần thấp của dạ dày.

Giải phóng tá tràng để cắt đóng mồm tá tràng bằng máy cắt nối tự động hoặc khâu tay. Cầm máu và đóng cắt các cuống mạch vị phải vị trái, mạch vị mạc nối bờ cong lớn bờ cong nhỏ.

- Bước 3: Cắt dạ dày tại mức 2/3 bằng máy cắt nối tự động hoặc bằng tay hỗ trợ.

- Bước 4: Làm miệng nối mồm dạ dày với quai hổng tràng đầu tiên.

Miệng nối được làm hoàn toàn trong ổ bụng bằng dụng cụ cắt nối nội soi hay đưa ra ngoài ổ bụng là miệng nối tay.

- Bước 5: Phẫu thuật viên quyết định đặt dẫn lưu hay không, vị trí đặt và lấy

bệnh phẩm, đóng các lỗ trocar trên thành bụng bằng chỉ phẫu thuật.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi gây mê hồi sức, hồi tỉnh và chống đau.
- Nuôi dưỡng người bệnh bằng đường tĩnh mạch đến khi có dấu hiệu an toàn phẫu thuật và phục hồi tiêu hóa.
- Theo dõi các biến chứng phẫu thuật: Chảy máu trong, rò bực, nhiễm trùng sau mổ, tắc ruột sớm.
- Theo dõi kết quả giải phẫu bệnh của bệnh phẩm phẫu thuật.

## **VIII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tổn thương các mạch máu trong mổ: cầm máu.
- Tổn thương đại tràng: xử lý theo tổn thương.
- Viêm phổi: điều trị kháng sinh, chăm sóc toàn thân và hô hấp
- Suy hô hấp: hỗ trợ hô hấp và đặt lại nội khí quản. Xác định nguyên nhân.
- Hội chứng chảy máu cấp: hồi sức và xác định nguyên nhân chảy máu nếu mức độ nặng và tiếp diễn cần mổ cầm máu giải quyết nguyên nhân.
- Hội chứng nhiễm trùng do bực miệng nối hay rò mỗm tá tràng: Xác định nguyên nhân, kháng sinh chống nhiễm trùng, mổ điều trị biến chứng bực hoặc áp dụng thủ thuật dẫn lưu.
- Tắc ruột sớm sau mổ: Đặt thông mũi dạ dày hút dịch, theo dõi và hồi sức toàn diện cho người bệnh, xác định nguyên nhân và điều trị bảo tồn hoặc can thiệp.

## **107. PHẪU THUẬT CẮT BÁN PHẦN DẠ DÀY NỘI SOI VÀ NẠO VẾT HẠCH D1**

*PGS.TS Đỗ Trường Sơn*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Phẫu thuật nội soi cắt bán phần dạ dày được chỉ định cho các bệnh dạ dày ác tính kèm theo nạo vét hạch bạch huyết. Phẫu thuật làm nội soi hoàn toàn hoặc nội soi hỗ trợ gọi chung là phẫu thuật nội soi. Đặc điểm chính là cắt phần lớn phía thấp của dạ dày bảo tồn chức năng chứa đựng của dạ dày chỉ lấy đi phần hang vị và phần thân vị có nhiệm vụ chế tiết và nghiền nhỏ thức ăn nhưng phải đạt hoàn toàn tiêu chuẩn triệt căn ung thư, các mạch máu được cắt bỏ sát gốc kèm theo vết hạch.

- Hiện nay nạo vét hạch D1 đã được chỉ định thường quy cho ung thư dạ dày nên chỉ định và kỹ thuật ngoài các lưu ý được thực hiện gần giống phẫu thuật cắt dạ dày 4/5.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Ung thư hang môn vị dạ dày.
- Ung thư bờ cong nhỏ dạ dày chưa vượt quá góc bờ cong nhỏ.
- Các ung thư khác vùng thấp của dạ dày.
- Hẹp môn vị, chảy máu dạ dày do các ung thư vùng thấp của dạ dày có đủ khả năng mổ nội soi.
- Các u được chỉ định không nên quá lớn trên 4cm.
- Giai đoạn của khối u (T) nhỏ hơn T4a.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Không đủ điều kiện gây mê hồi sức (GMHS) để mổ nội soi.
- Khối u quá lớn trên 5cm, giai đoạn T4b.
- Khối u vị trí lên cao trên góc Bờ cong nhỏ mà không có sinh thiết trong mổ kiểm tra diện cắt dạ dày.

#### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên chuyên khoa ngoại tiêu hóa từ cấp I trở lên. Bác sĩ GMHS có kinh nghiệm. Điều dưỡng kỹ thuật viên dụng cụ phẫu thuật nội soi.
2. Phương tiện:
  - Bộ trang bị dụng cụ phẫu thuật mổ nội soi ổ bụng máy mổ nội soi đồng bộ.
  - Máy cắt nối ống tiêu hóa các loại.
  - Chỉ khâu các loại dùng cho phẫu thuật ổ bụng và ống tiêu hóa.
  - Dao mổ phẫu tích siêu âm nội soi hay dao hàn mạch, dao hàn cắt tự động.
  - Vật tư trang thiết bị khác của phòng mổ và chuyên ngành gây mê hồi sức, chống đau.
3. Người bệnh: Người bệnh được khám toàn diện, chẩn đoán bệnh toàn diện trước mổ.
  - Nhịn ăn uống hoàn toàn, vệ sinh toàn thân.
  - Được thông báo giải thích cho người bệnh và hoặc cho gia đình.
  - Hồ sơ bệnh án thể hiện đầy đủ chẩn đoán hội chẩn khoa, các cam đoan mổ, chỉ định mổ cắt dạ dày.
4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

#### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Kiểm tra hồ sơ tại phòng mổ.

Đủ phim chụp, xét nghiệm, đủ thủ tục đối chiếu đúng người bệnh.
2. Kiểm tra người bệnh: đủ các mục chuẩn bị nêu trên.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - a. Vô cảm: Mê nội khí quản.
  - b. Tư thế người bệnh: Nằm ngửa dạng hai chân, màn hình đặt phía trên vai phải người bệnh. Bàn dụng cụ đặt phía chân người bệnh cùng điều dưỡng dụng cụ.

Phẫu thuật viên đứng giữa, phụ mổ đứng hai bên.



## **Kỹ thuật:**

- Bước 1. Đặt trocar và các dụng cụ:  
Đặt từ 4-6 trocar vùng trên rốn hướng đến dạ dày, nhận định thương tổn và chẩn đoán trong mổ, quyết định thực hiện cắt dạ dày.
- Bước 2. Phẫu tích phần thấp của dạ dày:
  - Giải phóng tá tràng để cắt đóng mỏm tá tràng bằng máy cắt nối tự động hoặc khâu tay.
  - Cầm máu và đóng cắt các cuống mạch vị phải vị trái, mạch vị mạc nối bờ cong lớn bờ cong nhỏ sát gốc để nạo vét hạch phối hợp.
  - Nạo vét các hạch theo các nhóm giải phẫu quy định.
  - Mỗi nhóm hạch phải ghi dấu vị trí nếu lấy khỏi ổ bụng lúc mổ.
  - Nhóm hạch nào lấy liền khối với dạ dày phải phẫu tích sau mổ để ghi số
  - Danh mục các nhóm hạch của dạ dày được vét D1:1,2,3,4,5,6.
- Bước 3. Cắt dạ dày tại mức 4/5 bằng máy cắt nối tự động hoặc bằng tay hỗ trợ
- Bước 4. Làm miệng nối mỏm dạ dày với quai hồng tràng đầu tiên:  
Miệng nối được làm hoàn toàn trong ổ bụng bằng dụng cụ cắt nối nội soi hay đưa ra ngoài ổ bụng là miệng nối tay. Đường mổ nhỏ lấy bệnh phẩm và làm miệng nối không quá 8cm.  
Các loại miệng nối được áp dụng là Billroth I, II, quai Y
- Bước 5. Phẫu thuật viên quyết định đặt dẫn lưu hay không, vị trí đặt và lấy bệnh phẩm, đóng các lỗ trocar bằng chỉ phẫu thuật.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi gây mê hồi sức, hồi tỉnh và chống đau.
- Nuôi dưỡng người bệnh bằng đường tĩnh mạch đến khi có dấu hiệu an toàn phẫu thuật và phục hồi tiêu hóa.
- Theo dõi các biến chứng phẫu thuật: Chảy máu trong, rò rỉ, nhiễm trùng sau mổ, tắc ruột sớm.
- Theo dõi kết quả giải phẫu bệnh của bệnh phẩm phẫu thuật.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tồn thương các mạch máu trong mô: Cầm máu.
- Tồn thương đại tràng: xử lý theo tồn thương.
- Viêm phổi: điều trị kháng sinh, chăm sóc toàn thân và hô hấp.
- Suy hô hấp: hỗ trợ hô hấp và đặt lại nội khí quản. Xác định nguyên nhân.
- Hội chứng chảy máu cấp: hồi sức và xác định nguyên nhân chảy máu nếu mức độ nặng và tiếp diễn cần mổ cầm máu giải quyết nguyên nhân.
- Hội chứng nhiễm trùng do bọc miệng nối hay rò mỏm tá tràng: Xác định nguyên nhân, kháng sinh chống nhiễm trùng, mổ điều trị biến chứng bọc hoặc áp dụng thủ thuật dẫn lưu.
- Tắc ruột sớm sau mổ: Đặt thông mũi dạ dày hút dịch, theo dõi và hồi sức toàn diện cho người bệnh, xác định nguyên nhân và điều trị bảo tồn hoặc can thiệp.

## 108. PHẪU THUẬT CẮT TOÀN BỘ DẠ DÀY NỘI SOI

PGS.TS. Đỗ Trường Sơn

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày được chỉ định cho các bệnh dạ dày ác tính thường kèm theo loét vết hạch bạch huyết. Phẫu thuật làm nội soi hoàn toàn hoặc nội soi hỗ trợ gọi chung là phẫu thuật nội soi. Đặc điểm chính là cắt toàn bộ dạ dày từ tâm vị đến hết môn vị và đạt hoàn toàn tiêu chuẩn triệt căn ung thư, các mạch máu được cắt bỏ sát gốc kèm theo vết hạch.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Ung thư vùng tâm vị dạ dày không thể cắt bỏ được thực quản hay tạo hình cách khác.
- Ung thư thân vị, thân vị, bờ cong nhỏ lan lên cao.
- Ung thư thể thâm nhiễm toàn bộ dạ dày.
- Các u được chỉ định không nên quá lớn trên 4cm.
- Giai đoạn của khối u (T) nhỏ hơn T4a.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không đủ điều kiện gây mê hồi sức (GMHS) để mổ nội soi.
- Khối u quá lớn trên 5cm, giai đoạn T4b.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên chuyên khoa ngoại tiêu hóa từ cấp I trở lên. Bác sĩ GMHS có kinh nghiệm. Điều dưỡng kỹ thuật viên dụng cụ phẫu thuật nội soi.
2. Phương tiện:
  - Bộ trang bị dụng cụ phẫu thuật mổ nội soi ổ bụng, máy mổ nội soi đồng bộ.
  - Máy cắt nối ống tiêu hóa các loại.
  - Chỉ khâu các loại dùng cho phẫu thuật ổ bụng và ống tiêu hóa.
  - Dao mổ phẫu tích siêu âm nội soi hay dao hàn mạch, dao hàn cắt tự động.
  - Vật tư trang thiết bị khác của phòng mổ và chuyên ngành gây mê hồi sức, chống đau.
3. Người bệnh: Người bệnh được khám toàn diện, chẩn đoán bệnh toàn diện trước mổ.

- Nhịn ăn uống hoàn toàn, vệ sinh toàn thân.
- Được thông báo giải thích cho người bệnh và hoặc cho gia đình.
- Hồ sơ bệnh án thể hiện đầy đủ chẩn đoán hội chẩn khoa, các cam đoan mổ, chỉ định mổ cắt dạ dày.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Kiểm tra hồ sơ tại phòng mổ

Đủ phim chụp, xét nghiệm, đủ thủ tục đối chiếu đúng người bệnh

2. Kiểm tra người bệnh: đủ các mục chuẩn bị nêu trên.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: Mê nội khí quản.

3.2. Tư thế người bệnh: Nằm ngửa dạng hai chân, màn hình đặt phía trên vai phải người bệnh. Bàn dụng cụ đặt phía chân người bệnh cùng điều dưỡng dụng cụ. Phẫu thuật viên đứng giữa, phụ mổ đứng hai bên.

3.3. Kỹ thuật:

- Bước 1: Đặt trocar và các dụng cụ.

Đặt từ 4-6 trocar vùng trên rốn hướng đến dạ dày, nhận định thương tổn và chẩn đoán trong mổ, quyết định thực hiện cắt dạ dày.

- Bước 2: Phẫu tích các mạch máu và cấu trúc giải phẫu của dạ dày.

Giải phóng tá tràng để cắt đóng mồm tá tràng bằng máy cắt nối tự động hoặc khâu tay. Cầm máu và cắt các cuống mạch vị phải vị trái, mạch vị mạc nối bờ cong lớn bờ cong nhỏ sát gốc để nạo vét hạch phổi hợp.

Cắt các mạch vị tỳ, phẫu tích vùng tâm phình vị, thực quản bụng và cột trụ hoành hai bên lộ rõ từng thành phần.

Cắt thần kinh X trước và X sau tại lỗ hoành.

- Bước 3: Cắt thực quản bụng khỏi tâm vị dạ dày bằng máy cắt nối tự động hoặc bằng tay hỗ trợ.

- Bước 4: Làm miệng nối thực quản bụng với quai hồng tràng hình chữ Y.

Miệng nối được làm hoàn toàn trong ổ bụng bằng dụng cụ cắt nối nội soi

hay đưa ra ngoài ổ bụng làm miệng nối bằng tay. Đường mở nhỏ lấy bệnh phẩm và làm miệng nối không quá 8cm.

Lưu ý có một số miệng nối loại khác có thể thay thế quai Y .

- Bước 5: Phẫu thuật viên quyết định đặt dẫn lưu hay không, vị trí đặt và lấy bệnh phẩm, đóng các lỗ trocar bằng chỉ phẫu thuật.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi gây mê hồi sức, hồi tỉnh và chống đau.
- Nuôi dưỡng người bệnh bằng đường tĩnh mạch đến khi có dấu hiệu an toàn phẫu thuật và phục hồi tiêu hóa.
- Theo dõi các biến chứng phẫu thuật: Chảy máu trong, rò bực, nhiễm trùng sau mổ, tắc ruột sớm.
- Theo dõi kết quả giải phẫu bệnh của bệnh phẩm phẫu thuật.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tổn thương các mạch máu trong mổ: Cầm máu.
- Tổn thương đại tràng: xử lý theo tổn thương.
- Viêm phổi: điều trị kháng sinh, chăm sóc toàn thân và hô hấp.
- Suy hô hấp: hỗ trợ hô hấp và đặt lại nội khí quản. Xác định nguyên nhân.
- Hội chứng chảy máu cấp: hồi sức và xác định nguyên nhân chảy máu nếu mức độ nặng và tiếp diễn cần mổ cầm máu giải quyết nguyên nhân.
- Hội chứng nhiễm trùng do bực miệng nối hay rò mỗm tá tràng: xác định nguyên nhân, kháng sinh chống nhiễm trùng, mổ điều trị biến chứng bực hoặc áp dụng thủ thuật dẫn lưu.
- Tắc ruột sớm sau mổ: Đặt thông mũi dạ dày hút dịch, theo dõi và hồi sức toàn diện cho người bệnh, xác định nguyên nhân và điều trị bảo tồn hoặc can thiệp.

## 109. PHẪU THUẬT CẮT TOÀN BỘ DẠ DÀY NỘI SOI VÀ CẮT LÁCH

*PGS.TS Đỗ Trường Sơn*

### I. ĐẠI CƯƠNG

- Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày được chỉ định cho các bệnh dạ dày ác tính thường kèm theo nạo vét hạch bạch huyết. Phẫu thuật làm nội soi hoàn toàn hoặc nội soi hỗ trợ gọi chung là phẫu thuật nội soi. Đặc điểm chính là cắt toàn bộ dạ dày từ tâm vị đến hết môn vị và đạt hoàn toàn tiêu chuẩn triệt căn ung thư, các mạch máu được cắt bỏ sát gốc kèm theo vét hạch.

- Trong một số trường hợp có chỉ định phẫu thuật mở rộng là cắt lách kèm theo cắt dạ dày toàn bộ, kỹ thuật có thể tiến hành đồng thời liên khối hoặc cắt lách mở rộng tiếp theo cắt dạ dày.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Ung thư vùng tâm vị dạ dày không thể cắt bỏ được thực quản hay tạo hình cách khác Ung thư thân vị, thân vị, bờ cong nhỏ lan lên cao.
- Ung thư thể thâm nhiễm toàn bộ dạ dày.
- Các u được chỉ định không nên quá lớn trên 4cm.
- Giai đoạn của khối u (T) nhỏ hơn T4a.
- Chỉ định cắt lách do có thương tổn ung thư liên quan đến lách, xâm lấn thể hiện trên đại thể hoặc vi thể. Do sang chấn chảy máu tại lách.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không đủ điều kiện gây mê hồi sức (GMHS) để mổ nội soi.
- Khối u quá lớn trên 5cm, giai đoạn T4b.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên chuyên khoa ngoại tiêu hóa từ cấp I trở lên. Bác sĩ GMHS có kinh nghiệm. Điều dưỡng kỹ thuật viên dụng cụ phẫu thuật nội soi.

2. Phương tiện:

- Bộ trang bị dụng cụ phẫu thuật mổ nội soi ổ bụng máy mổ nội soi đồng bộ.
- Máy cắt nối ống tiêu hóa các loại.
- Chỉ khâu các loại dùng cho phẫu thuật ổ bụng và ống tiêu hóa.
- Dao mổ phẫu tích siêu âm nội soi hay dao hàn mạch, dao hàn cắt tự động.
- Vật tư trang thiết bị khác của phòng mổ và chuyên ngành gây mê hồi sức,

chống đau.

3. Người bệnh: Người bệnh được khám toàn diện, chẩn đoán bệnh toàn diện trước mổ.

- Nhịn ăn uống hoàn toàn, vệ sinh toàn thân
- Được thông báo giải thích cho người bệnh và hoặc cho gia đình
- Hồ sơ bệnh án thể hiện đầy đủ chẩn đoán hội chẩn khoa, các cam đoan mổ, chỉ định mổ cắt dạ dày.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Kiểm tra hồ sơ tại phòng mổ

Đủ phim chụp, xét nghiệm, đủ thủ tục đối chiếu đúng người bệnh

2. Kiểm tra người bệnh: đủ các mục chuẩn bị nêu trên.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: Mê nội khí quản.

3.2. Tư thế người bệnh: Nằm ngửa dạng hai chân, màn hình đặt phía trên vai phải người bệnh. Bàn dụng cụ đặt phía chân người bệnh cùng điều dưỡng dụng cụ. Phẫu thuật viên đứng giữa, phụ mổ đứng hai bên.

3.3. Kỹ thuật:

- Bước 1: Đặt trocar và các dụng cụ.

Đặt từ 4-6 trocar vùng trên rốn hướng đến dạ dày, nhận định thương tổn và chẩn đoán trong mổ, quyết định thực hiện cắt dạ dày.

- Bước 2: Phẫu tích các mạch máu và cấu trúc giải phẫu của dạ dày.

Giải phóng tá tràng để cắt đóng mỏm tá tràng bằng máy cắt nối tự động hoặc khâu tay. Cầm máu và đóng cắt các cuống mạch vị phải vị trái, mạch vị mạc nối bờ cong lớn bờ cong nhỏ sát gốc để tạo vết hạch phối hợp. Cắt các mạch vị tỳ, phẫu tích vùng tâm phình vị, thực quản bụng và cột trụ hoành hai bên lộ rõ từng thành phần. Cắt thân kinh X trước và X sau tại lỗ hoành.

- Bước 3: Cắt thực quản bụng khỏi tâm vị dạ dày bằng máy cắt nối tự động hoặc bằng tay hỗ trợ.

Cắt lách nội soi: nghiêng bàn mổ sang phải và đầu cao, phẫu tích bộc lộ lách khỏi dây chằng lách đại tràng, dây chằng hoành lách, lách thận và cắt các mạch của lách gồm động mạch lách, tĩnh mạch lách tại vị trí dây chằng tụy lách tức là sát đuôi tụy, có thể cắt riêng từng nhánh chia hoặc cắt mạch chính. Cầm máu bằng clip và dao hàn mạch.

- Bước 4: Làm miệng nối thực quản bụng với quai hồng tràng hình chữ Y. Miệng nối được làm hoàn toàn trong ổ bụng bằng dụng cụ cắt nối nội soi hay đưa ra ngoài ổ bụng là miệng nối tay. Đường mở nhỏ lấy bệnh phẩm và làm miệng nối không quá 8cm.

**Lưu ý** có một số miệng nối loại khác có thể thay thế quai Y.

- Bước 5: Phẫu thuật viên quyết định đặt dẫn lưu hay không, vị trí đặt và lấy khỏi bệnh phẩm, đóng các lỗ trocar bằng chỉ phẫu thuật.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi gây mê hồi sức, hồi tỉnh và chống đau.
- Nuôi dưỡng người bệnh bằng đường tĩnh mạch đến khi có dấu hiệu an toàn phẫu thuật và phục hồi tiêu hóa.
- Theo dõi các biến chứng phẫu thuật: Chảy máu trong, rò bực, nhiễm trùng sau mổ, tắc ruột sớm.
- Theo dõi kết quả giải phẫu bệnh của bệnh phẩm phẫu thuật.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tổn thương các mạch máu trong mổ: Cầm máu.
- Tổn thương đại tràng: xử lý theo tổn thương.
- Viêm phổi: điều trị kháng sinh, chăm sóc toàn thân và hô hấp
- Suy hô hấp: hỗ trợ hô hấp và đặt lại nội khí quản. Xác định nguyên nhân.
- Hội chứng chảy máu cấp: hồi sức và xác định nguyên nhân chảy máu nếu mức độ nặng và tiếp diễn cần mổ cầm máu giải quyết nguyên nhân.
- Hội chứng nhiễm trùng do bực miệng nối hay rò mỗ tá tràng:
- Xác định nguyên nhân, kháng sinh chống nhiễm trùng, mổ điều trị biến chứng bực hoặc áp dụng thủ thuật dẫn lưu.
- Tắc ruột sớm sau mổ: Đặt thông mũi dạ dày hút dịch, theo dõi và hồi sức toàn diện cho người bệnh, xác định nguyên nhân và điều trị bảo tồn hoặc can thiệp.



## **110. PHẪU THUẬT CẮT BÁN PHẦN DẠ DÀY NỘI SOI VÀ NẠO VẾT HẠCH D2**

*PGS.TS Đỗ Trường Sơn*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi cắt bán phần dạ dày được chỉ định cho các bệnh dạ dày ác tính kèm theo nạo vét hạch bạch huyết. Phẫu thuật làm nội soi hoàn toàn hoặc nội soi hỗ trợ gọi chung là phẫu thuật nội soi. Đặc điểm chính là cắt phần lớn phía thấp của dạ dày bảo tồn chức năng chứa đựng của dạ dày chỉ lấy đi phần hang vị và phần thân vị có nhiệm vụ chế tiết và nghiền nhỏ thức ăn nhưng phải đạt hoàn toàn tiêu chuẩn triệt căn ung thư, các mạch máu được cắt bỏ sát gốc kèm theo vết hạch.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Ung thư hang môn vị dạ dày.
- Ung thư bờ cong nhỏ dạ dày chưa vượt quá góc bờ cong nhỏ.
- Các ung thư khác vùng thấp của dạ dày.
- Hẹp môn vị, chảy máu dạ dày do các ung thư vùng thấp của dạ dày có đủ khả năng mổ nội soi.
- Các u được chỉ định không nên quá lớn trên 4cm.
- Giai đoạn của khối u (T) nhỏ hơn T4a.
- Chỉ định nạo vét hạch D2 áp dụng cho giai đoạn tiến triển hoặc sau giai đoạn sớm tuy nhiên chỉ định được quyết định do nhiều yếu tố liên quan đến người bệnh và điều kiện của bệnh viện. Có thể thay thế vết hạch D2 bằng vết hạch D1+alpha hay D1+ beta do PTV quyết định.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Không đủ điều kiện gây mê hồi sức để mổ nội soi.
- Khối u quá lớn trên 5cm, giai đoạn T4b.
- Khối u vị trí lên cao trên góc Bờ cong nhỏ mà không có sinh thiết trong mổ kiểm tra diện cắt dạ dày.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên chuyên khoa ngoại tiêu hóa từ

cấp I trở lên. Bác sĩ GMHS có kinh nghiệm. Điều dưỡng kỹ thuật viên dụng cụ phẫu thuật nội soi.

2. Phương tiện:

- Bộ trang bị dụng cụ phẫu thuật mổ nội soi ổ bụng máy mổ nội soi đồng bộ.
- Máy cắt nối ống tiêu hóa các loại.
- Chỉ khâu các loại dùng cho phẫu thuật ổ bụng và ống tiêu hóa.
- Dao mổ phẫu tích siêu âm nội soi hay dao hàn mạch, dao hàn cắt tự động.
- Vật tư trang thiết bị khác của phòng mổ và chuyên ngành gây mê hồi sức, chống đau.

3. Người bệnh: Người bệnh được khám toàn diện, chẩn đoán bệnh toàn diện trước mổ.

- Nhịn ăn uống hoàn toàn, vệ sinh toàn thân
- Được thông báo giải thích cho người bệnh và hoặc cho gia đình
- Hồ sơ bệnh án thể hiện đầy đủ chẩn đoán hội chẩn khoa, các cam đoan mổ, chỉ định mổ cắt dạ dày.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Kiểm tra hồ sơ tại phòng mổ

Đủ phim chụp, xét nghiệm, đủ thủ tục đối chiếu đúng người bệnh

2. Kiểm tra người bệnh: đủ các mục chuẩn bị nêu trên.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: Mê nội khí quản.

3.2. Tư thế người bệnh: Nằm ngửa dạng hai chân, màn hình đặt phía trên vai phải người bệnh. Bàn dụng cụ đặt phía chân người bệnh cùng điều dưỡng dụng cụ. Phẫu thuật viên đứng giữa, phụ mổ đứng hai bên.

3.3. Kỹ thuật:

- Bước 1 Đặt trocar và các dụng cụ:

Đặt từ 4-6 trocar vùng trên rốn hướng đến dạ dày, nhận định thương tổn và chẩn đoán trong mổ, quyết định thực hiện cắt dạ dày.

- Bước 2: Phẫu tích phần thấp của dạ dày:  
Giải phóng tá tràng để cắt đóng móm tá tràng bằng máy cắt nối tự động hoặc khâu tay. Cầm máu và đóng cắt các cuống mạch vị phải vị trái, mạch vị mạc nối bờ cong lớn bờ cong nhỏ sát gốc để nạo vét hạch phối hợp. Nạo vét các hạch theo các nhóm giải phẫu quy định. Mỗi nhóm hạch phải ghi dấu vị trí nếu lấy khỏi ổ bụng lúc mổ. Nhóm hạch nào lấy liền khối với dạ dày phải phẫu tích sau mổ để ghi số. Danh mục các nhóm hạch của dạ dày được vét D2 trong cắt bán phần thấp: 1,3,4sb,4d,5,6,7,8a,9,11p,12a,14v.  
Có thể thay thế vét hạch D2 bằng vét hạch D1+anpha hay D1+ beta do PTV quyết định trong đó D1+anpha thêm 7; D1+beta thêm 7,8a,9.
- Bước 3: Cắt dạ dày tại mức 4/5 bằng máy cắt nối tự động hoặc bằng tay hỗ trợ.
- Bước 4: Làm miệng nối móm dạ dày với quai hồng tràng đầu tiên:  
Miệng nối được làm hoàn toàn trong ổ bụng bằng dụng cụ cắt nối nội soi hay đưa ra ngoài ổ bụng là miệng nối tay. Đường mổ nhỏ lấy bệnh phẩm và làm miệng nối không quá 8cm.  
Các loại miệng nối được áp dụng là Billroth I, II, quai Y
- Bước 5: Phẫu thuật viên quyết định đặt dẫn lưu hay không, vị trí đặt và lấy bệnh phẩm, đóng các lỗ trocar bằng chỉ phẫu thuật.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi gây mê hồi sức, hồi tỉnh và chống đau.
- Nuôi dưỡng người bệnh bằng đường tĩnh mạch đến khi có dấu hiệu an toàn phẫu thuật và phục hồi tiêu hóa.
- Theo dõi các biến chứng phẫu thuật: Chảy máu trong, rò bực, nhiễm trùng sau mổ, tắc ruột sớm.
- Theo dõi kết quả giải phẫu bệnh của bệnh phẩm phẫu thuật.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tổn thương các mạch máu trong mổ: Cầm máu.
- Tổn thương đại tràng: xử lý theo tổn thương.
- Viêm phổi: điều trị kháng sinh, chăm sóc toàn thân và hô hấp
- Suy hô hấp: hỗ trợ hô hấp và đặt lại nội khí quản. Xác định nguyên nhân.

- Hội chứng chảy máu cấp: hồi sức và xác định nguyên nhân chảy máu nếu mức độ nặng và tiếp diễn cần mổ cầm máu giải quyết nguyên nhân.
- Hội chứng nhiễm trùng do bọc miệng nổi hay rò mủm tá tràng:
- Xác định nguyên nhân, kháng sinh chống nhiễm trùng, mổ điều trị biến chứng bọc hoặc áp dụng thủ thuật dẫn lưu.
- Tắc ruột sớm sau mổ: Đặt thông mũi dạ dày hút dịch, theo dõi và hồi sức toàn diện cho người bệnh, xác định nguyên nhân và điều trị bảo tồn hoặc can thiệp.

## 111. PHẪU THUẬT CẮT TOÀN BỘ DẠ DÀY NỘI SOI VÀ VẾT HẠCH

*PGS.TS Đỗ Trường Sơn*

### I. ĐẠI CƯƠNG

- Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày được chỉ định cho các bệnh dạ dày ác tính thường kèm theo nạo vết hạch bạch huyết. Phẫu thuật làm nội soi hoàn toàn hoặc nội soi hỗ trợ gọi chung là phẫu thuật nội soi. Đặc điểm chính là cắt toàn bộ dạ dày từ tâm vị đến hết môn vị và đạt hoàn toàn tiêu chuẩn triệt căn ung thư, các mạch máu được cắt bỏ sát gốc kèm theo vết hạch.

- Phẫu thuật cắt dạ dày được nghiên cứu toàn diện trong đó có vấn đề nạo hạch các mức độ để đảm bảo tác dụng khả thi an toàn về ung thư học và an toàn ngoại khoa, các mức độ nạo vết hạch tùy theo chỉ định đến D2.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Ung thư vùng tâm vị dạ dày không thể cắt bỏ được thực quản hay tạo hình cách khác.
- Ung thư thân vị, thân vị, bờ cong nhỏ lan lên cao.
- Ung thư thể thâm nhiễm toàn bộ dạ dày.
- Các u được chỉ định không nên quá lớn trên 4cm.
- Giai đoạn của khối u (T) nhỏ hơn T4a.
- Chỉ định nạo vết hạch D2 áp dụng cho giai đoạn tiến triển hoặc sau giai đoạn sớm tuy nhiên chỉ định được quyết định do nhiều yếu tố liên quan đến người bệnh và điều kiện của bệnh viện. Có thể thay thế vết hạch D2 bằng vết hạch D1+alpha hay D1+ beta do phẫu thuật viên quyết định.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không đủ điều kiện gây mê hồi sức (GMHS) để mổ nội soi.
- Khối u quá lớn trên 5cm, giai đoạn T4b.
- Không đủ điều kiện về gây mê hồi sức.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên (PTV) chuyên khoa ngoại tiêu hóa từ cấp I trở lên. Bác sĩ GMHS có kinh nghiệm. Điều dưỡng kỹ thuật viên dụng cụ phẫu thuật nội soi.

2. Phương tiện:

- Bộ trang bị dụng cụ phẫu thuật mổ nội soi ổ bụng máy mổ nội soi đồng bộ.
- Máy cắt nối ống tiêu hóa các loại.
- Chỉ khâu các loại dùng cho phẫu thuật ổ bụng và ống tiêu hóa.
- Dao mổ phẫu tích siêu âm nội soi hay dao hàn mạch, dao hàn cắt tự động.
- Vật tư trang thiết bị khác của phòng mổ và chuyên ngành gây mê hồi sức, chống đau.

3. Người bệnh: Người bệnh được khám toàn diện, chẩn đoán bệnh toàn diện trước mổ.

- Nhịn ăn uống hoàn toàn, vệ sinh toàn thân.
- Được thông báo giải thích cho người bệnh và hoặc cho gia đình.
- Hồ sơ bệnh án thể hiện đầy đủ chẩn đoán hội chẩn khoa, các cam đoan mổ, chỉ định mổ cắt dạ dày.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Kiểm tra hồ sơ tại phòng mổ

Đủ phim chụp, xét nghiệm, đủ thủ tục đối chiếu đúng người bệnh

2. Kiểm tra người bệnh: đủ các mục chuẩn bị nêu trên.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: Mê nội khí quản.

3.2. Tư thế người bệnh: Nằm ngửa dạng hai chân, màn hình đặt phía trên vai phải người bệnh. Bàn dụng cụ đặt phía chân người bệnh cùng điều dưỡng dụng cụ. Phẫu thuật viên đứng giữa, phụ mổ đứng hai bên.

3.3. Kỹ thuật:

- Bước 1: Đặt trocar và các dụng cụ.

Đặt từ 4-6 trocar vùng trên rốn hướng đến dạ dày, nhận định thương tổn và chẩn đoán trong mổ, quyết định thực hiện cắt dạ dày.

- Bước 2: Phẫu tích các mạch máu và cấu trúc giải phẫu của dạ dày.

Giải phóng tá tràng để cắt đóng mồm tá tràng bằng máy cắt nối tự động

hoặc khâu tay qua lỗ mở nhỏ trên thành bụng thường là 5cm.

Cầm máu và đóng cắt các cuống mạch vị phải vị trái, mạch vị mạc nối bờ cong lớn bờ cong nhỏ sát gốc để nạo vét hạch phối hợp. Nạo vét các hạch theo các nhóm giải phẫu quy định. Mỗi nhóm hạch phải ghi dấu vị trí nếu lấy khỏi ổ bụng lúc mổ. Nhóm hạch nào lấy liền khối với dạ dày phải phẫu tích sau mổ để ghi số. Danh mục các nhóm hạch của dạ dày được vết D2: 1,2,3,4, 5,6,7,8a, 9,10,11, 12a, 14v. Có thể thay thế vết hạch D2 bằng vết hạch D1+alpha hay D1+ beta do PTV quyết định gồm có D1+alpha thêm 7; D1+beta thêm 7,8a,9.

Cắt các mạch vị tỳ, phẫu tích vùng tâm phình vị, thực quản bụng và cột trụ hoành hai bên lộ rõ từng thành phần.

Cắt thần kinh X trước và X sau tại lỗ hoành.

- Bước 3: Cắt thực quản bụng khỏi tâm vị dạ dày bằng máy cắt nối tự động hoặc bằng tay hỗ trợ.
- Bước 4: Làm miệng nối thực quản bụng với quai hồng tràng hình chữ Y. Miệng nối được làm hoàn toàn trong ổ bụng bằng dụng cụ cắt nối nội soi hay đưa ra ngoài ổ bụng là miệng nối tay. Đường mở nhỏ lấy bệnh phẩm và làm miệng nối không quá 8cm.
- Bước 5: Phẫu thuật viên quyết định đặt dẫn lưu hay không, vị trí đặt và lấy khỏi bệnh phẩm, đóng các lỗ trocar bằng chỉ phẫu thuật.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi gây mê hồi sức, hồi tỉnh và chống đau.
- Nuôi dưỡng người bệnh bằng đường tĩnh mạch đến khi có dấu hiệu an toàn phẫu thuật và phục hồi tiêu hóa.
- Theo dõi các biến chứng phẫu thuật: Chảy máu trong, rò bực, nhiễm trùng sau mổ, tắc ruột sớm.
- Theo dõi kết quả giải phẫu bệnh của bệnh phẩm phẫu thuật.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tổn thương các mạch máu trong mổ: Cầm máu.
- Tổn thương đại tràng: xử lý theo tổn thương.
- Viêm phổi: điều trị kháng sinh, chăm sóc toàn thân và hô hấp
- Suy hô hấp: hỗ trợ hô hấp và đặt lại nội khí quản. Xác định nguyên nhân.

- Hội chứng chảy máu cấp: hồi sức và xác định nguyên nhân chảy máu nếu mức độ nặng và tiếp diễn cần mổ cầm máu giải quyết nguyên nhân.
- Hội chứng nhiễm trùng do bọc miệng nổi hay rò mủ tá tràng:
- Xác định nguyên nhân, kháng sinh chống nhiễm trùng, mổ điều trị biến chứng bọc hoặc áp dụng thủ thuật dẫn lưu.
- Tắc ruột sớm sau mổ: Đặt thông mũi dạ dày hút dịch, theo dõi và hồi sức toàn diện cho người bệnh, xác định nguyên nhân và điều trị bảo tồn hoặc can thiệp.



## **112. PHẪU THUẬT CẮT TOÀN BỘ DẠ DÀY NỘI SOI VÀ CẮT LÁCH VÀ VẾT HẠCH D2**

*PGS.TS Đỗ Trường Sơn*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày được chỉ định cho các bệnh dạ dày ác tính thường kèm theo loét vết hạch bạch huyết. Phẫu thuật làm nội soi hoàn toàn hoặc nội soi hỗ trợ gọi chung là phẫu thuật nội soi. Đặc điểm chính là cắt toàn bộ dạ dày từ tâm vị đến hết môn vị và đạt hoàn toàn tiêu chuẩn triệt căn ung thư, các mạch máu được cắt bỏ sát gốc kèm theo vết hạch.
- Trong một số trường hợp có chỉ định phẫu thuật mở rộng là cắt lách kèm theo cắt dạ dày toàn bộ, kỹ thuật có thể tiến hành đồng thời liên khối hoặc cắt lách mở rộng tiếp theo cắt dạ dày.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Ung thư vùng tâm vị dạ dày không thể cắt bỏ được thực quản hay tạo hình cách khác. Ung thư thân vị, thân vị, bờ cong nhỏ lan lên cao.
- Ung thư thể thâm nhiễm toàn bộ dạ dày.
- Các u được chỉ định không nên quá lớn trên 4cm.
- Giai đoạn của khối u (T) nhỏ hơn T4a.
- Chỉ định cắt lách do có thương tổn ung thư liên quan đến lách, xâm lấn thể hiện trên đại thể hoặc vi thể. Do sang chấn chảy máu tại lách.
- Chỉ định nạo vết hạch D2 áp dụng cho giai đoạn tiến triển hoặc sau giai đoạn sớm tuy nhiên chỉ định được quyết định do nhiều yếu tố liên quan đến người bệnh và điều kiện của bệnh viện. Có thể thay thế vết hạch D2 bằng vết hạch D1+alpha hay D1+ beta do phẫu thuật viên quyết định.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Không đủ điều kiện gây mê hồi sức (GMHS) để mổ nội soi.
- Khối u quá lớn trên 5cm, giai đoạn T4b.
- Không đủ điều kiện về gây mê hồi sức.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên (PTV) chuyên khoa ngoại tiêu hóa từ cấp I trở lên. Bác sĩ GMHS có kinh nghiệm. Điều dưỡng kỹ thuật viên dụng

cụ phẫu thuật nội soi.

2. Phương tiện:

- Bộ trang bị dụng cụ phẫu thuật mổ nội soi ổ bụng máy mổ nội soi đồng bộ.
- Máy cắt nối ống tiêu hóa các loại.
- Chỉ khâu các loại dùng cho phẫu thuật ổ bụng và ống tiêu hóa.
- Dao mổ phẫu tích siêu âm nội soi hay dao hàn mạch, dao hàn cắt tự động.
- Vật tư trang thiết bị khác của phòng mổ và chuyên ngành gây mê hồi sức, chống đau.

3. Người bệnh: Người bệnh được khám toàn diện, chẩn đoán bệnh toàn diện trước mổ.

- Nhịn ăn uống hoàn toàn, vệ sinh toàn thân.
- Được thông báo giải thích cho người bệnh và hoặc cho gia đình.
- Hồ sơ bệnh án thể hiện đầy đủ chẩn đoán hội chẩn khoa, các cam đoan mổ, chỉ định mổ cắt dạ dày.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Kiểm tra hồ sơ tại phòng mổ

Đủ phim chụp, xét nghiệm, đủ thủ tục đối chiếu đúng người bệnh.

2. Kiểm tra người bệnh: đủ các mục chuẩn bị nêu trên.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: Mê nội khí quản.

3.2. Tư thế người bệnh: Nằm ngửa dạng hai chân, màn hình đặt phía trên vai phải người bệnh. Bàn dụng cụ đặt phía chân người bệnh cùng điều dưỡng dụng cụ. Phẫu thuật viên đứng giữa, phụ mổ đứng hai bên.

3.3. Kỹ thuật:

- Bước 1: Đặt trocar và các dụng cụ.

Đặt từ 4-6 trocar vùng trên rốn hướng đến dạ dày, nhận định thương tổn và chẩn đoán trong mổ, quyết định thực hiện cắt dạ dày.

- Bước 2: Phẫu tích các mạch máu và cấu trúc giải phẫu của dạ dày.

- Giải phóng tá tràng để cắt đóng mỗ tá tràng bằng máy cắt nối tự động hoặc khâu tay. Cầm máu và đóng cắt các cuống mạch vị phải vị trái, mạch vị mạc nối bờ cong lớn bờ cong nhỏ sát góc để nạo vét hạch phối hợp. Nạo vét các hạch theo các nhóm giải phẫu quy định. Mỗi nhóm hạch phải ghi dấu vị trí nếu lấy khỏi ổ bụng lúc mổ. Nhóm hạch nào lấy liền khối với dạ dày phải phẫu tích sau mổ để ghi số. Danh mục các nhóm hạch của dạ dày được vét D2:1,2,3,4, 5,6,7,8a, 9,10,11, 12a, 14v.
- Có thể thay thế vét hạch D2 bằng vét hạch D1+alpha hay D1+ beta do PTV quyết định.
- Cắt các mạch vị tỳ, phẫu tích vùng tâm phình vị, thực quản bụng và cột trụ hoành hai bên lộ rõ từng thành phần.
- Cắt thần kinh X trước và X sau tại lỗ hoành.
- Bước 3: Cắt thực quản bụng khỏi tâm vị dạ dày bằng máy cắt nối tự động hoặc bằng tay hỗ trợ.  
*Cắt lách nội soi:* nghiêng bàn mổ sang phải và đầu cao, phẫu tích bộc lộ lách khỏi dây chằng lách đại tràng, dây chằng hoành lách, lách thận và cắt các mạch của lách gồm động mạch lách, tĩnh mạch lách tại vị trí dây chằng tụy lách tức là sát đuôi tụy, có thể cắt riêng từng nhánh chia hoặc cắt mạch chính. Cầm máu bằng clip và dao hàn mạch.
- Bước 4: Làm miệng nối thực quản bụng với quai hồng tràng hình chữ Y. Miệng nối được làm hoàn toàn trong ổ bụng bằng dụng cụ cắt nối nội soi hay đưa ra ngoài ổ bụng là miệng nối tay. Đường mổ nhỏ lấy bệnh phẩm và làm miệng nối không quá 8cm.  
Lưu ý có một số miệng nối loại khác có thể thay thế quai Y .
- Bước 5: Phẫu thuật viên quyết định đặt dẫn lưu hay không, lấy khối bệnh phẩm, đóng các lỗ trocar bằng chỉ phẫu thuật.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi gây mê hồi sức, hồi tỉnh và chống đau.
- Nuôi dưỡng người bệnh bằng đường tĩnh mạch đến khi có dấu hiệu an toàn phẫu thuật và phục hồi tiêu hóa.
- Theo dõi các biến chứng phẫu thuật: Chảy máu trong, rò bực, nhiễm trùng

sau mổ, tắc ruột sớm.

- Theo dõi kết quả giải phẫu bệnh của bệnh phẩm phẫu thuật.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tổn thương các mạch máu trong mổ: Cầm máu.
- Tổn thương đại tràng: xử lý theo tổn thương.
- Viêm phổi: điều trị kháng sinh, chăm sóc toàn thân và hô hấp
- Suy hô hấp: hỗ trợ hô hấp và đặt lại nội khí quản. Xác định nguyên nhân.
- Hội chứng chảy máu cấp: hồi sức và xác định nguyên nhân chảy máu nếu mức độ nặng và tiếp diễn cần mổ cầm máu giải quyết nguyên nhân.
- Hội chứng nhiễm trùng do đục miệng nối hay rò mỏm tá tràng: Xác định nguyên nhân, kháng sinh chống nhiễm trùng, mổ điều trị biến chứng đục hoặc áp dụng thủ thuật dẫn lưu.
- Tắc ruột sớm sau mổ: Đặt thông mũi dạ dày hút dịch, theo dõi và hồi sức toàn diện cho người bệnh, xác định nguyên nhân và điều trị bảo tồn hoặc can thiệp.

## 113. PHẪU THUẬT CẮT 3/4 DẠ DÀY NỘI SOI

*PGS.TS Đỗ Trường Sơn*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi cắt 3/4 dạ dày được chỉ định cho các bệnh dạ dày ác tính kèm theo nạo vét hạch bạch huyết. Phẫu thuật làm nội soi hoàn toàn hoặc nội soi hỗ trợ gọi chung là phẫu thuật nội soi. Đặc điểm chính là cắt phần lớn phía thấp của dạ dày bảo tồn chức năng chứa đựng của dạ dày chỉ lấy đi phần hang vị và phần thân vị có nhiệm vụ chế tiết và nghiền nhỏ thức ăn nhưng phải đạt hoàn toàn tiêu chuẩn triệt căn ung thư, các mạch máu được cắt bỏ sát gốc kèm theo vét hạch.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Ung thư hang môn vị dạ dày.
- Ung thư bờ cong nhỏ dạ dày chưa vượt quá góc bờ cong nhỏ.
- Các ung thư khác vùng thấp của dạ dày.
- Hẹp môn vị, chảy máu dạ dày do các ung thư vùng thấp của dạ dày có đủ khả năng mổ nội soi.
- Các u được chỉ định không nên quá lớn trên 4cm.
- Giai đoạn của khối u (T) nhỏ hơn T4a.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không đủ điều kiện gây mê hồi sức (GMHS) để mổ nội soi.
- Khối u quá lớn trên 5cm, giai đoạn T4b.
- Khối u vị trí lên cao trên góc Bờ cong nhỏ mà không có sinh thiết trong mổ kiểm tra diện cắt dạ dày.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên (PTV) chuyên khoa ngoại tiêu hóa từ cấp I trở lên. Bác sĩ GMHS có kinh nghiệm. Điều dưỡng kỹ thuật viên dụng cụ phẫu thuật nội soi.

2. Phương tiện:

- Bộ trang bị dụng cụ phẫu thuật mổ nội soi ổ bụng máy mổ nội soi đồng bộ.
- Máy cắt nối ống tiêu hóa các loại.
- Chỉ khâu các loại dùng cho phẫu thuật ổ bụng và ống tiêu hóa.

- Dao mổ phẫu tích siêu âm nội soi hay dao hàn mạch, dao hàn cắt tự động.
  - Vật tư trang thiết bị khác của phòng mổ và chuyên ngành gây mê hồi sức, chống đau.
3. Người bệnh: Người bệnh được khám toàn diện, chẩn đoán bệnh toàn diện trước mổ.
- Nhịn ăn uống hoàn toàn, vệ sinh toàn thân.
  - Được thông báo giải thích cho người bệnh và hoặc cho gia đình.
  - Hồ sơ bệnh án thể hiện đầy đủ chẩn đoán hội chẩn khoa, các cam đoan mổ, chỉ định mổ cắt dạ dày.
4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

### **1. Kiểm tra hồ sơ: Kiểm tra hồ sơ tại phòng mổ.**

Đủ phim chụp, xét nghiệm, đủ thủ tục đối chiếu đúng người bệnh.

### **2. Kiểm tra người bệnh: đủ các mục chuẩn bị nêu trên.**

### **3. Thực hiện kỹ thuật:**

#### **3.1. Vô cảm: Mê nội khí quản.**

3.2. Tư thế người bệnh: Nằm ngửa dạng hai chân, màn hình đặt phía trên vai phải người bệnh. Bàn dụng cụ đặt phía chân người bệnh cùng điều dưỡng dụng cụ. Phẫu thuật viên đứng giữa, phụ mổ đứng hai bên.

#### **3.3. Kỹ thuật:**

- Bước 1: Đặt trocar và các dụng cụ.

Đặt từ 4-6 trocar vùng trên rốn hướng đến dạ dày, nhận định thương tổn và chẩn đoán trong mổ, quyết định thực hiện cắt dạ dày.

- Bước 2: Phẫu tích phần thấp của dạ dày.

Giải phóng tá tràng để cắt đóng mồm tá tràng bằng máy cắt nối tự động hoặc khâu tay. Cầm máu và đóng cắt các cuống mạch vị phải vị trái, mạch vị mạc nối bờ cong lớn bờ cong nhỏ sát gốc để nạo vét hạch phổi hợp.

- Bước 3: Cắt dạ dày tại mức  $\frac{3}{4}$  bằng máy cắt nối tự động hoặc bằng tay hỗ trợ.

- Bước 4: Làm miệng nối mồm dạ dày với quai hồng tràng đầu tiên.  
Miệng nối được làm hoàn toàn trong ổ bụng bằng dụng cụ cắt nối nội soi hay đưa ra ngoài ổ bụng là miệng nối tay. Đường mổ nhỏ lấy bệnh phẩm và làm miệng nối không quá 8cm.  
Các loại miệng nối được áp dụng là Billroth I, II, quai Y.
- Bước 5: Phẫu thuật viên quyết định đặt dẫn lưu hay không, lấy bệnh phẩm, đóng các lỗ trocar bằng chỉ phẫu thuật.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi gây mê hồi sức, hồi tỉnh và chống đau.
- Nuôi dưỡng người bệnh bằng đường tĩnh mạch đến khi có dấu hiệu an toàn phẫu thuật và phục hồi tiêu hóa.
- Theo dõi các biến chứng phẫu thuật: Chảy máu trong, rò bực, nhiễm trùng sau mổ, tắc ruột sớm.
- Theo dõi kết quả giải phẫu bệnh của bệnh phẩm phẫu thuật.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tổn thương các mạch máu trong mổ: Cầm máu.
- Tổn thương đại tràng: xử lý theo tổn thương.
- Viêm phổi: điều trị kháng sinh, chăm sóc toàn thân và hô hấp.
- Suy hô hấp: hỗ trợ hô hấp và đặt lại nội khí quản. Xác định nguyên nhân.
- Hội chứng chảy máu cấp: hồi sức và xác định nguyên nhân chảy máu nếu mức độ nặng và tiếp diễn cần mổ cầm máu giải quyết nguyên nhân.
- Hội chứng nhiễm trùng do bực miệng nối hay rò mồm tá tràng: Xác định nguyên nhân, kháng sinh chống nhiễm trùng, mổ điều trị biến chứng bực hoặc áp dụng thủ thuật dẫn lưu.
- Tắc ruột sớm sau mổ: Đặt thông mũi dạ dày hút dịch, theo dõi và hồi sức toàn diện cho người bệnh, xác định nguyên nhân và điều trị bảo tồn hoặc can thiệp.

## 114. QUY TRÌNH PHẪU THUẬT NỘI SOI GỖ DÍNH RUỘT

*TS. Dương Trọng Hiền*

### I. ĐẠI CƯƠNG

- Phần lớn các người bệnh trải qua phẫu thuật bụng đều có dính ruột sau mổ, trong số các người bệnh tắc ruột này thì nguyên nhân dính chiếm 65%-75%.
- Phẫu thuật nội soi điều trị tắc ruột được tin là làm giảm nguy cơ gây dính so với mổ mở trên thực nghiệm và lâm sàng.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh được chẩn đoán tắc ruột sau mổ, có chỉ định phẫu thuật.
- Số lần phẫu thuật vì tắc ruột không quá 3 lần.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có chống chỉ định của bơm hơi ổ bụng: bệnh tim-phổi nặng, tăng áp lực nội sọ.
- Rối loạn đông máu nặng.
- Người bệnh tắc ruột sau mổ có dấu hiệu viêm phúc mạc...

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật:
  - Phẫu thuật viên có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi ổ bụng, đã được đào tạo để thực hiện phẫu thuật nội soi.
  - Bác sĩ gây mê hồi sức: Có kinh nghiệm trong gây mê hồi sức phẫu thuật nội soi.
  - Dụng cụ viên: Đã được đào tạo qua lớp kỹ thuật viên dụng cụ nội soi.
2. Phương tiện, dụng cụ:
  - Hệ thống giàn máy phẫu thuật nội soi
  - Các dụng cụ nội soi cơ bản.
  - Hệ thống dao hàn mạch, máy cắt nối ống tiêu hóa nội soi.
  - Hệ thống máy thở, cấp động mạch.
  - Bàn mổ có thể thay đổi tư thế người bệnh trong mổ...
3. Người bệnh:
  - Được thăm khám tỉ mỉ, phát hiện các bệnh lý phối hợp.
  - Được giải thích về kế hoạch điều trị và đồng ý thực hiện phẫu thuật nội soi.



- Người bệnh được bồi phụ nước điện giải trước mổ, đặt Sonde dạ dày, Sonde tiểu.
  - Được bác sĩ gây mê hồi sức khám trước mổ.
4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

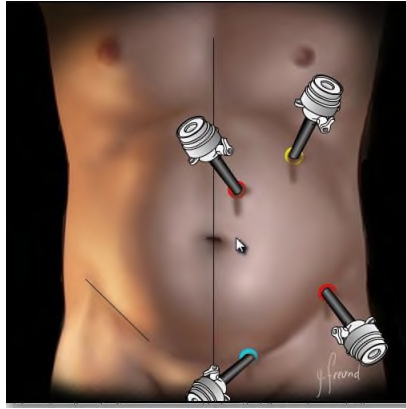
1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Vô cảm: Người bệnh được gây mê nội khí quản.
  - 3.2. Tư thế người bệnh, vị trí kẹp mổ:
    - Người bệnh nằm ngửa, với tư thế đầu cao hay thấp, nghiêng phải hay trái tùy theo yêu cầu khi mổ. Người bệnh cần được đặt ống thông đái, sonde dạ dày.
    - Vị trí kẹp mổ:

Tùy thuộc vào vị trí thăm dò và xử lý thương tổn. Thông thường phẫu thuật viên đứng khác bên đối với vị trí thăm dò hay xử lý thương tổn. Ví dụ để can thiệp tầng trên ổ bụng, phẫu thuật viên đứng giữa 2 chân người bệnh, để can thiệp tầng dưới ổ bụng, phẫu thuật viên đứng về phía đầu người bệnh. Người phụ cầm camera đứng cùng bên với phẫu thuật viên. Màn hình được để vuông góc với hướng nhìn của phẫu thuật viên.

### **3.3. Kỹ thuật:**

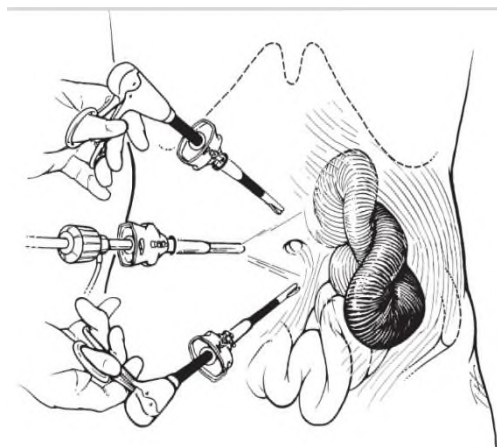
- *Vị trí đặt trocar:*

Trocar đầu tiên được đặt là trocar 10 dành cho camera. Để vào được khoang bụng bằng nội soi cần lên kế hoạch và có hiểu biết rõ trong ổ bụng cũng như giải phẫu thành bụng để tránh biến chứng. Vị trí của các đường mổ trước, vị trí dẫn lưu, các mạch thành bụng, tiền sử viêm phúc mạc. Tất cả các yếu tố trên ảnh hưởng tới chọn vị trí đặt trocar đầu tiên. Khi vị trí quanh rốn có nghi ngờ thì vị trí 1/4 trên rốn bên trái thường được lựa chọn do phúc mạc ít bị dính và lách nằm sâu trong hố lách.



**Hình 1: Vị trí đặt trocar**

- Thường trocar này được đặt bằng kỹ thuật mở của Hasson với trocar đầu tù và nhìn trực tiếp vào ổ bụng qua lỗ mở qua thành bụng để đặt trocar.
- Đảm bảo đủ không gian để tiến hành phẫu thuật gỡ dính là một yếu tố quan trọng trong điều trị tắc ruột bằng phẫu thuật nội soi. Với áp lực bơm hơi lên tới 15mmHg và tốc độ bơm tới 2 lít, người bệnh đã giãn cơ tốt, ngủ sâu mà không đủ khoảng không để phẫu tích thì nguy cơ mổ mở cao. Bơm hơi ổ bụng thường không vượt quá 12mmHg, kết hợp với giãn cơ tốt, OTDD tốt để nhằm bộc lộ rộng rãi. Với camera thì hai loại ống kính  $0^0$  và  $30^0$  được khuyến sử dụng để có khoảng nhìn tốt. Kết hợp với nghiêng bàn phẫu thuật hợp lý để dòn ruột về một vị trí giúp làm tăng khoảng không làm việc. Người bệnh có thể nằm tư thế đầu dốc hoặc cao, có thể nghiêng bàn sang các bên để có khoảng không tốt nhất trong ổ bụng.



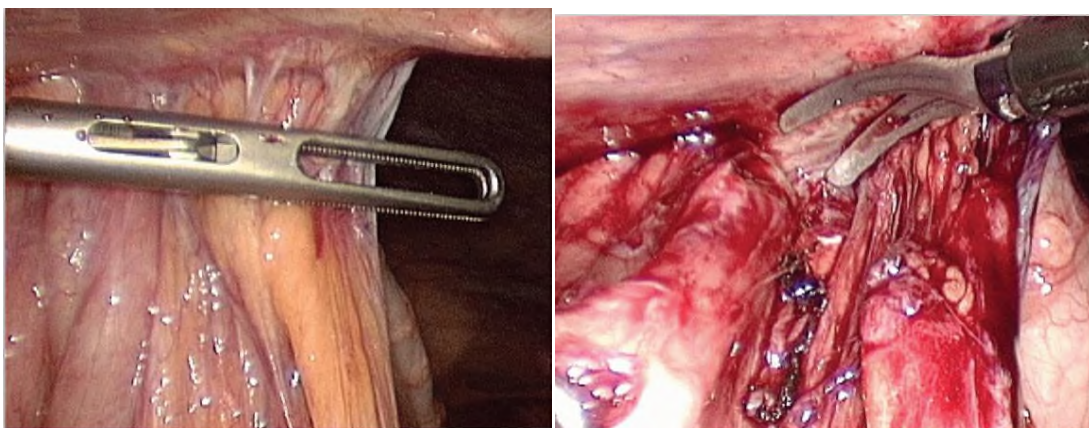
**Hình 2: Phẫu tích gỡ dính theo khái niệm hình tam giác**

Tiếp theo là bơm hơi và dùng ống kính camera để quan sát đánh giá ổ bụng và đặt các lỗ trocar tiếp theo. Thường trocar số hai lựa chọn cho tay phải của phẫu thuật viên và phẫu thuật viên đứng đối diện với khu vực bụng trước nhất. Sau khi có được trocar thứ hai thì có thể dùng kéo để phẫu tích, đây là một dụng cụ rất tốt trong việc gỡ dính, khi ruột quá dính vào thành bụng có thể phẫu tích sâu vào thành bụng để hạn chế tổn thương thanh cơ của ruột. Một khi đã đặt được hai trocar thì có thể tiến hành gỡ dính các tạng khỏi thành bụng. Sau đó đặt trocar thứ ba theo nguyên lý tam giác, đây là lỗ trocar để dùng dụng cụ kẹp nâng ruột để thực hiện gỡ dính. Tuy nhiên số lượng trocar và vị trí phải dựa vào tình trạng bệnh lý trong ổ bụng và di chuyển camera giữa các trocar để có thể nhìn thấy rõ nhất. Về nguyên tắc, số lượng, vị trí trocar tùy thuộc vào hình thể người bệnh, thương tổn.

- *Kỹ thuật xử trí tổn thương:*

Cách tốt nhất là xác định vị trí tắc bằng lần theo quai ruột và nhận ra ranh giới giữa quai phòng và quai xẹp. Đây là vị trí có nguyên nhân gây tắc. Nếu vị trí ranh giới không xác định rõ ngay từ đầu thì có thể lần ngược từ góc hồi manh tràng lên để tìm ranh giới này, và đôi khi có thể tìm thấy nguyên nhân là tắc do dây chằng hoặc do dính ruột. Khi thực hiện kẹp giữ các quai ruột chú ý tránh co kéo các quai ruột giãn hoặc cặp bằng các dụng cụ chấn thương dễ gây tổn thương ruột. Tùy theo khả năng thực hiện có thể cắt nối qua nội soi hay mổ nhỏ đưa quai ruột tổn thương ra thành bụng để xử trí.

Khi nguyên nhân gây tắc ruột đã được xử lý, tiến hành kiểm tra quai ruột về tình trạng mạch, nhu động, tình trạng thanh mạc.



**Hình 3: Cách phẫu tích dây chằng**

## **VI. THEO DÕI**

- Toàn trạng, dấu hiệu sinh tồn, tình trạng bụng, các dẫn lưu.
- Nuôi dưỡng tĩnh mạch đến khi người bệnh có trung tiện, bụng xẹp.
- Hướng dẫn người bệnh vận động sớm sau mổ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Tai biến:**

- Chảy máu trong mổ: bộc lộ rõ nguyên nhân chảy máu và xử lý theo nguyên nhân.
- Tổn thương ruột non: khâu lại vị trí tổn thương hoặc cắt đoạn nếu tổn thương trên 1 đoạn dài.

### **2. Biến chứng:**

- Chảy máu sau mổ: dựa vào dấu hiệu lâm sàng, dịch chảy qua dẫn lưu ổ bụng, xét nghiệm công thức máu.

Điều trị nội khoa bằng bù dịch, bù máu...nếu tình trạng huyết động người bệnh ổn định.

- Rò tiêu hóa sau mổ: Mổ lại, khâu lỗ thủng hoặc đưa đầu ruột ra ngoài tùy thuộc tổn thương.
- Viêm phúc mạc sau mổ: Mổ lại để xử lý tổn thương.
- Tắc ruột sau mổ: Có thể do dính lại sau mổ. Theo dõi sát tình trạng người bệnh, điều trị nội khoa không đỡ thì cần mổ lại kiểm tra và xử lý nguyên nhân.

## 115. QUY TRÌNH PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT DÂY CHẰNG

*TS. Dương Trọng Hiền*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Tắc ruột sau mổ rất thường gặp trong cấp cứu ngoại khoa. Nguyên nhân chủ yếu gây ra tình trạng tắc ruột sau mổ thường là do dính gấp góc các quai ruột với nhau hoặc do dây chằng chẹn ngang làm hẹp/ nghẹt quai ruột. Thực tế cho thấy trong nhiều trường hợp tắc ruột sau mổ do dây chằng, phẫu thuật viên chỉ cần cắt dây chằng để giải phóng quai ruột tắc. Trong những trường hợp này phẫu thuật nội soi có rất nhiều ưu thế: ít gây thương tổn, tính thẩm mỹ cao, sớm phục hồi chức năng lưu thông tiêu hóa, rút ngắn thời gian nằm viện...

### II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh được chẩn đoán tắc ruột sau mổ, có chỉ định phẫu thuật.
- Số lần phẫu thuật vì tắc ruột không quá 3 lần.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có chống chỉ định của bơm hơi ổ bụng: bệnh tim-phổi nặng, tăng áp lực nội sọ.
- Rối loạn đông máu nặng.
- Người bệnh tắc ruột sau mổ có dấu hiệu viêm phúc mạc...

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật:
  - Phẫu thuật viên có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi ổ bụng, đã được đào tạo để thực hiện phẫu thuật nội soi.
  - Bác sĩ gây mê hồi sức: Có kinh nghiệm trong gây mê hồi sức phẫu thuật nội soi.
  - Dụng cụ viên: Đã được đào tạo qua lớp kỹ thuật viên dụng cụ nội soi.
2. Phương tiện, dụng cụ:
  - Hệ thống giàn máy phẫu thuật nội soi;
  - Các dụng cụ nội soi cơ bản.
3. Người bệnh:
  - Được thăm khám tỉ mỉ, phát hiện các bệnh lý phối hợp.
  - Được giải thích về kế hoạch điều trị và đồng ý thực hiện phẫu thuật nội soi.

- Người bệnh được bồi phụ nước điện giải trước mổ, đặt xông dạ dày, xông tiêu.
  - Được bác sĩ gây mê hồi sức khám trước mổ.
4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Phương pháp vô cảm: Người bệnh được gây mê nội khí quản.
  - 3.2. Tư thế người bệnh, vị trí kẹp mổ:
    - Người bệnh nằm ngửa, với tư thế đầu cao hay thấp, nghiêng phải hay trái tùy theo yêu cầu khi mổ. Người bệnh cần được đặt ống thông đái, sonde dạ dày.
    - Vị trí kẹp mổ:

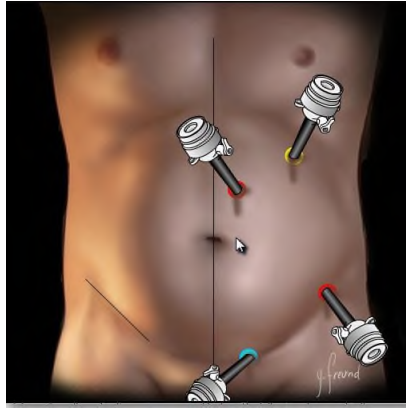
Tùy thuộc vào vị trí thăm dò và xử lý thương tổn. Thông thường phẫu thuật viên đứng khác bên đối với vị trí thăm dò hay xử lý thương tổn. Ví dụ để can thiệp tầng trên ổ bụng, phẫu thuật viên đứng giữa 2 chân người bệnh, để can thiệp tầng dưới ổ bụng, phẫu thuật viên đứng về phía đầu người bệnh. Người phụ cầm camera đứng cùng bên với phẫu thuật viên. Màn hình được để vuông góc với hướng nhìn của phẫu thuật viên.

### **3.3. Kỹ thuật:**

- *Vị trí đặt trocar:*

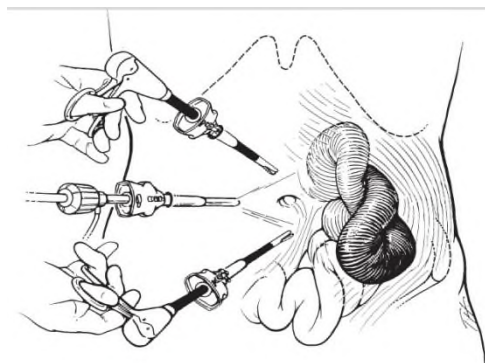
Trocar đầu tiên được đặt là trocar 10 dành cho camera. Để vào được khoang bụng bằng nội soi cần lên kế hoạch và có hiểu biết rõ trong ổ bụng cũng như giải phẫu thành bụng để tránh biến chứng. Vị trí của các đường mổ trước, vị trí dẫn lưu, các mạch thành bụng, tiền sử viêm phúc mạc. Tất cả các yếu tố trên ảnh hưởng tới chọn vị trí đặt trocar đầu tiên. Khi vị trí quanh rốn có nghi ngờ thì vị trí 1/4 trên rốn bên trái thường được lựa chọn do phúc mạc ít bị dính và lách nằm sâu trong hố lách.





**Hình 1: Vị trí đặt trocar**

- Thường trocar này được đặt bằng kỹ thuật mở của Hasson với trocar đầu tù và nhìn trực tiếp vào ổ bụng qua lỗ mở qua thành bụng để đặt trocar.
- Đảm bảo đủ không gian để tiến hành phẫu thuật gỡ dính là một yếu tố quan trọng trong điều trị tắc ruột bằng phẫu thuật nội soi. Với áp lực bơm hơi lên tới 15mmHg và tốc độ bơm tới 2 lít, người bệnh đã giãn cơ tốt, ngủ sâu mà không đủ khoảng không để phẫu tích thì nguy cơ mổ mở cao. Bơm hơi ổ bụng thường không vượt quá 12 mmHg, kết hợp với giãn cơ tốt, OTDD tốt để nhằm bộc lộ rộng rãi. Với camera thì hai loại ống kính  $0^0$  và  $30^0$  được khuyến sử dụng để có khoảng nhìn tốt. Kết hợp với nghiêng bàn phẫu thuật hợp lý để dồn ruột về một vị trí giúp làm tăng khoảng không làm việc. Người bệnh có thể nằm tư thế đầu dốc hoặc cao, có thể nghiêng bàn sang các bên để có khoảng không tốt nhất trong ổ bụng.



**Hình 2: Phẫu tích gỡ dính theo khái niệm hình tam giác**

- Tiếp theo là bơm hơi và dùng ống kính camera để quan sát đánh giá ổ bụng và đặt các lỗ trocar tiếp theo. Thường trocar số hai lựa chọn cho tay phải của

phẫu thuật viên và phẫu thuật viên đứng đối diện với khu vực bụng trưởng nhất. Sau khi có được trocar thứ hai thì có thể dùng kéo để phẫu tích, đây là một dụng cụ rất tốt trong việc gỡ dính, khi ruột quá dính vào thành bụng có thể phẫu tích sâu vào thành bụng để hạn chế tổn thương thanh cơ của ruột. Một khi đã đặt được hai trocar thì có thể tiến hành gỡ dính các tạng khỏi thành bụng. Sau đó đặt trocar thứ ba theo nguyên lý tam giác, đây là lỗ trocar để dùng dụng cụ kẹp nâng ruột để thực hiện gỡ dính. Tuy nhiên số lượng trocar và vị trí phải dựa vào tình trạng bệnh lý trong ổ bụng và di chuyển camera giữa các trocar để có thể nhìn thấy rõ nhất.

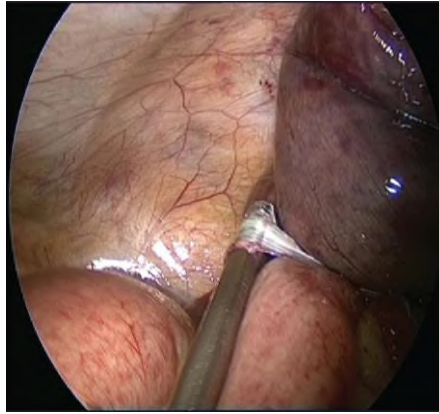
- Về nguyên tắc, số lượng, vị trí trocar tùy thuộc vào hình thể người bệnh, thương tổn.

- *Kỹ thuật xử trí tổn thương:*

Cách tốt nhất là xác định vị trí tắc bằng lần theo quai ruột và nhận ra ranh giới giữa quai phòng và quai xẹp. Đây là vị trí có nguyên nhân gây tắc. Nếu vị trí ranh giới không xác định rõ ngay từ đầu thì có thể lần ngược từ góc hồi manh tràng lên để tìm ranh giới này, và đôi khi có thể tìm thấy nguyên nhân là tắc do dây chằng. Khi thực hiện kẹp giữ các quai ruột chú ý tránh co kéo các quai ruột giãn hoặc cặp bằng các dụng cụ chân thương để gây tổn thương ruột. Đối với nguyên nhân là dây chằng cần xác định nơi bám và quai ruột bị dây chằng làm tổn thương. Thường dễ dàng cắt bỏ dây chằng bằng kéo hoặc móc đốt điện tuy nhiên cần đánh giá quai ruột bị tổn thương bởi dây chằng có thể bị thiếu máu không hồi phục thì cần cắt bỏ quai này, với một số trường hợp dây chằng gây xơ hẹp ruột thì đoạn này cũng cần phải cắt bỏ. Tùy theo khả năng thực hiện có thể cắt nối qua nội soi hay mổ nhỏ đưa quai ruột tổn thương ra thành bụng để xử trí.

Khi nguyên nhân gây tắc ruột đã được xử lý, tiến hành kiểm tra quai ruột về tình trạng mạch, nhu động, tình trạng thanh mạc.





**Hình 3: Cách phẫu tích dây chằng**

## **VI. THEO DÕI**

- Toàn trạng, dấu hiệu sinh tồn, tình trạng bụng, các dẫn lưu.
- Nuôi dưỡng tĩnh mạch đến khi người bệnh có trung tiện, bụng xẹp.
- Hướng dẫn người bệnh vận động sớm sau mổ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Tai biến:**

- Chảy máu trong mổ: Bộc lộ rõ nguyên nhân chảy máu và xử lý theo nguyên nhân.
- Tổn thương ruột non: khâu lại vị trí tổn thương hoặc cắt đoạn nếu tổn thương trên 1 đoạn dài.

### **2. Biến chứng:**

- Chảy máu sau mổ: Dựa vào dấu hiệu lâm sàng, dịch chảy qua dẫn lưu ổ bụng, xét nghiệm công thức máu.

Điều trị nội khoa bằng bù dịch, bù máu...nếu tình trạng huyết động người bệnh ổn định.

- Rò tiêu hóa sau mổ: Mổ lại, khâu lỗ thủng hoặc đưa đầu ruột ra ngoài tùy thuộc tổn thương.
- Viêm phúc mạc sau mổ: Mổ lại để xử lý tổn thương.
- Tắc ruột sau mổ: Có thể do dính lại sau mổ. Theo dõi sát tình trạng người bệnh, điều trị nội khoa không đỡ thì cần mổ lại kiểm tra và xử lý nguyên nhân.

## **116. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐẠI TRÀNG PHẢI MỞ RỘNG**

*TS. Dương Trọng Hiền*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải mở rộng bao gồm cắt bỏ các cuống mạch chi phối đại tràng phải theo kinh điển cộng với lấy bỏ nhánh phải của bó mạch đại tràng giữa đảm bảo diện cắt cách khối u tối thiểu 5cm. Phẫu thuật cũng đảm bảo lấy bỏ được động mạch đại tràng giữa. Miệng nối được thực hiện giữa hồi tràng và đại tràng trái khi khối u nằm ở giữa đại tràng ngang.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Chỉ định cắt đại tràng phải mở rộng thông thường đối với bệnh lý ung thư đại tràng góc gan hay ở đại tràng ngang gần góc gan.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Chống chỉ định phẫu thuật khi khối u ở giai đoạn T4 có xâm lấn vào các tạng lân cận, trừ trường hợp xâm lấn vào mạc nối lớn.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên (PTV) có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi ổ bụng, đã được đào tạo để thực hiện phẫu thuật nội soi cắt đại tràng.
- Bác sĩ gây mê hồi sức: Có kinh nghiệm trong gây mê hồi sức phẫu thuật nội soi.
- Dụng cụ viên: Đã được đào tạo qua lớp kỹ thuật viên dụng cụ nội soi.

2. Phương tiện:

- Hệ thống giàn máy phẫu thuật nội soi.
- Các dụng cụ nội soi cơ bản.
- Hệ thống dao hàn mạch, máy cắt nối ống tiêu hóa nội soi.
- Hệ thống máy thở, cấp động mạch.
- Bàn mổ có thể thay đổi tư thế người bệnh trong mổ...

3. Người bệnh:

- Được thăm khám tỉ mỉ, phát hiện các bệnh lý phối hợp.
- Được giải thích về kế hoạch điều trị và đồng ý thực hiện phẫu thuật nội soi.
- Được chuẩn bị đại tràng sạch trước mổ.
- Được bác sĩ gây mê hồi sức khám trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Phương pháp vô cảm: Người bệnh được gây mê nội khí quản.
  - 3.2. Tư thế người bệnh, vị trí kẹp mổ:

Người bệnh tư thế nằm ngửa thoải mái chân thấp gấp nhẹ theo tư thế sản khoa hoặc duỗi chân thẳng. Hai tay duỗi thẳng nằm dọc theo thân. Người bệnh được cố định vào bàn mổ bằng băng ở ngang ngực và hai đùi.

Màn hình phẫu thuật đặt bên phải của người bệnh , phẫu thuật viên đứng bên trái người bệnh . Phụ đứng bên trái PTV .

3.3. Kỹ thuật:

- Vị trí đặt trocar: Trocar 1: 10mm vị trí rốn. Trocar 2: 5mm trên trong cách GCTT phải 3cm. Trocar 3: 10 hoặc 12mm bờ ngoài cơ thẳng to trái chéo trên rốn. Trocar 4: 5mm trên gờ mu. Trocar 5: 5mm hố chậu trái nếu cần.
- Chi tiết các bước phẫu thuật:

*Bước 1:* Xoay bàn mổ đầu thấp, nghiêng trái nhẹ. Thăm dò đánh giá di căn gan, phúc mạc. Đẩy mạc nối lớn, đại tràng ngang lên tầng trên xoang bụng. Vén quai hồi tràng cuối xuống hố chậu và đẩy các quai ruột non sang bên trái. Kéo vùng hồi manh tràng sang phía trước-bên, tìm bó mạch hồi-đại tràng, tạo hai cửa sổ bên trên và dưới bó mạch này.

*Bước 2:* Niệu quản phải được nhận diện và đánh giá, nếu cần có thể thăm dò bằng dụng cụ không chấn thương trong khi phụ nâng móm cắt bó mạch hồi

manh đại tràng ngang.

*Bước 3:* Phẫu thuật bắt đầu ở gốc động mạch hồi manh đại tràng ngang và dọc theo tĩnh mạch mạc treo tràng trên. Tách dọc theo bó mạch đến nơi xuất phát của nó. Kẹp cắt bó mạch hồi-đại tràng bằng clip, stapler, LigaSure, SonoSure.... Cắt động mạch đại tràng phải nếu có, cắt tĩnh mạch đại tràng phải chừa lại tĩnh mạch vị mạc nối phải sát gốc tĩnh mạch Henlé. Phần mạc treo đại tràng sát với tá tràng được vén tách ra.

*Bước 4:* Đầu người bệnh được nâng cao hơn nhưng bàn vẫn nghiêng trái, mạc nối lớn được giải phóng vào được hậu cung mạc nối. Mạc nối lớn được cắt theo hướng từ giữa ra ngoài vì tới động mạch vị mạc nối phải. Tách tá tràng, đầu tụy khỏi mạc treo đại tràng ngang.



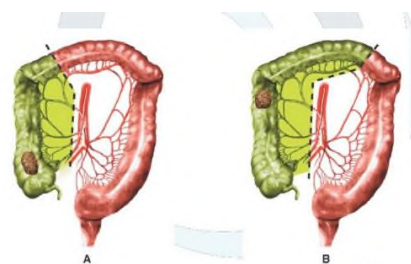
**Hình 1: Cắt bỏ mạc nối lớn**



**Hình 2: cắt bỏ nhánh phải của động mạch đại tràng giữa**



**Hình 3: Với u đại tràng góc gan, cần cắt bỏ thân động mạch đại tràng giữa**



**Hình 4: Cắt nửa đại tràng phải A và cắt nửa đại tràng phải mở rộng B**

*Bước 5:* Đại tràng góc gan được giải phóng từ trái qua phải hoặc từ phải qua trái, đại tràng lên được giải phóng dọc theo mạc Told ở thành bên và mạc treo đại tràng lên được tách khỏi phúc mạc thành sau.

*Bước 6:* Phần tận của hồi tràng được cắt bằng stapler và manh tràng được di động (có thể làm động tác này hoặc để đến khi đưa ra ngoài cắt) .

*Bước 7:* Phẫu thuật viên và phụ di chuyển sang bên phải người bệnh. Phẫu thuật viên dùng trocar bên phải và trên xương mu, người bệnh nghiêng nhẹ sang phải và chân cao, đại tràng ngang được nâng lên để nhận biết tá tràng và mạch đại tràng giữa. Điều quan trọng là nhận biết giải phẫu khu vực và tĩnh mạch mạc treo tràng trên cũng như thân tĩnh mạch vị đại tràng Henle. Những mạch này ngắn nếu kéo quá căng dẫn tới rách chảy máu nhiều ở ngay bờ dưới tụy. Mạch đại tràng giữa được cắt bỏ trong khi mạc treo đại tràng ngang được nâng lên (Thủ thuật Ole).

*Bước 8:* Cắt bỏ mạc nối lớn tiếp tục sang trái bởi nâng mạc nối lớn bằng panh và mở rộng hoàn toàn vào hậu cung mạc nối, nên tránh kéo lách. Đại tràng góc lách được giải phóng bởi kéo đại tràng về phía giữa và cắt phần cổ định đại tràng và kéo rời đại tràng góc lách khỏi phúc mạc thành sau. Cần cẩn thận tránh đuôi tụy. Sau khi giải phóng đại tràng góc lách và tách đại tràng bờ dưới tụy 1 cm khỏi khoang mỡ Gerota.

*Bước 9:* Đại tràng trái được cắt ngang bằng stapler, qua lỗ trocar bên phải (hoặc để đưa ra ngoài cắt khi mở nhỏ).

*Bước 10:* Bàn được quay nghiêng sang phải, hai bờ mạc treo của hồi tràng và đại tràng xuống được nâng bởi người phụ và miệng nối bên bên hồi đại tràng được thực hiện bằng stapler đưa qua lỗ trocar trên xương mu. Hai lỗ đục ruột để lắp stapler được khâu lại bằng chỉ monosilk hai lớp trong cơ thể. Phần mạc treo hở có thể để mở.

*Bước 11:* Bệnh phẩm được cho vào trong túi, vết mổ được bọc bảo vệ qua chỗ mở rộng lỗ trocar rốn hoặc trên xương mu (hoặc mở nhỏ trên rốn, đưa đại tràng ra ngoài, cắt và làm miệng nối). Phần cân mở rộng trên 5 mm đều được khâu lại bằng chỉ vicryl số 0. Đóng da bằng chỉ 4-0.

## **VI. THEO DÕI**

Có thể rút bỏ ống thông dạ dày ngay sau mổ, người bệnh được động viên đi lại vào ngày hôm sau và tránh được xẹp phổi. Người bệnh có thể ăn vào ngày thứ 1 nếu không có dấu hiệu liệt ruột cơ năng. Dùng giảm đau đường miệng vào ngày thứ nhất. Sonde tiểu cũng được rút vào ngày thứ nhất trừ khi cần theo dõi giảm khối lượng tuần hoàn. Người bệnh có thể xuất viện ngày thứ 5 và tái khám sau 2 tuần và 6 tuần và sau đó tùy theo trung tâm phẫu thuật.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Tai biến:**

- Chảy máu trong mổ: Bộc lộ rõ nguyên nhân chảy máu và xử lý theo nguyên nhân.
- Tổn thương tá tràng:
  - + Tổn thương thanh cơ, chưa thủng: khâu lại bằng chỉ monosyl 3/0 hoặc 4/0.
  - + Thủng tá tràng: khâu lỗ thủng, mở thông hồng tràng giảm áp nếu cần.
- Tổn thương niệu quản: Tạo hình lại niệu quản, đặt JJ bể thận - bàng quang.

### **2. Biến chứng:**

- Chảy máu sau mổ: Dựa vào dấu hiệu lâm sàng, dịch chảy qua dẫn lưu ổ bụng, xét nghiệm công thức máu.  
Điều trị nội khoa bằng bù dịch, bù máu...nếu tình trạng huyết động người bệnh ổn định. Mổ lại xử lý nguyên nhân khi điều trị nội khoa không được.
- Bục miệng nối: Mổ lại, đưa hai đầu ra ngoài làm hậu môn nhân tạo tạm thời.
- Tắc ruột sau mổ: Có thể do dính, gập góc, xoắn ruột khi làm miệng nối. Theo dõi sát tình trạng người bệnh, điều trị nội khoa không đỡ thì cần mổ lại kiểm tra và xử lý nguyên nhân.

## **117. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐẠI TRÀNG PHẢI MỞ RỘNG, NẠO VẾT HẠCH**

*TS. Dương Trọng Hiền*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải mở rộng bao gồm cắt bỏ các cuống mạch chi phối đại tràng phải theo kinh điển cộng với lấy bỏ nhánh phải của bó mạch đại tràng giữa đảm bảo diện cắt cách khối u tối thiểu 5 cm. Phẫu thuật cũng đảm bảo lấy bỏ được động mạch đại tràng giữa. Miệng nối được thực hiện giữa hồi tràng và đại tràng trái khi khối u nằm ở giữa đại tràng ngang.

- Nạo vết hạch D3 đối với cắt u đại tràng phải được xác định bởi cắt bỏ mạch hồi manh đại tràng, đại tràng phải, đại tràng giữa và động mạch vị mạc nối phải sát gốc.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Chỉ định cắt đại tràng phải mở rộng thông thường đối với bệnh lý ung thư đại tràng góc gan hay ở đại tràng ngang gần góc gan.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Chống chỉ định phẫu thuật khi khối u ở giai đoạn T4 có xâm lấn vào các tạng lân cận, trừ trường hợp xâm lấn vào mạc nối lớn.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:

- Phẫu thuật viên có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi ổ bụng, đã được đào tạo để thực hiện phẫu thuật nội soi cắt đại tràng.

- Bác sĩ gây mê hồi sức: Có kinh nghiệm trong gây mê hồi sức phẫu thuật nội soi.

- Dụng cụ viên: Đã được đào tạo qua lớp kỹ thuật viên dụng cụ nội soi.

2. Phương tiện, dụng cụ:

- Hệ thống giàn máy phẫu thuật nội soi
- Các dụng cụ nội soi cơ bản
- Hệ thống dao hàn mạch, máy cắt nối ống tiêu hóa nội soi.
- Hệ thống máy thở, cấp động mạch
- Bàn mổ có thể thay đổi tư thế người bệnh trong mổ...



3. Người bệnh:

- Được thăm khám tỉ mỉ, phát hiện các bệnh lý phối hợp.
- Được giải thích về kế hoạch điều trị và đồng ý thực hiện phẫu thuật nội soi.
- Được chuẩn bị đại tràng sạch trước mổ.
- Được bác sĩ gây mê hồi sức khám trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh
3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Phương pháp vô cảm: Người bệnh được gây mê nội khí quản.

3.2. Tư thế người bệnh, vị trí kẹp mổ:

- Người bệnh nằm ngửa thoải mái chân thấp gấp nhẹ theo tư thế sản khoa hoặc duỗi chân thẳng. Hai tay duỗi thẳng dọc theo thân. Người bệnh được cố định vào bàn mổ bằng băng ở ngang ngực và hai đùi.
- Màn hình phẫu thuật đặt bên phải của người bệnh, phẫu thuật viên đứng bên trái người bệnh. Cần một phụ đứng bên cạnh để giữ.

3.3. Kỹ thuật:

- Vị trí đặt trocar: 10mm đặt ở trên rốn hoặc qua rốn; trocar 5mm đặt phía trên trong gai chậu trước trên phải 3cm, một trocar 12mm đặt ở góc một phần tư trên trái ở bờ ngoài cơ thẳng to gần rốn, một trocar 12mm đặt trên xương mu 3cm về phía trái. Camera 30<sup>0</sup> đưa qua lỗ trocar vùng rốn.

- Chi tiết các bước phẫu thuật:

*Bước 1:* Xoay bàn mổ đầu thấp, nghiêng trái nhẹ. Thăm dò đánh giá di căn gan, phúc mạc. Đẩy mạc nối lớn, đại tràng ngang lên tầng trên xoang bụng. Vén quai hồi tràng cuối xuống hố chậu và đẩy các quai ruột non sang bên trái. Kéo vùng hồi manh tràng sang phía trước-bên, tìm bó mạch hồi-đại tràng, tạo hai cửa sổ bên trên và dưới bó mạch này

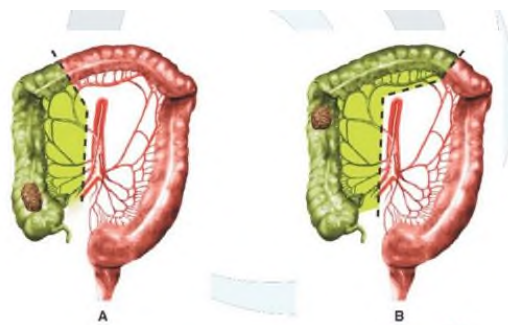
*Bước 2:* Niệu quản phải được nhận diện và đánh giá, nếu cần có thể thăm



dò bằng dụng cụ không chấn thương trong khi phụ nâng mồm cắt bó mạch hồi manh đại tràng tràng.

*Bước 3:* Phẫu thuật bắt đầu ở gốc động mạch hồi manh đại tràng tràng và dọc theo tĩnh mạch mạc treo tràng trên. Tách dọc theo bó mạch đến nơi xuất phát của nó. Kẹp cắt bó mạch hồi-đại tràng tràng bằng clip, stapler, LigaSure, SonoSure...Cắt động mạch đại tràng phải nếu có, cắt tĩnh mạch (TM) đại tràng phải chừa lại TM vị mạc nối phải sát gốc TM Henlé. Phần mạc treo đại tràng sát với tá tràng được vén tách ra.

*Bước 4:* Đầu người bệnh được nâng cao hơn nhưng bàn vẫn nghiêng trái, mạc nối lớn được giải phóng vào được hậu cung mạc nối. Mạc nối lớn được cắt theo hướng từ giữa ra ngoài vì tới động mạch vị mạc nối phải. Tách tá tràng, đầu tụy khỏi mạc treo đại tràng ngang.



*Hình 1: Cắt nửa đại tràng phải (A) và cắt nửa đại tràng phải mở rộng(B)*

*Bước 5:* Đại tràng góc gan được giải phóng từ trái qua phải hoặc từ phải qua trái, đại tràng lên được giải phóng dọc theo mạc Told ở thành bên và mạc treo đại tràng lên được tách khỏi phúc mạc thành sau.

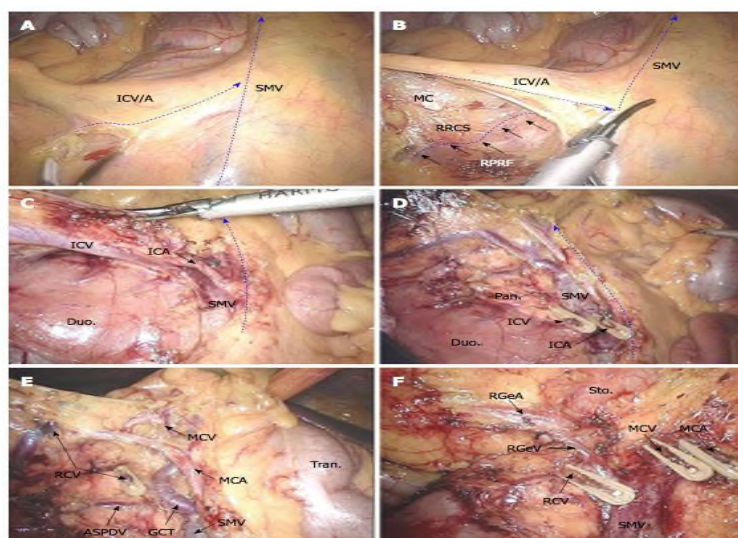
*Bước 6:* Phần tận của hồi tràng được cắt bằng stapler và manh tràng được di động (có thể làm động tác này hoặc để đến khi đưa ra ngoài cắt).

*Bước 7:* Phẫu thuật viên và phụ di chuyển sang bên phải người bệnh. Phẫu thuật viên dùng trocar bên phải và trên xương mu, người bệnh nghiêng nhẹ sang phải và chân cao, đại tràng ngang được nâng lên để nhận biết tá tràng và mạch đại tràng giữa. Điều quan trọng là nhận biết giải phẫu khu vực và tĩnh mạch mạc treo tràng trên cũng như thân tĩnh mạch vị đại tràng Henle. Những mạch này ngắn nếu kéo quá căng dẫn tới rách chảy máu nhiều ở ngay bờ dưới tụy. Mạch

*Bước 8:* Cắt bỏ mạc nối lớn tiếp tục sang trái bởi nâng mạc nối lớn bằng panh và mở rộng hoàn toàn vào hậu cung mạc nối, nên tránh kéo lách. Đại tràng góc lách được giải phóng bởi kéo đại tràng về phía giữa và cắt phần cố định đại tràng và kéo rời đại tràng góc lách khỏi phúc mạc thành sau. Cần cẩn thận tránh đuôi tụy. Sau khi giải phóng đại tràng góc lách và tách đại tràng bờ dưới tụy 1cm khỏi khoang mỡ Gerota.

*Bước 10:* Bàn được quay nghiêng sang phải, hai bờ mạc treo của hồi tràng và đại tràng xuống được nâng bởi người phụ và miệng nối bên bên hồi đại tràng được thực hiện bằng stapler đưa qua lỗ trocar trên xương mu. Hai lỗ đục ruột để lắp stapler được khâu lại bằng chỉ monosilk hai lớp trong cơ thể. Phần mạc treo hở có thể để mở.

- Nạo vét hach trong cắt đại tràng phải mở rộng:



Hình 5: Nạo vét hạch D3: A: xác định cuống mạch hồi manh đại tràng tràng và mạch mạc treo tràng trên. B:Xác định ranh rới giữa mạc treo đại tràng phải và

mỡ quanh thận. C: Phẫu tích động mạch hồi manh đại tràng tràng và tĩnh mạch mạc treo tràng trên D: Phẫu tích rộng khoang sau mạc treo đại tràng phải và sau phúc mạc bảo tồn mạc treo tụy và đại tràng. E: Phẫu tích mạch đại tràng giữ, thân tĩnh mạch vị đại tràng và các nhánh của nó. F: Phẫu tích các hạch dưới môn vị, tĩnh mạch mạc treo tràng trên (SMV), tĩnh mạch chủ (IVC), tĩnh mạch hồi manh đại tràng tràng (ICV), mạc treo đại tràng (MC) khoang sau mạc treo đại tràng phải (RRCS). Mạc trước thận phải (RPRF); Duo: tá tràng; pan: tụy; than vị đại tràng (GCT), tĩnh mạch vị mạc nối phải (RGeV); tĩnh mạch đại tràng phải (RCV), tĩnh mạch tá tụy trước trên (ASPDV), tĩnh mạch đại tràng giữa (MCV); động mạch đại tràng giữa (MCA); đại tràng ngang (Tran); dạ dày (Sto); Động mạch vị mạc nối phải (RGeA).

## **V. THEO DÕI**

Có thể rút bỏ ống thông dạ dày ngay, vận động sớm sau mổ. Sonde tiêu cũng được rút vào ngày thứ nhất trừ khi cần theo dõi giảm khối lượng tuần hoàn. Người bệnh có thể xuất viện ngày thứ 5 khi không sốt, bụng xẹp, đã tập ăn và trung tiện được.

## **VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Tai biến:**

Chảy máu trong mổ: Bộc lộ rõ nguyên nhân chảy máu và xử lý theo nguyên nhân.

- Tổn thương tá tràng:

+ Tổn thương thanh cơ, chưa thủng: khâu lại bằng chỉ monosyl 3/0 hoặc 4/0.

+ Thủng tá tràng: khâu lỗ thủng, mở thông hồng tràng giảm áp nếu cần.

- Tổn thương niệu quản: Tạo hình lại niệu quản, đặt JJ bể thận - bàng quang.

### **2. Biến chứng:**

- Chảy máu sau mổ: Điều trị nội khoa bằng bù dịch, bù máu...nếu tình trạng huyết động người bệnh ổn định.

- Bục miệng nối: Mổ lại, làm hậu môn nhân tạo tạm thời.

- Tắc ruột sau mổ: Theo dõi sát tình trạng người bệnh, điều trị nội khoa không đỡ thì cần mổ lại kiểm tra và xử lý nguyên nhân.

## 118. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐẠI TRÀNG PHẢI

*PGS.TS Nguyễn Đức Tiến*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt đại tràng phải (không nạo vét hạch) là phẫu thuật cắt bỏ khoảng 10cm hồi tràng, manh tràng, đại tràng lên và đại tràng ngang bên phải. Lập lại lưu thông ống tiêu hóa bằng miệng nối hồi đại tràng ngang.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Các khối u lành tính của đại tràng phải
- Bệnh Crohn đại tràng và các biến chứng của nó.
- Bệnh lý túi thừa đại tràng có biến chứng (xuất huyết tiêu hóa, thủng)...
- Đa polyp đại tràng có nguy cơ ác tính.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Rối loạn đông máu nặng.
- Có các bệnh lý tim phổi nặng.
- U xâm lấn rộng.
- Ngoài ra ở những người bệnh quá béo, nên cân nhắc thực hiện phẫu thuật cắt đại tràng nội soi.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình phẫu thuật:
  - Phẫu thuật viên có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi ổ bụng, đã được đào tạo để thực hiện phẫu thuật nội soi cắt đại tràng.
  - Bác sĩ gây mê hồi sức: Có kinh nghiệm trong gây mê hồi sức phẫu thuật nội soi.
  - Dụng cụ viên: Đã được đào tạo qua lớp kỹ thuật viên dụng cụ nội soi.
2. Phương tiện:
  - Hệ thống giàn máy phẫu thuật nội soi.
  - Các dụng cụ nội soi cơ bản.
  - Hệ thống dao hàn mạch, máy cắt nối ống tiêu hóa nội soi.
  - Hệ thống máy thở, cấp động mạch
  - Bàn mổ có thể thay đổi tư thế người bệnh trong mổ...
3. Người bệnh:

- Được thăm khám tỉ mỉ, phát hiện các bệnh lý phối hợp.
- Được giải thích về kế hoạch điều trị và đồng ý thực hiện phẫu thuật nội soi.
- Được chuẩn bị đại tràng sạch trước mổ.
- Được bác sĩ gây mê hồi sức khám trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: gây mê nội khí quản

3.2. Tư thế người bệnh, vị trí kẹp mổ:

- Người bệnh nằm ngửa. Phẫu thuật viên, người cầm camera và phụ phẫu thuật đứng bên trái. Dụng cụ viên đứng đối diện phẫu thuật viên, phía chân người bệnh. Bàn dụng cụ đặt phía chân người bệnh.

3.3. Kỹ thuật:

- Vị trí trocar: Trocar 1: 10mm ở đường giữa đòn phải, trên rốn khoảng 2cm để soi camera. Trocar 2: 5mm đường nách trước phải ngang trocar 1 để đưa dụng cụ phẫu thuật. Trocar 3: 10 mm, đặt dưới mũi ức khoảng 2cm để đưa dụng cụ vén gan. Trocar 4: 5mm, đặt giữa trocar 1 và 3, để đưa dụng cụ phẫu thuật.

- Các bước tiến hành: Trước tiên cần thăm dò ổ bụng để phát hiện tổn thương ở các cơ quan khác.

*Bước 1:* Giải phóng đại tràng ngang và góc gan: Người bệnh nằm đầu cao, hơi nghiêng sang trái. Bắt đầu phẫu tích từ đoạn giữa đại tràng phải đến đại tràng góc gan. Chú ý tránh làm tổn thương tá tràng.

*Bước 2:* Giải phóng đại tràng lên. Người bệnh nằm đầu cao, nghiêng trái. Phẫu thuật viên dùng tay trái kéo đại tràng phải sang trái để bộc lộ mạc Told, tay phải dùng móc điện mở mạc Told bên phải để giải phóng đại tràng lên. Phẫu tích đến khi nhìn rõ tá tràng.

*Bước 3:* Phẫu tích giải phóng góc hồi manh tràng: Người phụ dùng 1 panh kẹp

ruột kẹp vào đáy manh tràng, nâng lên và kéo lên phía trên, sang trái. Phẫu tích giải phóng đoạn cuối hồi tràng và góc hồi manh tràng bằng móc điện hoặc dao hàn mạch. Giải phóng góc hồi manh tràng đến sát gối dưới tá tràng.

*Bước 4:* Cắt mạc treo đại tràng phải. Phẫu tích mạc mạc treo, cắt bằng dao hàn mạch hoặc kẹp clip rồi cắt. Vì đây là phẫu thuật cắt đại tràng phải áp dụng cho các tổn thương lành tính do đó không cần thắt các nhánh mạch sát gốc.

*Bước 5:* Mở nhỏ cắt đại tràng và làm miệng nối.

Làm miệng nối hồi đại tràng ngang tận bên hoặc bên - bên, dùng dụng cụ khâu nối hoặc nối bằng tay. Khâu lại lỗ mạc treo hồi - đại tràng, hút sạch ổ bụng, đặt 01 dẫn lưu rãnh đại tràng phải. Đóng lại vết mổ và các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi toàn trạng, các dấu hiệu sinh tồn, dẫn lưu ổ bụng, nước tiểu sau mổ.
- Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch trong những ngày đầu, bù đủ nước điện giải, năng lượng cho người bệnh .
- Kháng sinh sau mổ 5 - 7 ngày.
- Cho người bệnh tập ăn cháo, sữa khi người bệnh có trung tiện và tình trạng lâm sàng ổn định.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

1. Tai biến trong mổ:
  - Chảy máu trong mổ: Tìm nguyên nhân để xử lý.
  - Tổn thương tá tràng: Xử lý theo tổn thương.
  - Tổn thương niệu quản: Tạo hình lại niệu quản, đặt JJ nếu cần.
2. Biến chứng sau mổ:
  - Chảy máu sau mổ: Điều trị nội khoa bằng bù dịch, bù máu...nếu tình trạng huyết động người bệnh ổn định. Mổ lại cầm máu khi có sốc mất máu, điều trị nội khoa không kết quả.
  - Ổ dịch tồn dư sau mổ: Điều trị nội khoa bằng kháng sinh liều cao, giảm viêm. Dẫn lưu dưới siêu âm hoặc mổ lại nếu điều trị nội không đỡ.
  - Bục miệng nối: Mổ lại, đưa hai đầu ra ngoài làm hậu môn nhân tạo tạm thời.
  - Tắc ruột sau mổ: Theo dõi sát tình trạng người bệnh, điều trị nội khoa không đỡ thì cần mổ lại kiểm tra và xử lý nguyên nhân.



## **119. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐẠI TRÀNG PHẢI, NẠO VẾT HẠCH**

*PGS.TS Nguyễn Đức Tiến*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Cắt đại tràng phải nạo vét hạch là phẫu thuật cắt bỏ khoảng 10cm hồi tràng, manh tràng, đại tràng lên và đại tràng ngang bên phải cùng toàn bộ mạc treo. Lập lại lưu thông ống tiêu hóa bằng miệng nối hồi đại tràng ngang.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Ung thư đại tràng từ manh tràng đến đại tràng ngang.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Rối loạn đông máu nặng
- Có các bệnh lý tim phổi nặng
- U quá lớn, xâm lấn rộng
- Ngoài ra ở những người bệnh quá béo, nên cân nhắc thực hiện phẫu thuật cắt đại tràng nội soi.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:**

- Phẫu thuật viên (PTV) có kinh nghiệm trong Phẫu thuật nội soi (PTNS) ổ bụng, đã được đào tạo để thực hiện PTNS cắt đại tràng.
- Bác sĩ gây mê hồi sức: Có kinh nghiệm trong Gây mê hồi sức (GMHS) phẫu thuật nội soi.
- Dụng cụ viên: Đã được đào tạo qua lớp kỹ thuật viên dụng cụ nội soi.

#### **2. Phương tiện:**

- Hệ thống giàn máy phẫu thuật nội soi.
- Các dụng cụ nội soi cơ bản.
- Hệ thống dao hàn mạch, máy cắt nối ống tiêu hóa nội soi.
- Hệ thống máy thở, cấp động mạch.
- Bàn mổ có thể thay đổi tư thế người bệnh trong mổ...

#### **3. Người bệnh:**

- Được thăm khám tỉ mỉ, phát hiện các bệnh lý phối hợp.
- Được giải thích về kế hoạch điều trị và đồng ý thực hiện phẫu thuật nội soi.

- Được chuẩn bị đại tràng sạch trước mổ
  - Được bác sĩ gây mê hồi sức khám trước mổ.
4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Vô cảm: gây mê nội khí quản
  - 3.2. Tư thế người bệnh, vị trí kẹp mổ:

Người bệnh nằm ngửa. PTV, người cầm camera và phụ phẫu thuật đứng bên trái. Dụng cụ viên đứng đối diện PTV, phía chân người bệnh. Bàn dụng cụ đặt phía chân người bệnh.

### **3.3. Kỹ thuật:**

- Vị trí trocar: Trocar 1: 10mm ở đường giữa đòn phải, trên rốn khoảng 2cm để soi camera. Trocar 2: 5mm đường nách trước phải ngang trocar 1 để đưa dụng cụ phẫu thuật. Trocar 3: 10 mm, đặt dưới mũi ức khoảng 2cm để đưa dụng cụ vén gan. Trocar 4: 5mm, đặt giữa trocar 1 và 3, để đưa dụng cụ phẫu thuật.
- Các bước tiến hành: Trước tiên cần thăm dò ổ bụng để phát hiện tổn thương ở các cơ quan khác.

*Bước 1:* Phẫu tích mạch đại tràng phải.

Mở mạc treo phẫu tích các mạch nuôi đại tràng phải sát gốc: nhánh phải động mạch đại tràng giữa, động mạch đại tràng phải và động mạch hồi manh đại tràng.

Kẹp, cắt các nhánh mạch này sát gốc, bảo đảm lấy hết được toàn bộ mạc treo đại tràng tương ứng khi cắt đại tràng phải, lấy hạch.

*Bước 2:* Giải phóng đại tràng ngang và góc gan: Người bệnh nằm đầu cao, hơi nghiêng sang trái. Bắt đầu phẫu tích từ đoạn giữa đại tràng phải đến đại tràng góc gan.

*Bước 3:* Giải phóng đại tràng lên. Người bệnh nằm đầu cao, nghiêng trái.



Phẫu thuật viên dùng tay trái kéo đại tràng phải sang trái để bộc lộ mạc Told, tay phải dùng móc điện mở mạc Told bên phải để giải phóng đại tràng lên.

*Bước 4:* Phẫu tích giải phóng góc hồi manh tràng: Người phụ dùng 1 panh kẹp ruột kẹp vào đáy manh tràng, nâng lên và kéo lên phía trên, sang trái. Phẫu tích giải phóng đoạn cuối hồi tràng và góc hồi manh tràng bằng móc điện hoặc dao hàn mạch. Giải phóng góc hồi manh tràng đến sát gối dưới tá tràng.

*Bước 5:* Mở nhỏ cắt đại tràng và làm miệng nối, hoặc làm miệng nối trong ổ bụng bằng cách cắt hồi tràng và đại tràng ngang và nối bên bên bằng stapler.

Khâu lại lỗ mạc treo hồi - đại tràng, hút sạch ổ bụng, đặt 01 dẫn lưu rãnh đại tràng phải. Đóng lại vết mổ và các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi toàn trạng, các dấu hiệu sinh tồn, dẫn lưu, nước tiểu sau mổ.
- Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch trong những ngày đầu. Kháng sinh sau mổ 5 - 7 ngày.
- Cho người bệnh tập ăn cháo, sữa khi người bệnh có trung tiện và tình trạng lâm sàng ổn định.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Tai biến trong mổ:**

- Chảy máu trong mổ: Tìm nguyên nhân để xử lý.
- Tổn thương tá tràng: Xử lý theo tổn thương.
- Tổn thương niệu quản: Tạo hình lại niệu quản, đặt JJ nếu cần.

### **2. Biến chứng sau mổ:**

- Chảy máu sau mổ: Điều trị nội khoa bằng bù dịch, bù máu...nếu tình trạng huyết động người bệnh ổn định. Mổ lại cầm máu khi có sốc mất máu, điều trị nội khoa không kết quả.
- Ổ dịch tồn dư sau mổ: Điều trị nội khoa bằng kháng sinh liều cao, giảm viêm. Dẫn lưu dưới siêu âm hoặc mổ lại nếu điều trị nội không đỡ.
- Bục miệng nối: Mổ lại, đưa hai đầu ra ngoài làm hậu môn nhân tạo tạm thời.
- Tắc ruột sau mổ: Theo dõi sát tình trạng người bệnh, điều trị nội khoa không đỡ thì cần mổ lại kiểm tra và xử lý nguyên nhân.

## **120. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐOẠN ĐẠI TRÀNG NGANG NAO VẾT HẠCH**

*GS.TS. Trần Bình Giang*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Cắt đoạn đại tràng ngang nội soi là phẫu thuật cắt bỏ đại tràng ngang cùng mạc treo tương ứng bằng phương pháp mổ nội soi.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Thường áp dụng nhất cho các trường hợp u đại tràng ngang

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Khối u quá lớn, ung thư đã di căn xa, vào các tạng lân cận, đặc biệt là phúc mạc không có khả năng cắt bỏ.
- Người bệnh già yếu hoặc có các bệnh nặng phối hợp không thể thực hiện được phương pháp mổ nội soi (ví dụ như suy tim, suy chức năng hô hấp,...).

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:**

Kíp phẫu thuật viên tiêu hóa và kíp bác sỹ gây mê hồi sức, kỹ thuật viên có kinh nghiệm.

#### **2. Phương tiện:**

- Dàn máy mổ nội soi với các phương tiện chuyên dụng.
- Bộ dụng cụ mổ mở đại phẫu tiêu hóa, chỉ khâu,...

#### **3. Người bệnh:**

- Các xét nghiệm cơ bản chẩn đoán.
- Soi đại - trực tràng và làm sinh thiết. Nội soi dạ dày-tá tràng trong trường hợp polyps lan tỏa ở đại tràng.
- Nếu nghi ngờ có thâm nhiễm hay rò vào các cơ quan khác cần xác minh rõ ràng.
- Chuẩn bị đại tràng theo quy định. Đặc biệt cần lưu ý nâng cao thể trạng người bệnh trước phẫu thuật bằng nuôi dưỡng qua đường tĩnh mạch.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: thủ tục hành chính, chuyên môn,...

2. Kiểm tra người bệnh: tên, tuổi, bệnh, phẫu thuật viên, bác sỹ gây mê,...

3. Thực hiện kỹ thuật: dự kiến khoảng 180 phút.

3.1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.

3.2. Tư thế người bệnh, vị trí kẹp mổ: Người bệnh (BN) nằm ngửa dạng hai chân, đặt sonde bàng quang. Phẫu thuật viên (PTV) đứng giữa hai chân người bệnh, phụ 1 đứng bên trái người bệnh, phụ 2 đứng bên phải giữ camera, dụng cụ viên đứng dưới bên trái người bệnh.

3.3. Kỹ thuật:

- *Đặt trocar*: Trocar 10 trên rốn, trocar 5 ở mạng sườn trái, trocar 5 ở mạng sườn phải, trocar 10 dưới mũi ức.

- *Thăm dò* đánh giá thương tổn và các tạng trong ổ bụng.

- *Giải phóng đại tràng ngang và cắt đoạn đại tràng*: Phẫu tích mạc nối lớn khỏi đại tràng ngang. Hạ đại tràng góc gan và đại tràng góc lách. Kẹp cắt các cuống mạch sát gốc. Nạo vét hạch dọc bó mạch mạc treo.

- *Cắt u và phục hồi lưu thông tiêu hóa*: Mở nhỏ ổ bụng ở đường trắng giữa trên rốn. Cắt đoạn đại tràng ngang trên và dưới u theo nguyên tắc triệt căn ung thư. Nối đại tràng tận-tận bằng tay hoặc cắt và làm miệng nối đại tràng-đại tràng bằng stapler. Kiểm tra cầm máu, đặt dẫn lưu nếu cần. Đóng bụng và các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi như mọi trường hợp phẫu thuật đường tiêu hóa nói chung.

- Sau phẫu thuật phối hợp 2 loại kháng sinh từ 5 đến 7 ngày, bồi phụ đủ nước-điện giải, năng lượng hàng ngày. Chú ý bù đủ albumine, protid máu.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

1. Trong phẫu thuật:

- Chảy máu: nếu không cầm được bằng nội soi, nên chuyển mổ mở.

- U quá to, thâm nhiễm xung quanh không thực hiện được kỹ thuật mổ nội soi, chuyển mổ mở.

## 2. Sau phẫu thuật:

- Chảy máu: chảy máu trong ổ bụng, cần theo dõi sát, cần thiết phải phẫu thuật lại ngay qua nội soi hoặc mổ mở.
- Tắc ruột sau mổ: kiểm tra xem do giãn ruột cơ năng hay tắc ruột cơ học. Nếu do nguyên nhân cơ học phải mổ kiểm tra và xử lý nguyên nhân.
- Áp xe hoặc viêm phúc mạc do rò, bục miệng nối: điều trị nội hoặc phẫu thuật lại tùy thuộc mức độ của biến chứng.

## **121. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐOẠN ĐẠI TRÀNG NGANG KHÔNG NẠO VẾT HẠCH**

*GS.TS Trần Bình Giang*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Cắt đoạn đại tràng ngang nội soi là phẫu thuật cắt bỏ đại tràng ngang cùng mạc treo tương ứng bằng phương pháp mổ nội soi.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Thường áp dụng nhất cho các trường hợp u đại tràng ngang

Một số bệnh lý lành tính: u lành tính, polyp...

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Khối u quá lớn, ung thư đã di căn xa, vào các tạng lân cận, đặc biệt là phúc mạc không có khả năng cắt bỏ.
- Người bệnh già yếu hoặc có các bệnh nặng phối hợp không thể thực hiện được phương pháp mổ nội soi (ví dụ như suy tim, suy chức năng hô hấp,...).

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:**

Kíp phẫu thuật viên (PTV) tiêu hóa và kíp bác sỹ gây mê hồi sức, kỹ thuật viên có kinh nghiệm.

#### **2. Phương tiện:**

Dàn máy mổ nội soi với các phương tiện chuyên dụng

Bộ dụng cụ mổ mở đại phẫu tiêu hóa, chỉ khâu,...

#### **3. Người bệnh (BN):**

- Các xét nghiệm cơ bản chẩn đoán.
- Soi đại - trực tràng và làm sinh thiết. Nội soi dạ dày-tá tràng trong trường hợp polyps lan tỏa ở đại tràng.
- Nếu nghi ngờ có thâm nhiễm hay rò vào các cơ quan khác cần xác minh rõ ràng.
- Chuẩn bị đại tràng theo quy định. Đặc biệt cần lưu ý nâng cao thể trạng người bệnh trước phẫu thuật bằng nuôi dưỡng qua đường tĩnh mạch.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: tên, tuổi, bệnh, phẫu thuật viên, bác sỹ gây mê,...
3. Thực hiện kỹ thuật: dự kiến khoảng 180 phút
  - 3.1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.
  - 3.2. Tư thế người bệnh, vị trí kẹp mổ: BN nằm ngửa dạng hai chân, đặt sonde bàng quang. PTV đứng giữa hai chân người bệnh, phụ 1 đứng bên trái người bệnh, phụ 2 đứng bên phải giữ camera, dụng cụ viên đứng dưới bên trái người bệnh.
  - 3.3.Kỹ thuật:
    - *Đặt trocar*: Trocar 10 trên rốn, trocar 5 ở mạng sườn trái, trocar 5 ở mạng sườn phải, trocar 10 dưới mũi ức.
    - *Thăm dò* đánh giá thương tổn và các tạng trong ổ bụng
    - *Giải phóng đại tràng ngang và cắt đoạn đại tràng*: Phẫu tích mạc nối lớn khỏi đại tràng ngang. Hạ đại tràng góc gan và đại tràng góc lách. Kẹp cắt các cuống mạch.
    - *Cắt u và phục hồi lưu thông tiêu hóa*: Mở nhỏ ổ bụng ở đường trắng giữa trên rốn. Cắt đoạn đại tràng ngang trên và dưới u theo nguyên tắc triệt căn ung thư. Nối đại tràng tận-tận bằng tay hoặc cắt và làm miệng nối đại tràng-đại tràng bằng stapler. Kiểm tra cầm máu, đặt dẫn lưu nếu cần. Đóng bụng và các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi như mọi trường hợp phẫu thuật đường tiêu hóa nói chung.
- Sau phẫu thuật phối hợp 2 loại kháng sinh từ 5 đến 7 ngày, bồi phụ đủ nước- điện giải, năng lượng hàng ngày. Chú ý bù đủ albumine, protid máu.

## **VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

1. Trong phẫu thuật:
  - Chảy máu: nếu không cầm được bằng nội soi, nên chuyển mổ mở.

- U quá to, thâm nhiễm xung quanh không thực hiện được kỹ thuật mổ nội soi, chuyển mổ mở.

2. Sau phẫu thuật:

- Chảy máu: chảy máu trong ổ bụng, cần theo dõi sát, cần thiết phải phẫu thuật lại ngay qua nội soi hoặc mổ mở.

- Tắc ruột sau mổ: kiểm tra xem do giãn ruột cơ năng hay tắc ruột cơ học. Nếu do nguyên nhân cơ học phải mổ kiểm tra và xử lý nguyên nhân.

- Áp xe hoặc viêm phúc mạc do rò, bọc miệng nối: điều trị nội hoặc phẫu thuật lại tùy thuộc mức độ của biến chứng.

## **122. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT TOÀN BỘ ĐẠI TRÀNG**

*GS.TS. Trần Bình Giang*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật cắt toàn bộ đại tràng là phẫu thuật cắt bỏ khoảng 10cm cuối hồi tràng cùng đại tràng phải, đại tràng ngang, đại tràng trái và đại tràng xích ma, trong một số trường hợp có thể phải cắt bỏ thêm một phần trực tràng. Lưu thông tiêu hóa được lập lại bằng miệng nối hồi - trực tràng

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Chỉ định cho phẫu thuật cắt toàn bộ đại tràng cần thận trọng vì đây là một phẫu thuật lớn, nhiều nguy cơ tai biến và biến chứng. Kỹ thuật chỉ nên thực hiện ở những trung tâm phẫu thuật lớn, phẫu thuật viên có nhiều kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi đại trực tràng.

- Viêm loét đại tràng.
- Đa polyp đại tràng có tính chất gia đình.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Các chống chỉ định của phẫu thuật nội soi (PTNS).

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên (PTV) có kinh nghiệm được đào tạo cắt đại tràng nội soi, bác sĩ gây mê hồi sức (GMHS) có kinh nghiệm trong mổ nội soi, dụng cụ viên sử dụng thành thạo các trang thiết bị dụng cụ PTNS.
2. Người bệnh:
  - Được giải thích kỹ về tình trạng bệnh, các nguy cơ có thể xảy ra trong mổ, các biến chứng sau mổ.
  - Được bác sĩ GMHS khám trước mổ.
  - Được chuẩn bị đại tràng sạch trước mổ.
3. Trang thiết bị:
  - Bàn mổ có thể thay đổi tư thế người bệnh trong mổ.
  - Hệ thống phẫu thuật nội soi ổ bụng, các dụng cụ phẫu thuật nội soi.
  - Hệ thống dao hàn mạch, máy cắt nối ống tiêu hóa.
  - Bộ dụng cụ mổ mở.



4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

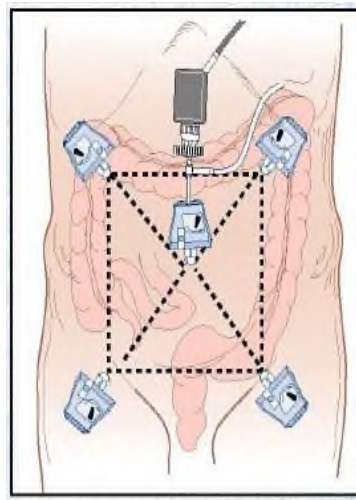
Thời gian dự kiến: 240 phút

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Gây mê: Nội khí quản
  - 3.2. Tư thế người bệnh:

Nằm ngửa, dạng 2 chân. Người bệnh được cố định chặt vào bàn mổ, được đặt Sonde tiểu trước mổ.

### 3.3. Các bước tiến hành:

- Vị trí đặt trocar: Linh hoạt, tùy từng phẫu thuật viên.  
Có thể theo sơ đồ sau:



- Giải phóng đại tràng phải: Phẫu thuật viên và người phụ đứng bên trái người bệnh. Sau khi đặt trocar, tiến hành thăm dò ổ bụng, đánh giá tổn thương. Đại tràng lên được giải phóng dọc theo mạc Told ở thành bên. Chú ý nhận diện niệu quản phải. Cắt bó mạch hồi manh đại tràng và bó mạch đại tràng phải sau khi kẹp 2 đầu bằng clip hemolock 10mm hoặc buộc bằng chỉ tốt.
- Giải phóng đại tràng ngang: Sau khi giải phóng đại tràng góc gan, tiếp tục giải phóng đại tràng ngang bằng cách cắt qua mạc treo đại tràng ngang bằng

móc điện hoặc dao hàn mạch để vào hậu cung mạc nối. Kẹp cắt bó mạch đại tràng giữa.

- Giải phóng đại tràng trái, đại tràng xích ma: Phẫu thuật viên và người phụ chuyển sang đứng bên phải người bệnh. Người bệnh nằm đầu cao, nghiêng phải.
- Giải phóng đại tràng góc lách bằng móc điện hoặc dao hàn mạch, cần thao tác nhẹ nhàng tránh làm vỡ lách. Đại tràng xuống được giải phóng dọc theo mạc Told xuống đến tiểu khung, ngang với vị trí trực tràng cao, nhận diện và tránh làm tổn thương niệu quản trái.

Từ ngã ba chủ chậu, mở phúc mạc ở phía trên khoảng 3cm, tìm bó mạch mạc treo tràng dưới, kẹp cắt bó mạch này bằng clip hemolock hoặc buộc bằng chỉ tốt.

- Cắt đại tràng xích ma tương ứng với vị trí cắt mạch bằng máy cắt nội soi.
- Mở bụng 7cm ở hố chậu phải để lấy bệnh phẩm và cắt hồi tràng cách góc hồi manh tràng khoảng 10cm tương ứng với đoạn đã thắt mạch.
- Lập lại lưu thông tiêu hóa: Đóng lại vết mổ, bơm hơi ổ bụng và tiếp tục thì nội soi. Thực hiện miệng nối hồi - trực tràng cao bằng máy nối tròn cỡ 29. Có thể khâu tăng cường miệng nối bằng một vài mũi rời.
- Kiểm tra miệng nối để đảm bảo miệng nối kín, không căng. Khâu dính mạc treo hồi tràng vào phúc mạc thành sau.
- Hút rửa sạch ổ bụng, cầm máu. Đặt dẫn lưu Douglas, đặt Sonde hậu môn.
- Đóng các lỗ trocar

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn
- Theo dõi dẫn lưu, Sonde hậu môn, nước tiểu sau mổ.
- Xét nghiệm sinh hóa đánh giá tình trạng rối loạn nước và điện giải.
- Kháng sinh sau mổ, nuôi dưỡng bằng đường tĩnh mạch trong những ngày đầu khi người bệnh chưa có trung tiện. Giảm đau tốt cho người bệnh sau mổ và giải thích, động viên cho người bệnh tập ngồi dậy sớm vào ngày thứ hai sau mổ.
- Cho người bệnh ăn lỏng khi có trung tiện, bụng xẹp, không có dấu hiệu nghi ngờ có biến chứng (sốt, đau bụng, bụng chướng, ỉa máu...)

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

## 1. Tai biến trong mổ:

- Chảy máu trong mổ: Nếu chảy máu ít cần làm sạch vùng mổ (hút, dùng gạc) để bộc lộ rõ tổn thương, cầm máu lại bằng clip, đốt điện hoặc dao hàn mạch.

Nếu chảy máu nhiều, ồ ạt cần nhanh chóng khống chế tạm thời tổn thương bằng panh nội soi, bằng chèn gạc rồi nhanh chóng chuyển mổ mở để xử lý thương tổn.

- Tổn thương niệu quản: tạo hình lại niệu quản kết hợp đặt xông JJ bể thận - bàng quang hoặc chuyển mổ mở xử lý.

- Vỡ lách: bảo tồn hoặc cắt lách (có thể chuyển mổ mở để xử lý)

- Thủng vào tá tràng: tùy từng mức độ, có thể chuyển mổ mở để xử lý.

## 2. Biến chứng sau mổ:

- Chảy máu sau mổ:

+ Chảy máu trong ổ bụng: Hồi sức tích cực bằng bù thể tích tuần hoàn, bù máu nếu cần. Mổ lại để tìm và xử lý thương tổn nếu vẫn tiếp tục chảy máu, gây nguy hiểm cho người bệnh.

+ Chảy máu miệng nối: Soi đại tràng để tìm tổn thương kết hợp cầm máu (bằng clip, đốt điện). Trong trường hợp không tìm thấy tổn thương trên soi đại tràng hoặc thương tổn không xử lý được qua nội soi thì phải mổ khâu cầm máu hoặc làm lại miệng nối tùy từng trường hợp.

- Rò tiêu hóa sau mổ: Với các ổ áp xe: dẫn lưu hút liên tục, điều trị nội khoa. Mổ lại khi điều trị nội khoa các ổ áp xe không kết quả hoặc người bệnh có viêm phúc mạc toàn thể, đưa hồi tràng ra ngoài.

- Rối loạn tiêu hóa sau mổ: Bù nước và điện giải, tăng cường nuôi dưỡng cho người bệnh. Điều trị bằng thuốc: loperamide...

## **123. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT TOÀN BỘ ĐẠI TRÀNG, NAO VẾT HẠCH**

*GS.TS. Trần Bình Giang*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật cắt toàn bộ đại tràng nạo vét hạch là phẫu thuật cắt bỏ khoảng 10cm cuối hồi tràng cùng đại tràng phải, đại tràng ngang, đại tràng trái và đại tràng xích ma, trong một số trường hợp có thể phải cắt bỏ thêm một phần trực tràng đồng thời lấy bỏ toàn bộ mạc treo đại tràng trong đó các cuống mạch được thắt sát gốc để đảm bảo lấy bỏ được hệ thống hạch bạch huyết của đại tràng. Lưu thông tiêu hóa được lập lại bằng miệng nối hồi - trực tràng.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Ung thư đại tràng ở nhiều vị trí.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Các chống chỉ định của phẫu thuật nội soi.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên (PTV) có kinh nghiệm được đào tạo cắt đại tràng nội soi, bác sĩ gây mê hồi sức (GMHS) có kinh nghiệm trong mổ nội soi, dụng cụ viên sử dụng thành thạo các trang thiết bị dụng cụ Phẫu thuật nội soi (PTNS).
2. Người bệnh :
  - Được giải thích kỹ về tình trạng bệnh, các nguy cơ có thể xảy ra trong mổ, các biến chứng sau mổ.
  - Được bác sĩ gây mê hồi sức khám trước mổ.
  - Được chuẩn bị đại tràng sạch trước mổ.
3. Trang thiết bị:
  - Bàn mổ có thể thay đổi tư thế người bệnh trong mổ.
  - Hệ thống phẫu thuật nội soi ổ bụng, các dụng cụ phẫu thuật nội soi.
  - Hệ thống dao hàn mạch, máy cắt nối ống tiêu hóa.
  - Bộ dụng cụ mổ mở.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh
3. Thực hiện kỹ thuật: Thời gian dự kiến: 240 phút

3.1. Gây mê: Nội khí quản

3.2. Tư thế người bệnh :

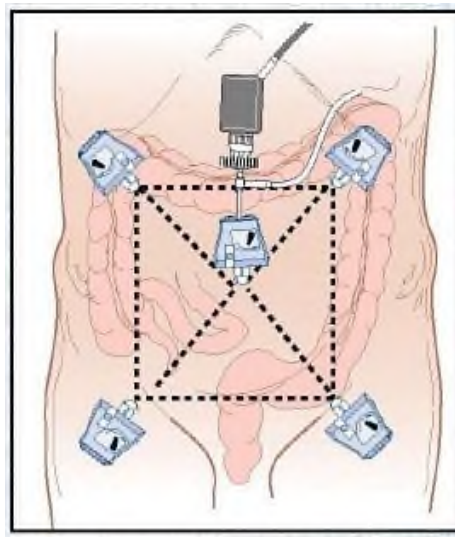
Nằm ngửa, dạng 2 chân.

Người bệnh được cố định chặt vào bàn mổ, được đặt sonde tiểu trước mổ.

3.3. Các bước tiến hành:

- Vị trí đặt trocar: Linh hoạt, tùy từng phẫu thuật viên.

Có thể theo sơ đồ sau:

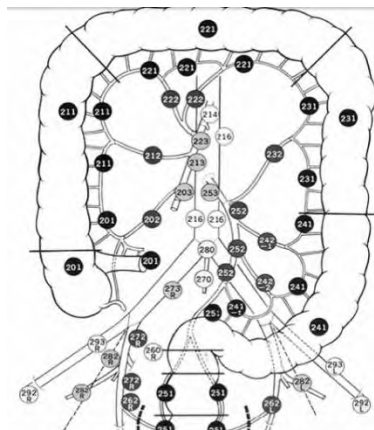


Do dẫn lưu bạch huyết của đại tràng và trực tràng đi theo các cuống mạch chính do đó trong phẫu thuật cắt toàn bộ đại tràng các cuống mạch nuôi được thắt sát gốc.

- Phẫu tích đại tràng từ ngoài vào:

- + Giải phóng đại tràng phải: Phẫu thuật viên và người phụ đứng bên trái người bệnh. Sau khi đặt trocar, tiến hành thăm dò ổ bụng, đánh giá tổn thương. Đại tràng lên được giải phóng dọc theo mạc Told ở thành bên. Chú ý nhận diện niệu

quản phải. Cắt bó mạch hồi manh đại tràng ngang và bó mạch đại tràng phải sau khi kẹp 2 đầu bằng clip hemolock 10mm hoặc buộc bằng chỉ tốt.



*Theo Hội ung thư đại trực tràng Nhật Bản, hệ thống hạch bạch huyết của đại tràng được chia làm 03 nhóm: nhóm 1 gồm các hạch 201, 211, 221, 231, 241; nhóm 2 gồm 202, 212, 222, 232, 242; nhóm 3 gồm 203, 213, 223, 253.*

+ Giải phóng đại tràng ngang: Sau khi giải phóng đại tràng góc gan, tiếp tục giải phóng đại tràng ngang bằng cách cắt qua mạc treo đại tràng ngang bằng móc điện hoặc dao hàn mạch để vào hậu cung mạc nối. Kẹp cắt bó mạch đại tràng giữa.

+ Giải phóng đại tràng trái, đại tràng xích ma: Phẫu thuật viên và người phụ chuyển sang đứng bên phải người bệnh. Người bệnh nằm đầu cao, nghiêng phải.

Giải phóng đại tràng góc lách bằng móc điện hoặc dao hàn mạch, cần thao tác nhẹ nhàng tránh làm vỡ lách. Đại tràng xuống được giải phóng dọc theo mạc Told xuống đến tiểu khung, ngang với vị trí trực tràng cao, nhận diện và tránh làm tổn thương niệu quản trái.

Từ ngã ba chủ chậu, mở phúc mạc ở phía trên khoảng 3cm, tìm bó mạch mạc treo tràng dưới, kẹp cắt bó mạch này bằng clip hemolock hoặc buộc bằng chỉ tốt.

- Phẫu tích đại tràng từ trong ra:

Bộc lộ mạc treo đại tràng, mở mạc treo, phẫu tích các cuống mạch nuôi ở sát gốc. Kẹp cắt các cuống mạch này bằng clip hemolock. Sau đó tiếp tục phẫu tích từ trong ra ngoài: bóc tách mạc treo đại tràng khỏi các tạng nằm sau phúc mạc (tá tràng, thận, niệu quản, tụy).

- Cắt đại tràng xích ma tương ứng với vị trí cắt mạch bằng máy cắt nội soi.

- Mở bụng 7cm ở hố chậu phải để lấy bệnh phẩm và cắt hồi tràng cách góc hồi manh tràng khoảng 10cm tương ứng với đoạn đã thắt mạch.

- Lập lại lưu thông tiêu hóa: Đóng lại vết mổ, bơm hơi ổ bụng và tiếp tục thì nội soi. Thực hiện miệng nối hồi-trực tràng cao bằng máy nối tròn cỡ 29. Có thể khâu tăng cường miệng nối bằng một vài mũi rời. Kiểm tra miệng nối để đảm bảo miệng nối kín, không căng. Khâu dính mạc treo hồi tràng vào phúc mạc thành sau.

- Hút rửa sạch ổ bụng, cầm máu. Đặt dẫn lưu Douglas, đặt sonde hậu môn. Đóng các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn
- Theo dõi dẫn lưu, sonde hậu môn, nước tiểu sau mổ.
- Xét nghiệm sinh hóa đánh giá tình trạng rối loạn nước và điện giải.

Kháng sinh sau mổ, nuôi dưỡng bằng đường tĩnh mạch trong những ngày đầu khi người bệnh chưa có trung tiện. Giảm đau tốt cho người bệnh sau mổ và giải thích, động viên cho người bệnh tập ngồi dậy sớm vào ngày thứ hai sau mổ. Cho người bệnh tập ăn khi có trung tiện, bụng xẹp, không có biến chứng.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Tai biến trong mổ:**

- Chảy máu trong mổ: Nếu chảy máu ít cần làm sạch vùng mổ (hút, dùng gạc) để bộc lộ rõ tổn thương, cầm máu lại bằng clip, đốt điện hoặc dao hàn mạch. Chuyển mổ mở nếu cần.

- Tổn thương niệu quản: tạo hình lại niệu quản kết hợp đặt xông JJ bể thận-bàng quang hoặc chuyển mổ mở xử lý.

- Vỡ lách: bảo tồn hoặc cắt lách (có thể chuyển mổ mở để xử lý).

- Thủng vào tá tràng: tùy từng mức độ, có thể chuyển mổ mở để xử lý.

### **2. Biến chứng sau mổ:**

- Chảy máu sau mổ:

+ Chảy máu trong ổ bụng: Hồi sức tích cực bằng bù thể tích tuần hoàn, bù máu nếu cần. Mổ lại để tìm và xử lý thương tổn nếu vẫn tiếp tục chảy máu, gây nguy hiểm cho người bệnh.



+ Chảy máu miệng nổi: Soi đại tràng để tìm tổn thương kết hợp cầm máu (bằng clip, đốt điện). Trong trường hợp không tìm thấy tổn thương trên soi đại tràng hoặc thương tổn không xử lý được qua nội soi thì phải mổ khâu cầm máu hoặc làm lại miệng nối tùy từng trường hợp.

- Rò tiêu hóa sau mổ: Với các ổ áp xe: dẫn lưu hút liên tục, điều trị nội khoa. Mổ lại khi điều trị nội khoa các ổ áp xe không kết quả hoặc người bệnh có viêm phúc mạc toàn thể, đưa hồi tràng ra ngoài.

- Rối loạn tiêu hóa sau mổ: Bù nước và điện giải, tăng cường nuôi dưỡng cho người bệnh. Điều trị bằng thuốc: loperamide...



## **124. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐẶT VÒNG THẮT DẠ DÀY ĐIỀU TRỊ BÉO PHÌ**

*ThS. Bùi Thanh Phúc*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi đặt vòng thắt dạ dày là một trong các phương pháp phẫu thuật điều trị béo phì.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Tuổi dưới 65.
- BMI  $\geq 32$  kèm bệnh phối hợp: cao huyết áp, đái đường, tăng cholesterol máu, đau khớp ... hoặc BMI  $\geq 37$ .
- Sau khi điều trị béo phì trên 1 năm bằng các phương pháp nội khoa thất bại.
- Người bệnh không có chống chỉ định phẫu thuật nội soi ổ bụng.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh có 1 trong các tiêu chuẩn sau:

- Tuổi trên 65.
- BMI dưới 32.
- BMI từ 32 đến 37 và không mắc các bệnh phối hợp.
- Người bệnh chưa điều trị béo phì bằng các phương pháp điều trị béo phì trong 1 năm hoặc đã điều trị béo phì bằng các phương pháp khác có kết quả.
- Người bệnh có chống chỉ định phẫu thuật nội soi.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:  
Kíp phẫu thuật viên tiêu hóa và kíp bác sỹ gây mê hồi sức, kỹ thuật viên có kinh nghiệm.
2. Phương tiện:  
Dàn máy mổ nội soi với các phương tiện chuyên dụng.  
Bộ dụng cụ mổ mở đại phẫu tiêu hóa, chỉ khâu,...
3. Người bệnh:
  - Các xét nghiệm cơ bản chẩn đoán.
  - Nội soi dạ dày-tá tràng.

- Chuẩn bị mổ: Người bệnh nhịn ăn uống từ 21h ngày trước mổ, uống 1 gói fortran pha 1lít nước từ 14h ngày trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: tên, tuổi, bệnh, phẫu thuật viên, bác sỹ gây mê,...
3. Thực hiện kỹ thuật: dự kiến khoảng 180 phút.

- *Tư thế người bệnh:*

Người bệnh nằm ngửa trên bàn mổ, gây mê nội khí quản, hai chân dạng 1 góc  $80^0$ , được cố định vững chắc vào bàn mổ. Sau khi đặt trocar đầu tiên, bàn mổ được điều chỉnh để người bệnh ở tư thế đầu cao  $25^0$ , nghiêng sang phải  $10^0$ .

- *Vị trí phẫu thuật viên:*

Phẫu thuật viên đứng phía dưới, giữa 2 chân người bệnh. Người phụ thứ 1 đứng bên phải người bệnh. Người phụ thứ 2 đứng bên trái người bệnh.

- *Kỹ thuật mổ:*

Bơm hơi ổ bụng với áp lực 14 mmHg.

Phẫu thuật bắt đầu bằng việc quan sát đánh giá toàn bộ ổ bụng, tình trạng gan đặc biệt là gan trái, vùng tâm vị dạ dày. Phẫu tích bắt đầu tại góc tâm phình vị bằng cách giải phóng dây chằng hoành dạ dày, tạo ra khoảng tự do sau bên trái tâm vị. Bên phải phẫu tích qua mạc nối nhỏ, đi vào khoảng trước cột trụ phải cơ hoành sau tâm vị, tạo đường hầm sau tâm vị và phần trên mặt sau phình vị dạ dày. Một kẹp phẫu tích cong không chấn thương được luồn qua đường hầm qua bên phải tâm vị tới khoảng trống đã được tạo ra. Vòng thắt dạ dày được đưa vào ổ bụng qua lỗ trocar ở dưới sườn trái, đưa vòng qua đường hầm phía sau từ trái sang phải và khớp lại ở bên phải tâm vị. Vòng được cố định bằng 2- 3 mũi ethilon 2.0 khâu trên thành phình vị lớn tạo nếp gấp che phủ bao quanh vòng. Bộ phận điều chỉnh vòng được cố định vào cân cơ thẳng to ở vị trí phía dưới lỗ vào ở dưới sườn trái.

## **VI. THEO DÕI**

- Ngày đầu tiên sau mổ chụp lưu thông dạ dày với thuốc cản quang để kiểm tra vị trí vòng và các tai biến có thể như: thủng thực quản hay dạ dày mà không phát hiện được trong mổ. Người bệnh được phép uống nước ngày đầu tiên.
- Ngày thứ hai người bệnh xuất viện, trong tuần đầu tiên sau mổ người bệnh ăn chất lỏng sau đó ăn đặc dần.
- Sau 1 tháng người bệnh được kiểm tra và điều chỉnh vòng lần đầu tiên.
- Trong 6 tháng đầu tiên người bệnh đến kiểm tra và điều chỉnh vòng mỗi tháng 1 lần, vòng được điều chỉnh tùy theo đánh giá của thầy thuốc về mức độ giảm cân và ảnh hưởng của vòng tới sinh hoạt của người bệnh.
- Sau 6 tháng thời gian kiểm tra tiếp theo được xác định tùy diễn tiến lâm sàng.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Trong phẫu thuật:**

Chảy máu: nếu không cầm được bằng nội soi, nên chuyển mổ mở.

Thủng dạ dày: khâu dạ dày nội soi hoặc mổ mở.

### **2. Sau phẫu thuật:**

Trượt đai: phẫu thuật cố định đai lại, thay đai mới hay cắt dạ dày.

Nhiễm trùng hoặc xoay buồng chĩnh: thay buồng chĩnh mới.

## 125. PHẪU THUẬT NỘI SOI TẠO HÌNH DẠ DÀY ỒNG ĐỨNG

ThS. Bùi Thanh Phúc

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi tạo hình dạ dày ống đứng là một trong các phương pháp phẫu thuật điều trị béo phì

### II. CHỈ ĐỊNH

- Tuổi dưới 65
- BMI  $\geq 32$  kèm bệnh phối hợp: cao huyết áp, đái đường, tăng cholesterol máu, đau khớp ... hoặc BMI  $\geq 37$
- Sau khi điều trị béo phì trên 1 năm bằng các phương pháp nội khoa thất bại.
- Người bệnh không có chống Chỉ định phẫu thuật nội soi ổ bụng.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có 1 trong các tiêu chuẩn sau:

- Tuổi trên 65.
- BMI dưới 32.
- BMI từ 32 đến 37 và không mắc các bệnh phối hợp.
- Người bệnh chưa điều trị béo phì bằng các phương pháp điều trị béo phì trong 1 năm hoặc đã điều trị béo phì bằng các phương pháp khác có kết quả.
- Người bệnh có chống Chỉ định phẫu thuật nội soi.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện:

Kíp phẫu thuật viên tiêu hóa và kíp bác sỹ gây mê hồi sức, kỹ thuật viên có kinh nghiệm.

#### 2. Phương tiện:

Dàn máy mổ nội soi với các phương tiện chuyên dụng.

Bộ dụng cụ mổ mở đại phẫu tiêu hóa, chỉ khâu,...

Dụng cụ cắt nối tiêu hóa tự động dùng cho mổ nội soi.

#### 3. Người bệnh:

- Các xét nghiệm cơ bản chẩn đoán.
- Nội soi dạ dày-tá tràng

- Chuẩn bị mổ: Người bệnh nhịn ăn uống từ 21h ngày trước mổ, uống 1 gói fortran pha 1lít nước từ 14h ngày trước mổ.
- 4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế
2. Kiểm tra người bệnh: tên, tuổi, bệnh, phẫu thuật viên, bác sỹ gây mê,...
3. Thực hiện kỹ thuật: dự kiến khoảng 180 phút
- *Tư thế người bệnh:*

Người bệnh nằm ngửa trên bàn mổ, gây mê nội khí quản, hai chân dạng 1 góc  $80^0$ , được cố định vững chắc vào bàn mổ. Sau khi đặt trocar đầu tiên, bàn mổ được điều chỉnh để người bệnh ở tư thế đầu cao  $25^0$ , nghiêng sang phải  $10^0$ .

- *Vị trí phẫu thuật viên:*

Phẫu thuật viên đứng phía dưới, giữa 2 chân người bệnh. Người phụ thứ 1 đứng bên phải người bệnh. Người phụ thứ 2 đứng bên trái người bệnh.

- *Kỹ thuật mổ:*

- Bơm hơi ổ bụng với áp lực 14 mmHg.
- Giải phóng dạ dày khỏi mạc nối lớn sát bờ cong lớn dạ dày từ sát môn vị lên đến tâm vị bằng dao siêu âm hoặc legasure.
- Đưa dụng cụ cắt nối tự động vào cắt dạ dày dọc theo bờ cong lớn, cách môn vị 4-5 cm cho đến sát tâm vị, phần dạ dày còn lại chiếm khoảng 1/3 thể tích. Cầm máu. Lấy bệnh phẩm. Đóng lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- Ngày đầu tiên sau mổ chụp lưu thông dạ dày với thuốc cản quang để kiểm tra.
- Người bệnh xuất viện vào ngày thứ 3-4-5 tùy thuộc diễn biến lâm sàng.
- Sau 1 tháng người bệnh được kiểm tra lại.
- Các đợt kiểm tra lại tùy thuộc mức độ giảm cân sau mổ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Trong phẫu thuật:**

- Chảy máu: nếu không cầm được bằng nội soi, nên chuyển mổ mở.
- Thủng dạ dày: khâu dạ dày nội soi hoặc mổ mở

### **2. Sau phẫu thuật:**

Rò hoặc bục diện cắt của dạ dày: điều trị nội khoa hay mổ lại tùy diễn biến lâm sàng.

## **126. PHẪU THUẬT CẮT TRỰC TRÀNG NỘI SOI, NỐI ĐẠI TRÀNG - ỐNG HẬU MÔN**

*PGS.TS Nguyễn Xuân Hùng*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Cắt trực tràng nội soi là phẫu thuật cắt bỏ một đoạn đại tràng xích ma và trực tràng cùng toàn bộ mạc treo trực tràng bằng phương pháp mổ nội soi. Lập lại lưu thông đường tiêu hóa bằng nối đại tràng trái (đại tràng xuống hoặc đại tràng xích ma) với ống hậu môn lại bằng máy nối cơ học hay khâu nối bằng tay.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Thường áp dụng nhất cho các trường hợp u trực tràng đoạn 1/3 giữa và dưới.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Khối u quá lớn, ung thư đã di căn xa, vào các tạng lân cận, đặc biệt là phúc mạc không có khả năng cắt bỏ.
- Người bệnh già yếu hoặc có các bệnh nặng phối hợp không thể thực hiện được phương pháp mổ nội soi (ví dụ như suy tim, suy chức năng hô hấp,...).

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện kỹ thuật:**

Kíp phẫu thuật viên tiêu hóa và kíp bác sỹ gây mê hồi sức, kỹ thuật viên có kinh nghiệm.

#### **2. Phương tiện:**

- Dàn máy mổ nội soi với các phương tiện chuyên dụng
- Bộ dụng cụ mổ mở đại phẫu tiêu hóa, chỉ khâu,...
- Dụng cụ khâu nối máy.

#### **3. Người bệnh:**

- Các xét nghiệm cơ bản chẩn đoán.
- Soi đại trực - tràng và làm sinh thiết, chụp cắt lớp hoặc cộng hưởng từ ổ bụng và tiểu khung.
- Nội soi dạ dày-tá tràng trong trường hợp polyps lan tỏa ở đại tràng.
- Nếu nghi ngờ có thâm nhiễm hay rò vào các cơ quan khác cần xác minh rõ ràng.
- Chuẩn bị đại tràng theo quy định.

- Đặc biệt cần lưu ý nâng cao thể trạng người bệnh trước phẫu thuật bằng nuôi dưỡng qua đường tĩnh mạch.
- 4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế
2. Kiểm tra người bệnh: tên, tuổi, bệnh, phẫu thuật viên, bác sỹ gây mê,...
3. Thực hiện kỹ thuật: dự kiến khoảng 180 phút
  - Tư thế: nằm tư thế sản khoa, đặt sonde bàng quang.
  - Vô cảm: gây mê nội khí quản.
  - Phẫu thuật viên đứng bên phải người bệnh, phụ 1 đứng bên đối diện, phụ 2 đứng bên trái phẫu thuật viên và giữ camera, dụng cụ viên đứng dưới giữa hai chân người bệnh.
  - Kỹ thuật:
    - + *Đặt trocar*: Thường đặt 5 trocars tại các vị trí như sau:
    - + Dưới rốn: sử dụng ống camera (trocar 10mm - số1).
    - + Hố chậu phải: ngang gai chậu trước trên phải, vào trong 2 khoát ngón tay (trocar 12mm - số2), sử dụng dao siêu âm, dụng cụ cắt nối trực tràng,...
    - + Mạng sườn phải: bờ ngoài cơ thẳng to phải, cách trocar số 2 khoảng 10 cm (trocar 5mm hoặc 10mm - số 3), sử dụng panh thông thường hoặc panh Babcock (số 5mm hoặc 10mm).
    - + Hố chậu trái: (trocar 5mm - số 4).
    - + Mạng sườn trái (trocar 5mm - số 5).
    - + Thăm dò đánh giá thương tổn và các tạng trong ổ bụng. Đưa người bệnh về tư thế đầu thấp tối đa, nghiêng sang phải. Gạt ruột non lên cao, sang phải để bộc lộ rõ vùng tiểu khung và nửa bụng trái.
    - + *Giải phóng đại - trực tràng và cắt trực tràng*:
    - Phẫu tích mạch mạc treo tràng dưới và giải phóng bờ phải đại tràng xich ma - trực tràng từ trên xuống dưới, từ trước ra sau, từ trái sang phải. Phẫu tích lột trần mạch mạc treo tràng dưới một đoạn khoảng 2 cm. Thắt gốc



mạch bằng buộc chỉ hoặc clip khóa mạch (hemolock) hoặc dao hàn mạch. Nên cắt mạch sau để dễ dàng cho việc phẫu tích mạc treo (có tác dụng nâng mạc treo lên).

Phẫu tích giải phóng mạc treo trực tràng phía sau đúng lớp vô mạch nằm giữa cân sau mạc treo trực tràng và mặt trước xương cùng cụt, đến mặt trên khối cơ nâng, sát lớp cơ vòng hậu môn.

Phẫu tích giải phóng đại tràng trái, đại tràng góc lách và một phần đại tràng ngang ước lượng đoạn đại tràng trái đã đủ dài để đưa xuống nối với trực tràng.

Phẫu tích bờ trái đại tràng xích ma - trực tràng.

Phẫu tích mặt trước trực tràng khỏi bàng quang, tuyến tiền liệt, hai túi tinh ở nam (tử cung, âm đạo ở nữ) vừa đủ để cắt dưới u 4cm.

Phẫu tích hai cánh bên trực tràng. Trở lại cắt mạch mạc treo tràng dưới.

Cắt trực tràng:

Xác định điểm cắt trực tràng dưới u ít nhất 4 cm, phẫu tích cắt mạc treo trực tràng khỏi thành trực tràng một đoạn khoảng 2 cm, để lộ hoàn toàn lớp cơ. Dùng máy cắt đưa qua lỗ trocar 2, sử dụng lưỡi dao 60 hoặc 45 cm cắt trực tràng. Kiểm tra diện cắt, có thể phải dùng 2 lưỡi cắt. Kết thúc phần phẫu tích bằng nội soi.

+ *Mở bụng cắt đoạn đại trực tràng:*

Mở nhỏ ổ bụng ở hố chậu trái, đưa đoạn đại trực tràng đã phẫu tích ra khỏi ổ bụng. Cắt đoạn đại tràng xích ma đã lựa chọn. Khâu đặt dụng cụ cắt nối. Có thể làm miệng nối đại tràng - ống hậu môn tận - tận hoặc tận - bên. Đóng thành bụng.

+ *Lập lại lưu thông đường tiêu hóa:*

Trở lại trường mổ ổ bụng qua camera nội soi, làm miệng nối đại tràng ống hậu môn bằng máy nối. Kiểm tra hai đầu cắt trên máy. Kiểm tra miệng nối. Có thể khâu lại mạc treo-phúc mạc tiểu khung. Đặt dẫn lưu tiểu khung qua nội soi, rút và đóng các lỗ trocar.

\* Trường hợp làm miệng nối đại tràng-ống hậu môn bằng khâu nối tay:

- Các bước cắt bỏ u và đoạn ruột tương ứng được thực hiện như đã nêu ở

trên. Nếu khối u nhỏ có thể thực hiện việc cắt nối đồng thời qua đường dưới (qua lỗ hậu môn), không cần mở bụng.

- Làm miệng nối đại tràng với ống hậu môn. Thực hiện miệng nối: lớp 1 khâu cố định đại tràng - cơ tròn trong bằng các mũi khâu rời, chỉ vicrin 3.0 hoặc 4.0; lớp 2 khâu đại tràng với ống hậu môn bằng các mũi khâu rời vicrin 4.0.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi như mọi trường hợp phẫu thuật đường tiêu hóa nói chung.
- Sau phẫu thuật phối hợp 2 loại kháng sinh từ 5 đến 7 ngày, bồi phụ đủ nước- điện giải, năng lượng hàng ngày. Chú ý bù đủ albumine, protid máu.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Trong phẫu thuật:**

- Chảy máu: nếu không cầm được bằng nội soi, nên chuyển mổ mở.
- Miệng nối không kín: thường phải chuyển mổ mở kiểm tra và xử lý theo tình huống cụ thể.

### **2. Sau phẫu thuật:**

- Chảy máu: chảy máu trong ổ bụng, cần theo dõi sát, cần thiết phải phẫu thuật lại ngay qua nội soi hoặc mổ mở. Chảy máu miệng nối, soi trực tràng kiểm tra. Thường chỉ cần đặt miếng gạc ép vào miệng nối. Nếu máu chảy thành tia, cần can thiệp cầm máu.
- Bục miệng nối: phẫu thuật lại đóng đầu dưới, đưa đầu ruột trên ra ngoài. Có thể giữ nguyên miệng nối và làm hậu môn nhân tạo dẫn lưu toàn bộ phía trên.
- Tắc ruột sau mổ: kiểm tra xem do dẫn ruột cơ năng hay tắc ruột cơ học. Nếu do nguyên nhân cơ học phải mổ kiểm tra và xử lý nguyên nhân.
- Áp xe tồn dư trong ổ bụng: nếu ổ áp xe khu trú, dẫn lưu dưới siêu âm. Áp xe nằm giữa các quai ruột cần phẫu thuật lại làm sạch và dẫn lưu ổ bụng.

## **127. PHẪU THUẬT CẮT TRỰC TRÀNG NỘI SOI, NỐI ĐẠI TRÀNG - ỐNG HẬU MÔN, NẠO VẾT HẠCH**

*PGS.TS Nguyễn Xuân Hùng*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Cắt trực tràng nội soi là phẫu thuật cắt bỏ một đoạn đại tràng xích ma và trực tràng cùng toàn bộ mạc treo trực tràng bằng phương pháp mổ nội soi. Lập lại lưu thông đường tiêu hóa bằng nối đại tràng trái (đại tràng xuống hoặc đại tràng xích ma) với ống hậu môn lại bằng máy nối cơ học hay khâu nối bằng tay. Kỹ thuật thực hiện tương tự quy trình Phẫu thuật cắt trực tràng nội soi nối đại tràng trái - ống hậu môn. Trong quy trình này chỉ xin nhấn mạnh một số điểm khi nạo vét hạch.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Thường áp dụng nhất cho các trường hợp u trực tràng đoạn 1/3 giữa và dưới

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Khối u quá lớn, ung thư đã di căn xa, vào các tạng lân cận, đặc biệt là phúc mạc không có khả năng cắt bỏ.
- Người bệnh già yếu hoặc có các bệnh nặng phối hợp không thể thực hiện được phương pháp mổ nội soi (ví dụ như suy tim, suy chức năng hô hấp,...).

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện kỹ thuật:**

Kíp phẫu thuật viên tiêu hóa và kíp bác sỹ gây mê hồi sức, kỹ thuật viên có kinh nghiệm.

#### **2. Phương tiện:**

- Dàn máy mổ nội soi với các phương tiện chuyên dụng
- Bộ dụng cụ mổ mở đại phẫu tiêu hóa, chỉ khâu,...
- Dụng cụ khâu nối máy

#### **3. Người bệnh:**

- Các xét nghiệm cơ bản chẩn đoán.
- Soi đại trực - tràng và làm sinh thiết, chụp cắt lớp hoặc cộng hưởng từ ổ bụng và tiểu khung.

- Nội soi dạ dày-tá tràng trong trường hợp polyps lan tỏa ở đại tràng.
  - Nếu nghi ngờ có thâm nhiễm hay rò vào các cơ quan khác cần xác minh rõ ràng.
  - Chuẩn bị đại tràng theo quy định.
  - Đặc biệt cần lưu ý nâng cao thể trạng người bệnh trước phẫu thuật bằng nuôi dưỡng qua đường tĩnh mạch.
4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIỀN HÀNH**

Tham khảo Quy trình Phẫu thuật cắt trực tràng nội soi nối đại tràng trái – ống hậu môn. Xin nhấn mạnh một số điểm khi nạo vét hạch:

- Việc nạo vét hạch cạnh khối u, nhóm hạch trung gian được thực hiện trong quá trình cắt u và đoạn đại trực tràng nội soi.
- Lưu ý khi phẫu tích mạch mạc treo tràng dưới: phẫu tích bộc lộ rõ mạch mạc treo tràng dưới tận gốc (nơi tách ra từ động mạch chủ bụng) lấy hết hạch. Có thể sinh thiết tức thì nếu nghi ngờ hạch ung thư. Trong trường hợp hạch đã có di căn ung thư thì việc nạo vét hạch phải mở rộng tùy theo tình huống cụ thể (mở rộng nạo vét hạch lên trên dọc động mạch, tĩnh mạch chủ bụng, mạch thận,...). Nạo vét hạch dọc theo niệu quản, mạch chậu hai bên...

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi như mọi trường hợp phẫu thuật đường tiêu hóa nói chung.
- Sau phẫu thuật phối hợp 2 loại kháng sinh từ 5 đến 7 ngày, bồi phụ đủ nước- điện giải, năng lượng hàng ngày. Chú ý bù đủ albumine, protid máu.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

1. Trong phẫu thuật:

- Chảy máu: nếu không cầm được bằng nội soi, nên chuyển mổ mở.
- Miệng nối không kín: thường phải chuyển mổ mở kiểm tra và xử lý theo tình huống cụ thể.

2. Sau phẫu thuật:

- Chảy máu: chảy máu trong ổ bụng, cần theo dõi sát, cần thiết phải phẫu

thuật lại ngay qua nội soi hoặc mổ mở. Chảy máu miệng nối, soi trực tràng kiểm tra. Thường chỉ cần đặt miếng gạc ép vào miệng nối. Nếu máu chảy thành tia, cần can thiệp cầm máu.

- Bục miệng nối: phẫu thuật lại đóng đầu dưới, đưa đầu ruột trên ra ngoài. Có thể giữ nguyên miệng nối và làm hậu môn nhân tạo dẫn lưu toàn bộ phía trên.
- Tắc ruột sau mổ: kiểm tra xem do giãn ruột cơ năng hay tắc ruột cơ học. Nếu do nguyên nhân cơ học phải mổ kiểm tra và xử lý nguyên nhân.
- Áp xe tồn dư trong ổ bụng: nếu ổ áp xe khu trú, dẫn lưu dưới siêu âm. Áp xe nằm giữa các quai ruột cần phẫu thuật lại làm sạch và dẫn lưu ổ bụng.

## 128. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT CỤT TRỰC TRÀNG ỐNG HẬU MÔN NGẢ BỤNG VÀ TÀNG SINH MÔN

PGS.TS Nguyễn Xuân Hùng

### I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt cụm trực tràng nội soi là phẫu thuật cắt bỏ một đoạn đại tràng xích ma và toàn bộ trực tràng hậu môn cùng mạc treo tương ứng bằng phương pháp mổ nội soi. Đưa đại tràng xích ma ra thành bụng làm hậu môn nhân tạo ở hố chậu trái.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Thường áp dụng nhất cho các trường hợp u trực tràng đoạn 1/3 dưới
- Một số trường hợp khác: khối u ở tiểu khung, viêm trực tràng chảy máu do tia xạ...

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khối u quá lớn, ung thư đã di căn xa, vào các tạng lân cận, đặc biệt là phúc mạc không có khả năng cắt bỏ.
- Người bệnh già yếu hoặc có các bệnh nặng phối hợp không thể thực hiện được phương pháp mổ nội soi (ví dụ như suy tim, suy chức năng hô hấp,...).

Xem thêm bài *Phẫu thuật cắt trực tràng nội soi nối đại tràng trái – ống hậu môn*.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Kíp phẫu thuật viên tiêu hóa và kíp bác sỹ gây mê hồi sức, kỹ thuật viên có kinh nghiệm.
2. Phương tiện:
  - Dàn máy mổ nội soi với các phương tiện chuyên dụng.
  - Bộ dụng cụ mổ mở đại phẫu tiêu hóa, chỉ khâu,...
3. Người bệnh:
  - Các xét nghiệm cơ bản chẩn đoán.
  - Soi đại-trực tràng và làm sinh thiết. Nội soi dạ dày-tá tràng trong trường hợp polyps lan tỏa ở đại tràng.
  - Nếu nghi ngờ có thâm nhiễm hay rò vào các cơ quan khác cần xác minh rõ ràng.

- Chuẩn bị đại tràng theo quy định. Đặc biệt cần lưu ý nâng cao thể trạng người bệnh trước phẫu thuật bằng nuôi dưỡng qua đường tĩnh mạch.
- 4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
  2. Kiểm tra người bệnh: tên, tuổi, bệnh, phẫu thuật viên, bác sỹ gây mê,...
  3. Thực hiện kỹ thuật: dự kiến khoảng 180 phút
    - Tư thế: nằm tư thế sản khoa, đặt sonde bàng quang.
    - Vô cảm: gây mê nội khí quản.
    - Vị trí kẹp mổ: Phẫu thuật viên đứng bên phải người bệnh, phụ 1 đứng bên đối diện, phụ 2 đứng bên trái phẫu thuật viên và giữ camera, dụng cụ viên đứng dưới giữa hai chân người bệnh.
    - Kỹ thuật:
      - Đặt trocar
      - Thăm dò đánh giá thương tổn và các tạng trong ổ bụng
      - Giải phóng đại - trực tràng và cắt đoạn trực tràng
      - Các bước này xem bài *Phẫu thuật cắt trực tràng nội soi nối đại tràng trái - ống hậu môn*. Lưu ý:
        - + Không cần giải phóng đại tràng trái toàn bộ.
        - + Phẫu tích trực xuống càng thấp càng dễ dàng cho thì mổ tầng sinh môn.
      - Mở bụng cắt đoạn đại trực tràng:
 

Mở nhỏ ổ bụng ở mạng sườn trái, rạch da đủ rộng để có thể lấy khối u trực tràng dễ dàng khỏi ổ bụng và làm hậu môn nhân tạo đại tràng xích ma.
      - Đóng thành bụng, rút dụng cụ mổ nội soi.
- Thì cắt cắt trực tràng đường tầng sinh môn:*
- Rạch da quanh hậu môn một vòng bờ ngoài cơ thắt.
  - Phẫu tích giải phóng ống hậu môn thực hiện từ nông vào sâu, lấy toàn bộ cơ vòng hậu môn.

- Khi đã phẫu tích lên cao, mở vào phía sau hậu môn - trực tràng kéo đoạn trực tràng qua khe mở này ra ngoài tầng sinh môn. Tiếp tục phẫu tích 2 phía, ra phía trước lấy toàn bộ đoạn trực tràng.
- Kiểm tra cầm máu, đặt dẫn lưu, khâu lại vết mổ tầng sinh môn hoặc đặt mèches cầm máu.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi như mọi trường hợp phẫu thuật đường tiêu hóa nói chung.
- Sau phẫu thuật phối hợp 2 loại kháng sinh từ 5 đến 7 ngày, bồi phụ đủ nước-điện giải, năng lượng hàng ngày. Chú ý bù đủ albumine, protid máu.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Trong phẫu thuật:**

- Chảy máu: nếu không cầm được bằng nội soi, nên chuyển mổ mở.
- U quá to, thâm nhiễm xung quanh không thực hiện được kỹ thuật mổ nội soi, chuyển mổ mở.

### **2. Sau phẫu thuật:**

- Chảy máu: chảy máu trong ổ bụng, cần theo dõi sát, cần thiết phải phẫu thuật lại ngay qua nội soi hoặc mổ mở.
- Tắc ruột sau mổ: kiểm tra xem do giãn ruột cơ năng hay tắc ruột cơ học. Nếu do nguyên nhân cơ học phải mổ kiểm tra và xử lý nguyên nhân.

Xem thêm bài *Phẫu thuật cắt trực tràng nội soi nối đại tràng trái - ống hậu môn*.



## **129. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT CỤT TRỰC TRÀNG**

### **ỔNG HẬU MÔN NGẢ BỤNG VÀ TÀNG SINH MÔN + NẠO VẾT HẠCH**

*PGS.TS Nguyễn Xuân Hùng*

#### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Cắt cụm trực tràng nội soi là phẫu thuật cắt bỏ một đoạn đại tràng xích ma và toàn bộ trực tràng hậu môn cùng mạc treo tương ứng bằng phương pháp mổ nội soi. Đưa đại tràng xích ma ra thành bụng làm hậu môn nhân tạo ở hố chậu trái. *Kỹ thuật thực hiện tương tự quy trình Phẫu thuật nội soi cắt cụm trực tràng, ổng hậu môn ngả bụng và táng sinh môn. Trong quy trình này chỉ xin nhấn mạnh một số điểm khi tạo vết hạch.*

#### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Thường áp dụng nhất cho các trường hợp u trực tràng đoạn 1/3 dưới
- Một số trường hợp khác: khối u ở tiểu khung, viêm trực tràng chảy máu do tia xạ...

#### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Khối u quá lớn, ung thư đã di căn xa, vào các tạng lân cận, đặc biệt là phúc mạc không có khả năng cắt bỏ.
- Người bệnh già yếu hoặc có các bệnh nặng phối hợp không thể thực hiện được phương pháp mổ nội soi (ví dụ như suy tim, suy chức năng hô hấp,...).  
*Xem thêm bài Phẫu thuật nội soi cắt cụm trực tràng, ổng hậu môn ngả bụng và táng sinh môn.*

#### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Kíp phẫu thuật viên tiêu hóa và kíp bác sỹ gây mê hồi sức, kỹ thuật viên có kinh nghiệm.
2. Phương tiện:
  - Bàn máy mổ nội soi với các phương tiện chuyên dụng
  - Bộ dụng cụ mổ mở đại phẫu tiêu hóa, chỉ khâu,...
3. Người bệnh:
  - Các xét nghiệm cơ bản chẩn đoán.
  - Soi đại - trực tràng và làm sinh thiết. Nội soi dạ dày-tá tràng trong trường hợp polyps lan tỏa ở đại tràng.

- Nếu nghi ngờ có thâm nhiễm hay rò vào các cơ quan khác cần xác minh rõ ràng.
  - Chuẩn bị đại tràng theo quy định. Đặc biệt cần lưu ý nâng cao thể trạng người bệnh trước phẫu thuật bằng nuôi dưỡng qua đường tĩnh mạch.
4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

Tham khảo Quy trình *Phẫu thuật nội soi cắt trực tràng, ống hậu môn ngã bụng và tăng sinh môn*. Xin nhấn mạnh một số điểm khi nạo vét hạch:

- Việc nạo vét hạch cạnh khối u, nhóm hạch trung gian được thực hiện trong quá trình cắt u và đoạn đại trực tràng nội soi.
- Lưu ý khi phẫu tích mạch mạc treo tràng dưới: phẫu tích bộc lộ rõ mạch mạc treo tràng dưới tận gốc (nơi tách ra từ động mạch chủ bụng) lấy hết hạch, Có thể sinh thiết tức thì nếu nghi ngờ hạch ung thư. Trong trường hợp hạch đã có di căn ung thư thì việc nạo vét hạch phải mở rộng tùy theo tình huống cụ thể (mở rộng nạo vét hạch lên trên dọc động mạch, tĩnh mạch chủ bụng, mạch thận,...). Nạo vét hạch dọc theo niệu quản, mạch chậu hai bên...

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi như mọi trường hợp phẫu thuật đường tiêu hóa nói chung.
- Sau phẫu thuật phối hợp 2 loại kháng sinh từ 5 đến 7 ngày, bồi phụ đủ nước- điện giải, năng lượng hàng ngày. Chú ý bù đủ albumine, protid máu.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

1. Trong phẫu thuật:
  - Chảy máu: nếu không cầm được bằng nội soi, nên chuyển mổ mở.
  - U quá to, thâm nhiễm xung quanh không thực hiện được kỹ thuật mổ nội soi, chuyển mổ mở.
2. Sau phẫu thuật:

- Chảy máu: chảy máu trong ổ bụng, cần theo dõi sát, cần thiết phải phẫu thuật lại ngay qua nội soi hoặc mổ mở.
- Tắc ruột sau mổ: kiểm tra xem do dẫn ruột cơ năng hay tắc ruột cơ học. Nếu do nguyên nhân cơ học phải mổ kiểm tra và xử lý nguyên nhân.

Xem thêm bài *Phẫu thuật nội soi cắt trực tràng, ống hậu môn ngã bụng và tăng sinh môn*.

## **130. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT BỎ TOÀN BỘ TUYẾN THƯỢNG THẬN MỘT BÊN**

*PGS.TS Nguyễn Đức Tiến*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Tuyến thượng thận là cơ quan trong ổ bụng thích hợp nhất để thực hiện phẫu thuật nội soi bởi lẽ nó là một tuyến nhỏ, nằm ở vị trí rất khó tiếp cận phía sau phúc mạc nên nếu tiến hành mổ mở thì đòi hỏi phải thực hiện một đường mổ lớn[1].

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Chỉ nên cắt toàn bộ tuyến thượng thận trong các trường hợp u ở một bên tuyến, trong trường hợp u ở cả 2 bên tuyến thượng thận nên xem xét cắt bán phần tuyến, để lại phần tuyến lành.

- Các khối u chế tiết hóc môn của tuyến thượng thận: u chế tiết aldosterol, catecholamine, cortisol...
- Các khối u không chế tiết của tuyến thượng thận có đường kính  $\geq 6\text{cm}$  hoặc các khối u tăng kích thước nhanh, có nguy cơ ác tính.
- U cơ mỡ mạch hoặc nang tuyến thượng thận có triệu chứng.
- Tăng sản tuyến thượng thận 2 bên thứ phát do bệnh Cushing.
- Các khối u di căn đơn độc ở tuyến thượng thận cũng nên được cắt bỏ.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Rối loạn đông máu nặng
- Có các bệnh lý tim phổi nặng
- U xâm lấn rộng
- Các khối u tuyến thượng thận có triệu chứng chưa kiểm soát được bằng thuốc (tăng huyết áp...).

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật:
  - Phẫu thuật viên (PTV) có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi ổ bụng, đã được đào tạo để thực hiện phẫu thuật nội soi tuyến thượng thận.
  - Bác sĩ gây mê hồi sức (GMHS): Có kinh nghiệm trong gây mê hồi sức phẫu thuật nội soi và gây mê hồi sức người bệnh mổ u tuyến thượng thận đặc biệt là

các trường hợp u tủy thượng thận.

- Dụng cụ viên: Đã được đào tạo qua lớp kỹ thuật viên dụng cụ nội soi.

2. Phương tiện:

- Hệ thống giàn máy phẫu thuật nội soi
- Các dụng cụ nội soi cơ bản
- Hệ thống dao hàn mạch
- Hệ thống máy thở, cấp động mạch
- Bàn mổ có thể thay đổi tư thế người bệnh trong mổ...

3. Người bệnh:

- Được thăm khám tỉ mỉ, phát hiện các bệnh lý phối hợp.
- Được giải thích về kế hoạch điều trị và đồng ý thực hiện phẫu thuật nội soi.
- Được bác sĩ gây mê hồi sức khám trước mổ

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.

3.2. Tư thế người bệnh, vị trí kẹp mổ:

- Tư thế người bệnh phụ thuộc vào phẫu thuật tuyến thượng thận bên phải hay trái. Thông thường, người bệnh nằm nghiêng sang bên đối diện từ  $45^{\circ}$  -  $70^{\circ}$ . Kê gối ngang mũi ức và sau lưng người bệnh để giúp bộc lộ vùng mổ.

- Phẫu thuật viên (PTV), người cầm camera và phụ phẫu thuật đứng đối diện bên mổ.

- Dụng cụ viên đứng đối diện phẫu thuật viên, phía chân người bệnh.
- Bàn dụng cụ đặt phía chân người bệnh.

4.1. Kỹ thuật:

3.1.Mổ tuyến thượng thận phải qua nội soi trong phúc mạc:

- Vị trí trocar: thường đặt 04 trocar. Trocar1: 10mm ở đường giữa đòn phải,

trên rốn khoảng 2cm để soi camera. Trocar 2: 5mm đường rạch trước phải ngang trocar 1 để đưa dụng cụ phẫu thuật. Trocar 3: 10 mm, đặt dưới mũi ức khoảng 2cm để đưa dụng cụ vén gan. Trocar 4: 5mm, đặt giữa trocar 1 và 3, để đưa dụng cụ phẫu thuật.

- Các bước tiến hành: Trước khi thực hiện cần thăm dò ổ bụng để phát hiện tổn thương ở các cơ quan khác.

*Bước 1:* Giải phóng dây chằng tam giác gan phải, gỡ dính mặt dưới gan phải (nếu cần) để vén gan giúp bộc lộ vùng mổ; Nên đặt một gạc nhỏ làm đệm vén gan để tránh làm tổn thương gan.

*Bước 2:* Mở phúc mạc bờ dưới tuyến thượng thận bằng móc điện, phẫu tích vào khoang giữa cực trên thận và bờ dưới tuyến thượng thận bằng móc điện hoặc dao hàn mạch.

*Bước 3:* Phẫu tích bộc lộ bờ phải của tĩnh mạch chủ dưới bằng móc điện, đốt các nhánh động mạch của tuyến thượng thận.

*Bước 4:* Phẫu tích bộc lộ tĩnh mạch thượng thận chính, tĩnh mạch này thường nằm ở bờ trong cực trên của tuyến và đổ vào tĩnh mạch chủ dưới ngay dưới bờ dưới gan.

*Bước 5:* Kẹp cắt tĩnh mạch thượng thận chính.

*Bước 6:* Giải phóng phần còn lại của tuyến thượng thận.

*Bước 7:* Cầm máu, lau sạch vùng mổ; Đặt dẫn lưu ổ bụng nếu cần.

*Bước 8:* Lấy bệnh phẩm, tháo hơi, đóng các lỗ trocar.

### 3.2. Mổ tuyến thượng thận trái qua nội soi trong phúc mạc:

- Vị trí trocar: thường đặt 03 trocar. Trocar 1: 10mm, ở đường giữa đòn trái, trên rốn khoảng 2cm để soi camera. Trocar 2: 5mm, ở đường rạch trước trái ngang trocar 1 để đưa dụng cụ phẫu thuật. Trocar 3: 5mm, ở đường trắng giữa, dưới mũi ức khoảng 5cm để đưa dụng cụ phẫu thuật.

- Các bước tiến hành:

*Bước 1:* Giải phóng đại tràng góc lách.

*Bước 2:* Giải phóng lách, lật đuôi tụy sang phải.

*Bước 3:* Phẫu tích bộc lộ tĩnh mạch thượng thận chính bên trái; Tĩnh mạch thượng thận chính bên trái đổ vào tĩnh mạch thận trái.

Kẹp cắt tĩnh mạch thượng thận này bằng clip hemolock hoặc cắt bằng dao hàn mạch; Trước khi kẹp cắt tĩnh mạch thượng thận chính cần thông báo cho bác sĩ gây mê để kiểm soát tốt huyết động của người bệnh.

*Bước 4:* Giải phóng phần còn lại của tuyến thượng thận; Cầm máu, lau sạch vùng mổ, đặt dẫn lưu ổ bụng nếu cần.

*Bước 5:* Lấy bệnh phẩm, tháo hơi, đóng các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi toàn trạng, các dấu hiệu sinh tồn, nước tiểu, điện giải đồ sau mổ.
- Đánh giá cortisol máu và nước tiểu, định lượng ACTH sau mổ để phát hiện tình trạng suy thượng thận sau mổ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Tai biến trong mổ:**

- Chảy máu trong mổ: Xử lý tùy theo nguyên nhân.
- Tổn thương đại tràng: thường gặp ở bên trái hơn bên phải. Xử trí tùy mức độ tổn thương.
- Rung thất, ngừng tim trong mổ: Do các u chế tiết catecholamine.

Do đó trong những trường hợp mổ u tuyến thượng thận cần phối hợp với các bác sĩ GMHS có nhiều kinh nghiệm trong gây mê phẫu thuật u tuyến thượng thận.

### **2. Biến chứng sau mổ:**

- Chảy máu sau mổ: Điều trị nội khoa bằng bù dịch, bù máu...nếu tình trạng huyết động người bệnh ổn định. Mổ lại cầm máu khi điều trị nội khoa không kết quả.
- Ổ dịch tồn dư sau mổ: Điều trị nội khoa bằng kháng sinh liều cao, giảm viêm. Điều trị nội khoa không đỡ → chọc hút, dẫn lưu ổ dịch dưới hướng dẫn siêu âm.
- Suy tuyến thượng thận sau mổ: Do tuyến thượng thận không tiết đủ cortisol cho cơ thể. Thường xảy ra ở những người bệnh có hội chứng Cushing.

Biểu hiện: Người bệnh mệt mỏi, nôn mửa, lú lẫn; Định lượng cortisol máu giảm.

Điều trị: bồi phụ nước, điện giải, sử dụng corticoid.

## **131. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT BÁN PHẦN TUYẾN THƯỢNG THẬN MỘT BÊN**

*PGS.TS Nguyễn Đức Tiến*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Tuyến thượng thận là cơ quan trong ổ bụng thích hợp nhất để thực hiện phẫu thuật nội soi bởi lẽ: nó là một tuyến nhỏ, nằm ở vị trí rất khó tiếp cận phía sau phúc mạc nên nếu tiến hành mổ mở thì đòi hỏi phải thực hiện một đường mổ lớn.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Các khối u chế tiết học môn của tuyến thượng thận: u chế tiết aldosterol, catecholamine, cortisol... U ở cả hai bên tuyến thượng thận.
- Tăng sản tuyến thượng thận 2 bên thứ phát do bệnh Cushing.
- U vỏ thượng thận, có hội chứng Cushing nên chủ động để lại phần tuyến lành.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Rối loạn đông máu nặng
- Có các bệnh lý tim phổi nặng
- U xâm lấn rộng
- Các khối u tuyến thượng thận có triệu chứng chưa kiểm soát được bằng thuốc (tăng huyết áp...)

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật:

- Phẫu thuật viên (PTV) có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi ổ bụng, đã được đào tạo để thực hiện phẫu thuật nội soi tuyến thượng thận.
- Bác sĩ gây mê hồi sức (GMHS): Có kinh nghiệm trong gây mê hồi sức phẫu thuật nội soi và gây mê hồi sức người bệnh mổ u tuyến thượng thận đặc biệt là các trường hợp u tuyến thượng thận.
- Dụng cụ viên: Đã được đào tạo qua lớp kỹ thuật viên dụng cụ nội soi.

2. Phương tiện:

- Hệ thống giàn máy phẫu thuật nội soi, các dụng cụ nội soi cơ bản
- Hệ thống dao hàn mạch



- Cáp động mạch
- 3. Người bệnh:
  - Được thăm khám tỉ mỉ, phát hiện các bệnh lý phối hợp.
  - Được giải thích về kế hoạch điều trị và đồng ý thực hiện PTNS
  - Được bác sĩ GMHS khám trước mổ
- 3. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Vô cảm: gây mê nội khí quản
  - 3.2. Tư thế người bệnh, vị trí kẹp mổ:

Tư thế người bệnh phụ thuộc vào phẫu thuật tuyến thượng thận bên phải hay trái. Người bệnh nằm nghiêng sang bên đối diện từ  $45^0$  -  $70^0$ , kê gối ngang mũi ức và sau lưng người bệnh. PTV, người cầm camera và phụ phẫu thuật đứng đối diện bên mổ. Dụng cụ viên đứng đối diện phẫu thuật viên, phía chân người bệnh. Bàn dụng cụ đặt phía chân người bệnh.

### 3.3. Kỹ thuật:

#### 3.1. Mổ tuyến thượng thận phải qua nội soi trong phúc mạc:

- Vị trí trocar: thường đặt 04 trocar. Trocar 1: 10mm ở đường giữa đòn phải, trên rốn khoảng 2cm để soi camera. Trocar 2: 5mm đường nách trước phải ngang trocar 1 để đưa dụng cụ phẫu thuật. Trocar 3: 10 mm, đặt dưới mũi ức khoảng 2cm để đưa dụng cụ vén gan. Trocar 4: 5mm, đặt giữa trocar 1 và 3, để đưa dụng cụ phẫu thuật.

- Các bước tiến hành: Cần thăm dò ổ bụng để phát hiện tổn thương phối hợp.

**Bước 1:** Giải phóng dây chằng tam giác gan phải, gỡ dính mặt dưới gan phải (nếu cần).

**Bước 2:** Mở phúc mạc bờ dưới tuyến thượng thận bằng móc điện, phẫu tích vào khoang giữa cực trên thận và bờ dưới tuyến thượng thận.

**Bước 3:** Phẫu tích bộc lộ bờ phải của tĩnh mạch chủ dưới bằng móc điện, đốt các nhánh động mạch của tuyến thượng thận.

**Bước 4:** Phẫu tích bộc lộ tĩnh mạch thượng thận chính, nằm ở bờ trong cực trên của tuyến và đổ vào tĩnh mạch chủ dưới ngay dưới bờ dưới gan.

**Bước 5:** Kẹp cắt tĩnh mạch thượng thận chính.

**Bước 6:** Giải phóng, cắt bán phần tuyến thượng thận, để lại phần tuyến lành; Cầm máu, lau sạch vùng mổ. Đặt dẫn lưu ổ bụng nếu cần.

**Bước 7:** Lấy bệnh phẩm, tháo hơi, đóng các lỗ trocar.

### 3.2. Mổ tuyến thượng thận trái qua nội soi trong phúc mạc:

- Vị trí trocar: thường đặt 03 trocar. Trocar 1: 10mm, ở đường giữa đòn trái, trên rốn khoảng 2cm để soi camera. Trocar 2: 5mm, ở đường nách trước trái ngang trocar 1 để đưa dụng cụ phẫu thuật. Trocar 3: 5mm, ở đường trắng giữa, dưới mũi ức khoảng 5cm để đưa dụng cụ phẫu thuật.

- Các bước tiến hành:

**Bước 1:** Giải phóng đại tràng góc lách. Dùng móc điện giải phóng để lật đại tràng góc lách sang phải, bộc lộ cực trên thận trái, đuôi tụy, lách.

**Bước 2:** Giải phóng lách, lật đuôi tụy sang phải.

**Bước 3:** Phẫu tích bộc lộ tĩnh mạch thượng thận chính bên trái.

Ở bên trái, tĩnh mạch thượng thận chính thường hợp với tĩnh mạch dưới hoành trái thành một thân chung trước khi đổ vào tĩnh mạch thận trái.

Kẹp cắt tĩnh mạch thượng thận chính bằng clip hemolock hoặc cắt bằng dao hàn mạch.

**Bước 4:** Giải phóng tuyến, cắt bán phần tuyến thượng thận, để lại phần tuyến lành; Cầm máu, lau sạch vùng mổ, đặt dẫn lưu ổ bụng nếu cần.

**Bước 5:** Lấy bệnh phẩm, tháo hơi, đóng các lỗ trocar.

Trong quá trình thực hiện phẫu thuật nên hạn chế tối đa việc đụng chạm trực tiếp lên khối u; Ở thì kẹp cắt tĩnh mạch thượng thận chính cần thông báo cho bác sĩ gây mê để kiểm soát tốt huyết động của người bệnh.

## VI. THEO DÕI

- Theo dõi toàn trạng, các dấu hiệu sinh tồn, nước tiểu, điện giải đồ sau mổ.
- Đánh giá cortisol máu và nước tiểu, định lượng ACTH sau mổ để phát hiện

tình trạng suy thượng thận sau mổ.

## **VIII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Tai biến trong mổ:**

- Chảy máu trong mổ: Xử lý tùy theo nguyên nhân.
- Tổn thương đại tràng: thường gặp ở bên trái hơn bên phải. Xử trí tùy mức độ tổn thương.
- Rung thất, ngừng tim trong mổ: Do các u chế tiết catecholamine.

Do đó trong những trường hợp mổ u tủy thượng thận cần phối hợp với các bác sĩ GMHS có nhiều kinh nghiệm trong gây mê phẫu thuật u tuyến thượng thận.

### **2. Biến chứng sau mổ:**

- Chảy máu sau mổ: Điều trị nội khoa bằng bù dịch, bù máu...nếu tình trạng huyết động người bệnh ổn định. Mổ lại cầm máu khi điều trị nội khoa không kết quả.
- Ổ dịch tồn dư sau mổ: Điều trị nội khoa bằng kháng sinh, giảm viêm. Điều trị nội khoa không đỡ → chọc hút, dẫn lưu ổ dịch dưới siêu âm.
- Suy tuyến thượng thận sau mổ: Do tuyến thượng thận không tiết đủ cortisol cho cơ thể. Thường xảy ra ở những người bệnh có hội chứng Cushing.

Điều trị: bồi phụ nước, điện giải, sử dụng corticoid.

## **132. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐOẠN ĐẠI TRÀNG XÍCH MA TRỰC TRÀNG ĐIỀU TRỊ SA TRỰC TRÀNG**

*PGS.TS Nguyễn Xuân Hùng*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Cắt đoạn đại tràng xích ma trực tràng là phẫu thuật cắt bỏ đoạn đại tràng xích ma và một phần trực tràng cao cùng mạc treo tương ứng, thực hiện bằng kỹ thuật mổ nội soi. Lập lại lưu thông đường tiêu hóa bằng nối đại tràng xuống với trực tràng bằng dụng cụ khâu nối máy.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Sa trực tràng với đại tràng xích ma dài bất thường

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh già yếu hoặc có các bệnh nặng phối hợp không thể thực hiện được phương pháp mổ nội soi (ví dụ như suy tim, suy hô hấp,...)

### **IV. CHUẨN BỊ**

Tham khảo Quy trình Phẫu thuật cắt trực tràng nội soi nối đại tràng trái - ống hậu môn.

### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Tư thế: Người bệnh (BN) nằm tư thế sản khoa, đặt sonde bàng quang. Phẫu thuật viên đứng bên phải người bệnh, phụ 1 đứng bên đối diện, phụ 2 đứng bên trái phẫu thuật viên và giữ camera, dụng cụ viên đứng dưới giữa hai chân người bệnh.
  - 3.2. Vô cảm: gây mê nội khí quản.
  - 3.3. Kỹ thuật:

*Đặt trocar:* Tham khảo Quy trình Phẫu thuật cắt trực tràng nội soi nối đại tràng trái - ống hậu môn.

*Thăm dò* đánh giá thương tổn và các tạng trong ổ bụng. Đưa người bệnh về tư thế đầu thấp tối đa, nghiêng sang phải. Gạt ruột non lên cao, sang phải để bộc lộ rõ vùng tiêu khung và nửa bụng trái.

*Giải phóng đại - trực tràng và cắt đoạn trực tràng:*

- Phẫu tích mạch mạc treo tràng dưới và giải phóng bờ phải đại tràng xích ma
- trực tràng: xác định rõ động mạch chậu, niệu quản phải, theo ụ nhô đi lên phía mạc treo đại tràng xích ma khoảng 5 cm sẽ thấy bó mạch mạc treo tràng dưới. Mở bờ phải mạc treo đại tràng xích ma - trực tràng (điểm bắt đầu là nơi dự kiến thắt gốc mạch mạc treo tràng dưới tới điểm thấp nhất túi cùng Douglas). Phẫu tích giải phóng đại tràng xích ma - trực tràng từ trên xuống dưới, từ trước ra sau, từ trái sang phải. Khi bờ mạc treo đã khá tự do, nâng lên dễ dàng, tiến hành phẫu tích mạch mạc treo tràng dưới. Dùng gạc nhỏ nội soi đẩy tổ chức lỏng lẻo nằm giữa mạc treo ở trên, động mạch chậu gốc trái ở dưới cho đến khi nhìn thấy rõ niệu quản trái. Đặt gạc đánh dấu vị trí niệu quản trái. Tiếp tục phẫu tích lột trần mạch mạc treo tràng dưới một đoạn khoảng 2cm. Thắt gốc mạch bằng buộc chỉ hoặc clip khóa mạch (hemolock) hoặc dao hàn mạch. Nên cắt mạch sau để dễ dàng cho việc phẫu tích mạc treo (có tác dụng nâng mạc treo lên).
- Phẫu tích giải phóng mạc treo trực tràng phía sau: phẫu tích giải phóng mạc treo trực tràng đúng lớp vô mạch nằm giữa cân sau mạc treo trực tràng và mặt trước xương cùng cụt. Không phẫu tích quá thô bạo, tránh thương tổn rách tĩnh mạch trước xương cùng, rất khó cầm máu.
- Phẫu tích giải phóng đại tràng trái: dùng dao điện hoặc dao siêu âm giải phóng đại tràng xích ma khỏi phúc mạc thành bên trái. Tiếp tục phẫu tích lên cao giải phóng đại tràng trái. Ước lượng đoạn đại tràng trái đã đủ dài để đưa xuống nối với trực tràng thì dừng lại.
- Phẫu tích bờ trái đại tràng xích ma - trực tràng: từ hố chậu trái tìm gạc đánh dấu vị trí niệu quản trái, mở mạc treo đại tràng xích ma để lộ ra khoang phía sau trực tràng. Người phụ 1 dùng panh (qua lỗ trocar số 5) luồn qua khe mở mạc treo đưa xuống dưới ở phía sau, bờ trái trực tràng để bộc lộ rõ một màng mỏng phúc mạc bên trái trực tràng. Dùng dao điện hoặc dao siêu âm cắt lá phúc mạc bờ trái trực tràng.
- Phẫu tích hai cánh bên trực tràng. Kết thúc thì mổ này, đoạn trực tràng trên đã hoàn toàn tự do khỏi phúc mạc và các thành phần treo giữ ở tiểu khung. Trở lại cắt mạch mạc treo tràng dưới.

- Cắt đoạn trực tràng:

Dùng máy cắt đưa qua lỗ trocar 2, sử dụng lưỡi dao 60cm cắt trực tràng. Kiểm tra diện cắt. Kết thúc phần phẫu tích bằng nội soi.

*Mở bụng cắt đoạn đại trực tràng:*

Mở nhỏ ổ bụng ở hố chậu trái, nên tận dụng lỗ mở trocar số 4, rạch da đủ rộng để cắt đoạn đại tràng xích ma. Đóng thành bụng.

*Lập lại lưu thông đường tiêu hóa:*

+ Trở lại trường mổ ổ bụng qua camera nội soi. Phụ 1 đưa máy nối qua hậu môn tới mỏm trực tràng, nhìn rõ vòng cắt dự kiến tại vị trí tốt nhất. Mở máy đẩy dính nhón qua thành trực tràng.

+ Khớp nối giữa đại tràng xích ma với trực tràng. Kiểm tra đại tràng nằm đúng chiều, không căng, mạc treo không xoắn. Bấm máy, tháo máy đúng yêu cầu kỹ thuật. Kiểm tra hai đầu cắt trên máy.

- Kiểm tra miệng nối, khâu lại mạc treo - phúc mạc tiểu khung.
- Đặt dẫn lưu tiểu khung qua nội soi, rút và đóng các lỗ trocar.

Lưu ý trong quá trình thực hiện cần đẩy toàn bộ phần trực tràng bị sa ra ngoài, ống hậu môn vào trong. Việc thực hiện cắt nối đại - trực tràng sao cho vừa đủ, không quá căng nguy hiểm cho miệng nối; không quá dài, nguy cơ sa trực tràng tái phát.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi như mọi trường hợp phẫu thuật đường tiêu hóa nói chung.
- Sau phẫu thuật phối hợp 2 loại kháng sinh từ 5 đến 7 ngày, bồi phụ đủ nước- điện giải, năng lượng hàng ngày. Chú ý bù đủ albumine, protid máu.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Tham khảo Quy trình Phẫu thuật cắt trực tràng nội soi nối đại tràng trái - ống hậu môn.

## **133. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ SA TRỰC TRÀNG BẰNG NỘI SOI**

*PGS.TS Nguyễn Xuân Hùng*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi (PTNS) điều trị sa trực tràng người lớn bao gồm bóc tách giải phóng trực tràng, cố định vào ụ nhô bằng khâu trực tiếp (phương pháp Orr - Loygue) hay các kỹ thuật cải tiến (dùng miếng Ivalon, Teflon làm trung gian, cố định trực tràng vào ụ nhô, cân trước xương cùng).

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Sa trực tràng toàn bộ ở người lớn, đoạn ruột sa không bị hoại tử.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Ruột đỏ hoại tử hay tình trạng người bệnh không cho phép PTNS.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên (PTV) tiêu hóa, bác sĩ Gây mê hồi sức (GMHS) và dụng cụ viên có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi.
2. Phương tiện: Hệ thống PTNS, dụng cụ PTNS, bộ dụng cụ mổ mở.
3. Người bệnh:

Tham khảo Quy trình Phẫu thuật cắt trực tràng nội soi nối đại tràng trái - ống hậu môn.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

### **VI. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ.
2. Kiểm tra người bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, đùi hơi thấp, dạng để có thể kiểm tra ruột sa trong khi phẫu thuật. Phẫu thuật viên đứng bên phải người bệnh, phụ 1 đứng bên đối diện, phụ 2 đứng bên trái phẫu thuật viên và giữ camera.
  - 3.2. Vô cảm: Mê nội khí quản.
  - 3.3. Kỹ thuật:

- Đặt trocar:



Thường đặt 4 trocars tại các vị trí như sau:

- + Dưới rốn: sử dụng ống camera (trocac 10mm - số 1)
- + Hố chậu phải: ngang gai chậu trước trên phải, vào trong 2 khoát ngón tay (trocac 12mm - số 2), sử dụng dao siêu âm, dụng cụ cắt nối trực tràng,...
- + Mạng sườn phải: bờ ngoài cơ thẳng to phải, cách trocac số 2 khoảng 10 cm (trocac 5mm hoặc 10mm - số 3), sử dụng panh thông thường hoặc panh Babcock (số 5mm hoặc 10mm).
- + Hố chậu trái: (trocac 5mm - số 4).

- *Thăm dò* đánh giá thương tổn và các tạng trong ổ bụng. Đưa người bệnh về tư thế đầu thấp tối đa, nghiêng sang phải. Gạt ruột non lên cao, sang phải để bộc lộ rõ vùng tiểu khung và nửa bụng trái.

- *Giải phóng trực tràng:*

Mở bờ phải mạc treo đại tràng xích ma - trực tràng ngay trên ụ nhô. Phẫu tích giải phóng đại tràng xích ma - trực tràng từ trên xuống dưới, từ trước ra sau, từ trái sang phải. Chú ý niệu quản, mạch chậu trái. Phẫu tích mạc treo trực tràng phía sau đúng lớp vô mạch nằm giữa cân sau mạc treo trực tràng và mặt trước xương cùng cụt. Không phẫu tích quá thô bạo, tránh thương tổn rách tĩnh mạch trước xương cùng, rất khó cầm máu. Phẫu tích đến mặt trên khối cơ nâng, sát lớp cơ vòng hậu môn.

Phẫu tích bờ trái trực tràng: từ hố chậu trái đi xuống, mở lá phúc mạc bên trái để lộ ra khoang phía sau trực tràng. Dùng dao điện hoặc dao siêu âm cắt lá phúc mạc bờ trái trực tràng.

Phẫu tích mặt trước trực tràng khỏi bàng quang, tuyến tiền liệt, hai túi tinh ở nam (tử cung, âm đạo ở nữ) vừa đủ dưới nếp phúc mạc tiểu khung khoảng 4cm. Kết thúc thì mổ này, trực tràng đã hoàn toàn tự do khỏi phúc mạc và các thành phần treo giữ ở tiểu khung.

- *Cố định trực tràng:* khâu lớp thanh cơ trực tràng với ụ nhô, cân trước xương cùng 4 mũi chỉ prolene, tránh khâu vào tĩnh mạch chậu. Sau khi cố định cần kiểm tra lại từ phía hậu môn, kéo trực tràng lên đủ cao.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi như mọi trường hợp phẫu thuật đường tiêu hóa nói chung.



- Sau phẫu thuật phối hợp 2 loại kháng sinh từ 5 đến 7 ngày, bồi phụ đủ nước- điện giải, năng lượng hàng ngày. Cho ăn khi có lưu thông ruột. Tập luyện cơ trơn sau phẫu thuật.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Trong phẫu thuật:**

- Chảy máu: nếu không cầm được bằng nội soi, nên chuyển mổ mở.
- Tổn thương các tạng lân cận: có thể phải chuyển mổ mở kiểm tra và xử lý theo tình huống cụ thể.

### **2. Sau phẫu thuật:**

- Táo bón: do làm hẹp lòng trực tràng, nếu nặng phải mổ lại.
- Tái phát: do phẫu thuật tích không đủ kéo trực tràng lên cao, phải mổ lại.

## **134. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ SA TRỰC TRÀNG BẰNG NỘI SOI SỬ DỤNG MESH**

*PGS.TS Nguyễn Xuân Hùng*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật điều trị sa trực tràng bằng nội soi có sử dụng mesh bao gồm bóc tách giải phóng trực tràng và cố định vào ụ nhô có sử dụng miếng Ivalon, Teflon làm trung gian, cố định trực tràng vào ụ nhô, cân trước xương cùng.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Sa trực tràng toàn bộ ở người lớn, đoạn ruột sa không bị hoại tử.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Ruột đỏ hoại tử hay tình trạng người bệnh không cho phép phẫu thuật nội soi (PTNS).

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên (PTV) tiêu hóa, bác sĩ gây mê hồi sức (GMHS) và dụng cụ viên có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi (PTNS).

2. Phương tiện: Hệ thống PTNS, dụng cụ PTNS, tấm lưới nhân tạo, bộ dụng cụ mổ mở.

3. Người bệnh:

Tham khảo Quy trình Phẫu thuật cắt trực tràng nội soi nối đại tràng trái - ống hậu môn.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, đùi hơi thấp, dạng để có thể kiểm tra ruột sa trong khi phẫu thuật. PTV đứng bên phải người bệnh, phụ 1 đứng bên đối diện, phụ 2 đứng bên trái phẫu thuật viên và giữ camera.

3.2. Vô cảm: Mê nội khí quản.

3.3. Kỹ thuật: Tham khảo bài phẫu thuật điều trị sa trực tràng nội soi.

Lưu ý khi sử dụng tấm lưới:

Cách đặt tấm lưới như sau: chọn tấm lưới cỡ 10cm x 15cm, cắt hình chữ U. Bề rộng cạnh chữ U khoảng 2cm. Khâu đáy chữ U vào ụ nhô (cân trước xương cùng) 3 mũi prolene 3.0. Khâu 2 cạnh chữ U vào bờ trái và bờ phải trực tràng bằng các mũi prolene 3.0 mũi rời, khoảng 3 mũi mỗi bên (nên đặt so le nhau) sao cho vừa đủ căng treo trực tràng không bị sa tụt.

Đặt dẫn lưu tiểu khung qua nội soi nếu cần thiết, rút và đóng các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi như mọi trường hợp phẫu thuật đường tiêu hóa nói chung.
- Sau phẫu thuật phối hợp 2 loại kháng sinh từ 5 đến 7 ngày, bồi phụ đủ nước- điện giải, năng lượng hàng ngày. Cho ăn khi có lưu thông ruột. Tập luyện cơ tròn sau phẫu thuật.

## **VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

1. Trong phẫu thuật:

- Chảy máu: nếu không cầm được bằng nội soi, nên chuyển mổ mở.
- Tồn thương các tạng lân cận: có thể phải chuyển mổ mở kiểm tra và xử lý theo tình huống cụ thể.

2. Sau phẫu thuật:

- Táo bón: do làm hẹp lòng trực tràng, trong trường hợp nặng phải mổ lại.
- Tái phát: do phẫu thuật tích không đủ kéo trực tràng lên cao, phải mổ lại.

## 135. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT GAN PHẢI

*TS. Đỗ Tuấn Anh*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi cắt gan (PTNSCG) được Gagner thực hiện lần đầu tiên tại Mỹ năm 1992, với sự phát triển của các phương tiện hỗ trợ hiện đại phẫu thuật này đã được áp dụng tại nhiều nước trên thế giới như Pháp, Đài Loan, Nhật.. Tại Việt Nam PTNSCG thực hiện lần đầu tiên 12/2004 tại bệnh viện Việt Đức sau đó được triển khai ở một số các bệnh viện lớn khác như Bệnh viện đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh, viện Quân Y 103, viện Quân Y 108...

### II. CHỈ ĐỊNH

- Khối u ác tính gan phải: HCC, Cholangioma, Hepatoblastoma, một số u di căn gan. Với điều kiện thể tích gan trái còn > 1% khối lượng cơ thể, chức năng gan: Child A.
- Các khối u gan phải lành tính: U máu, HNF, Adenoma.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Thể trạng già yếu.
- Người bệnh có các bệnh về tim mạch, hô hấp có chống chỉ định bơm hơi ổ bụng kéo dài.
- Có tiền sử mổ bụng cũ phức tạp.
- Khối u gan lớn, gần các mạch máu lớn.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên chuyên khoa tiêu hóa gan mật đã được đào tạo về Phẫu thuật nội soi.
2. Phương tiện: Hệ thống mổ nội soi đồng bộ, bộ dụng cụ mổ nội soi chuyên dụng, dao mổ siêu âm, các loại clip, chỉ khâu, máy cắt tự động.
3. Người bệnh: Được giải thích kỹ về nguy cơ rủi ro có thể xảy ra trong và sau mổ, khả năng có thể chuyển mổ mở.
4. Hồ sơ bệnh án:
  - Đầy đủ các xét nghiệm cơ bản
  - Phim chụp cắt lớp vi tính gan mật, đo thể tích gan

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: trước mổ 1 ngày cần kiểm tra hồ sơ xem có thiếu gì, cần bổ sung gì.
2. Người bệnh: được khám gây mê trước mổ 1 ngày và trước khi mổ, dự trữ máu nếu cần.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - a. Gây mê: Nội khí quản
  - b. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, dạng 2 chân, có thể kê 1 gối nhỏ dưới lưng, PTV đứng giữa 2 chân người bệnh, phụ 1 đứng bên trái người bệnh, phụ 2 đứng bên phải người bệnh.
  - c. Kỹ thuật:
    - Thì 1: Đặt trocar: 4 đến 5 trocar
      - + trocar rốn (10mm)
      - + trocar ngang rốn phải chỗ đường trắng bên phải (10mm)
      - + trocar dưới sườn phải trên đường nách trước (5mm)
      - + trocar dưới sườn trái trên đường giữa đòn (5mm)
      - + trocar dưới mũi ức (5mm)
    - Thì 2: kiểm tra tình trạng gan và u gan, ổ bụng đánh giá xâm lấn và di căn để xét khả năng mổ cắt gan phải.
    - Thì 3: Giải phóng gan phải: Cắt dây chằng tròn, liềm, tam giác phải, vành phải.
    - Thì 4: Cắt túi mật, bộc lộ cuống gan.
    - Thì 5: Luồn lách toàn bộ cuống gan, phẫu tích bộc lộ và thắt 3 thành phần cuống gan phải: đường mật, động mạch gan, tĩnh mạch cửa.
    - Thì 6: Cắt nhu mô gan theo diện thiếu máu của gan phải, sử dụng dao siêu âm và các phương tiện khác (nếu có).
    - Thì 7: Đặt dẫn lưu và lấy bệnh phẩm.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi mạch, huyết áp sau mổ 6h/lần trong 24h đầu.
- Thử lại công thức máu, sinh hóa máu: bilirubin, men gan, albumin, đông máu sau mổ.
- Theo dõi dẫn lưu ổ bụng: có ra máu hoặc ra mật không.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### 1. Trong mổ:

Chảy máu khi phẫu tích cuống (rách tĩnh mạch cửa,..), rách các mạch máu lớn khi cắt nhu mô -> khâu cầm máu hoặc cặp clip, nếu không được thì chuyển mổ mở.

Rò mật do tổn thương đường mật khi cắt nhu mô -> khâu lại chỗ rách đường mật.

### 2. Sau mổ:

Chảy máu sau mổ: -> truyền máu + dịch nếu không đáp ứng -> mổ mở cầm máu.

Rò mật: Nếu sau 1 tuần không hết hoặc có dấu hiệu viêm phúc mạc mật-> mổ lại.

Suy gan sau mổ: Điều trị nội khoa tích cực, lọc huyết tương nếu cần.

## 136. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT GAN TRÁI

*TS. Nguyễn Khắc Đức*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi cắt gan (PTNSCG) có nhiều ưu điểm so với mổ mở như tính thẩm mỹ cao, giảm đau và nhanh hồi phục sau mổ tuy nhiên đây là một phẫu thuật khó và phức tạp, nguy cơ chảy máu trong mổ rất cao và về chỉ định còn có nhiều quan điểm khác nhau. PTNSCG được Gagner thực hiện lần đầu tiên tại Mỹ năm 1992, với sự phát triển của các phương tiện hỗ trợ hiện đại phẫu thuật này đã được áp dụng tại nhiều nước trên thế giới như Pháp, Đài Loan, Nhật... Tại Việt Nam, PTNSCG thực hiện lần đầu tiên 12/2004 tại bệnh viện Việt Đức sau đó được triển khai ở một số các bệnh viện lớn khác như Bệnh viện đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh, viện Quân Y 103, viện Quân Y 108...

### II. CHỈ ĐỊNH

- Khối u ác tính gan trái: HCC, Cholangioma, Hepatoblastoma, một số u di căn gan.
- Các khối u gan trái lành tính: U máu, HNF, Adenoma.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Thể trạng già yếu.
- Người bệnh có chống chỉ định bơm hơi ổ bụng kéo dài.
- Có tiền sử mổ bụng cũ phức tạp.
- Khối u gan lớn, gần các mạch máu lớn.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên chuyên khoa tiêu hóa gan mật đã được đào tạo về phẫu thuật nội soi.
2. Phương tiện: Hệ thống mổ nội soi đồng bộ, bộ dụng cụ mổ nội soi chuyên dụng, dao mổ siêu âm, các loại clip, chỉ khâu, máy cắt tự động.
3. Người bệnh: Được giải thích kỹ về nguy cơ rủi ro có thể xảy ra trong và sau mổ, khả năng có thể chuyển mổ mở.
4. Hồ sơ bệnh án:
  - Đầy đủ các xét nghiệm cơ bản.
  - Phim chụp cắt lớp vi tính gan mật, đo thể tích gan.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: trước mổ 1 ngày cần kiểm tra hồ sơ xem có thiếu gì, cần bổ sung gì.

2. Người bệnh: được khám gây mê trước mổ 1 ngày và trước khi mổ, dự trữ máu nếu cần.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Gây mê: Nội khí quản.

3.2. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, dạng 2 chân, có thể kê 1 gối nhỏ dưới lưng, PTV đứng giữa 2 chân người bệnh, phụ 1 đứng bên trái người bệnh, phụ 2 đứng bên phải người bệnh.

3.3. Kỹ thuật:

Thì 1: Đặt trocar: 4 đến 5 trocar

- Trocar rốn (10mm)
- Trocar ngang rốn trái chỗ đường trắng bên phải (10mm)
- Trocar dưới sườn phải trên đường giữa đòn (5mm)
- Trocar dưới mũi ức (5mm)

Thì 2: kiểm tra tình trạng gan và u gan, ổ bụng đánh giá xâm lấn và di căn để xét khả năng mổ cắt gan trái.

Thì 3: Giải phóng gan trái: Cắt dây chằng tròn, liềm, tam giác trái, vành trái.

Thì 4: Cắt túi mật, bộc lộ cuống gan.

Thì 5: Luồn lách toàn bộ cuống gan, phẫu tích bộc lộ và thắt 3 thành phần cuống gan trái: đường mật, động mạch gan, tĩnh mạch cửa.

Thì 6: Cắt nhu mô gan theo diện thiếu máu của gan trái, sử dụng dao siêu âm và các phương tiện khác (nếu có).

Thì 7: Đặt dẫn lưu và lấy bệnh phẩm.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi mạch, huyết áp sau mổ 6h/lần trong 24h đầu.
- Thử lại công thức máu, sinh hóa máu: bilirubin, men gan, albumin, đông máu sau mổ.
- Theo dõi dẫn lưu ổ bụng: có ra máu, hoặc ra mật không.



## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Trong mổ:**

Chảy máu khi phẫu tích cuống (rách tĩnh mạch cửa,...), rách các mạch máu lớn khi cắt nhu mô -> khâu cầm máu hoặc cặp clip, nếu không được thì chuyển mổ mở.

Rò mật do tổn thương đường mật khi cắt nhu mô -> khâu lại chỗ rách đường mật.

### **2. Sau mổ:**

Chảy máu sau mổ: -> truyền máu + dịch nếu không đáp ứng -> mổ mở cầm máu.

Rò mật: Nếu sau 1 tuần không hết hoặc có dấu hiệu viêm phúc mạc mật -> mổ lại.

Suy gan sau mổ: Điều trị nội khoa tích cực, lọc huyết tương nếu cần.

## 137. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT GAN PHÂN THUY SAU

*ThS. Trịnh Quốc Đạt*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi cắt gan phân thùy sau có nhiều ưu điểm so với mổ mở như tính thẩm mỹ cao, giảm đau và nhanh hồi phục sau mổ tuy nhiên đây là một phẫu thuật khó và phức tạp, nguy cơ chảy máu trong mổ rất cao và về chỉ định còn có nhiều quan điểm khác nhau.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Khối u gan ác tính: HCC, Cholangioma, Hepatoblastoma, một số u di căn gan.
- Các khối u gan lành tính: U máu, HNF, Adenoma.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Thể trạng già yếu.
- Người bệnh có chống chỉ định bơm hơi ổ bụng kéo dài.
- Có tiền sử mổ bụng cũ phức tạp.
- Khối u gan lớn, gần các mạch máu lớn.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên chuyên khoa tiêu hóa gan mật đã được đào tạo về phẫu thuật nội soi.
2. Phương tiện: Hệ thống mổ nội soi đồng bộ, bộ dụng cụ mổ nội soi chuyên dụng, dao mổ siêu âm, các loại clip, chỉ khâu, máy cắt tự động.
3. Người bệnh: Được giải thích kỹ về nguy cơ rủi ro có thể xảy ra trong và sau mổ, khả năng có thể chuyển mổ mở.
4. Hồ sơ bệnh án:
  - Đầy đủ các xét nghiệm cơ bản.
  - Phim chụp cắt lớp vi tính gan mật, đo thể tích gan.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: trước mổ 1 ngày cần kiểm tra hồ sơ xem có thiếu gì, cần bổ sung gì.
2. Người bệnh: được khám gây mê trước mổ 1 ngày và trước khi mổ, dự trữ máu nếu cần.

### 3. Kỹ thuật thực hiện:

#### 3.1. Gây mê: Nội khí quản

3.2. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, dạng 2 chân, có thể kê 1 gối nhỏ dưới lưng, PTV đứng giữa 2 chân người bệnh, phụ 1 đứng bên trái người bệnh, phụ 2 đứng bên phải người bệnh.

#### 3.3. Kỹ thuật:

Thì 1: Đặt trocar: 4 đến 5 trocar

- trocar rốn (10mm)
- trocar ngang rốn phải chỗ đường trắng bên phải (10mm)
- trocar dưới sườn phải trên đường nách trước (5mm)
- trocar dưới sườn trái trên đường giữa đòn (5mm)
- trocar dưới mũi ức (5mm)

Thì 2: Kiểm tra tình trạng gan và u gan, ổ bụng đánh giá xâm lấn và di căn để xét khả năng mổ cắt gan.

Thì 3: Giải phóng gan phải: Cắt dây chằng tròn, liềm, tam giác phải, vành phải.

Thì 4: Cắt túi mật, bộc lộ cuống gan.

Thì 5: Luồn lách toàn bộ cuống gan, phẫu tích bộc lộ và thắt 3 thành phần cuống gan phân thùỵ sau: đường mật, động mạch gan, tĩnh mạch cửa.

Thì 6: Cắt nhu mô gan theo diện thiếu máu của gan phân thùỵ sau, sử dụng dao siêu âm và các phương tiện khác (nếu có).

Thì 7: Đặt dẫn lưu và lấy bệnh phẩm.

## VI. THEO DÕI

- Theo dõi mạch, huyết áp sau mổ 6h/lần trong 24h đầu.
- Thử lại công thức máu, sinh hóa máu: bilirubin, men gan, albumin, đông máu sau mổ.
- Theo dõi dẫn lưu ổ bụng: có ra máu, hoặc ra mật không.

## VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

### 1. Trong mổ:

Chảy máu khi phẫu tích cuống (rách tĩnh mạch cửa,...), rách các mạch máu lớn khi cắt nhu mô -> khâu cầm máu hoặc cặp clip, nếu không được thì chuyển mổ mở.

Rò mật do tổn thương đường mật khi cắt nhu mô -> khâu lại chỗ rách đường mật.

## 2. Sau mổ:

- Chảy máu sau mổ: Dẫn lưu diện cắt ra nhiều máu, thử công thức máu giảm hồng cầu và hematocrite, mạch nhanh, huyết áp tụt -> truyền máu + dịch nếu không đáp ứng -> mổ mở cầm máu.
- Rò mật: Dẫn lưu diện cắt ra mật. Xử trí theo lượng dịch mật dò qua dẫn lưu và bồi phụ nước điện giải, nếu sau 1 tuần không hết, hoặc có dấu hiệu viêm phúc mạc mật -> mổ lại.
- Suy gan sau mổ: Người bệnh sau mổ vàng da, dẫn lưu diện cắt ra nhiều dịch ascite, xét nghiệm: tỷ lệ prothrombine giảm, bilirubine máu tăng, albumin máu giảm .. -> điều trị nội khoa tích cực, lọc huyết tương nếu cần.

## **138. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT NANG ỐNG MẬT CHỦ, NỐI ỐNG GAN CHUNG HỒNG TRÀNG**

*TS. Đỗ Mạnh Hùng*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ (OMC) là phẫu thuật cắt bỏ u nang ống mật chủ và lập lại lưu thông đường mật bằng kỹ thuật nối ống gan chung với hồng tràng bằng phương pháp mổ nội soi.

TODANI phân nang ống mật chủ làm 5 nhóm:

- Nhóm I: Giãn thành nang đường mật chính (chiếm 90%)
- Nhóm II: Túi thừa đường mật chính.
- Nhóm III: Choledococel (Giãn đoạn thấp OMC - đoạn nằm trong thành tá tràng).
- Nhóm IV: IVa. Giãn đường mật cả trong và ngoài gan, IVb. Giãn thành nhiều nang ở đường mật ngoài gan.
- Nhóm V: Giãn đường mật trong gan đơn thuần (bệnh Caroli).

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Phẫu thuật nội soi cắt nang OMC được chỉ định với các nang OMC nhóm I, nhóm II, nhóm IVa và IVb .

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

1. Viêm phúc mạc mật hoặc sốc nhiễm khuẩn mật.
2. Kèm theo các bệnh về tim mạch, bệnh mãn tính về hô hấp.
3. Thể trạng già yếu.
4. Người bệnh có tiền sử phẫu thuật ổ bụng cũ.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: phẫu thuật viên (PTV) chuyên khoa tiêu hóa gan mật đã được đào tạo về phẫu thuật nội soi.
2. Phương tiện: Hệ thống mổ nội soi đồng bộ (của hãng Kalr Storz hoặc Olympus), ngoài ra cần có 1 bộ dụng cụ đại phẫu thuật; các loại chỉ không tiêu hoặc tiêu chậm 4/0, 5/0.
3. Người bệnh: sau khi được chẩn đoán xác định nang ống mật chủ, người bệnh cần được giải thích rõ ràng về việc cần thiết phải phẫu thuật cắt bỏ nang, những

lợi ích của phẫu thuật nội soi cũng như những nguy cơ có thể xảy ra trong và sau mổ.

#### 4. Hồ sơ bệnh án:

Các thăm dò Xquang (siêu âm gan mật, phim chụp cộng hưởng từ đường mật); Xét nghiệm (XN): các XN cơ bản, ngoài ra cần XN amylase máu và niệu, bilirubin máu, transaminase máu, máu lắng...

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: trước mổ 1 ngày cần kiểm tra lại toàn bộ hồ sơ xem có gì thiếu hoặc bất thường không, nếu có cần làm bổ sung ngay.

2. Kiểm tra người bệnh: cần được kiểm tra lại trước mổ 1 ngày bởi Bác sĩ Gây mê (Hô hấp, tim mạch...), Phẫu thuật viên cũng cần giải thích lại và động viên người bệnh trước mổ.

#### 3. Kỹ thuật:

3.1. Gây mê: Nội khí quản.

3.2. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, dạng 2 chân. PTV chính đứng giữa, người cầm camera đứng bên phải, phụ đứng bên trái.

3.3. Kỹ thuật: theo các thì cơ bản

Thì 1: đặt trocar, thường dùng 4 trocar ở các vị trí

- 2 trocar 10mm: 1 ở rốn, 1 ở dưới ức.
- 2 trocar 5mm: 1 ở dưới sườn phải và 1 ở điểm giao nhau của đường nách giữa bên phải và đường ngang từ rốn ra.

Thì 2: kiểm tra tình trạng của gan và u nang OMC, giải phóng túi mật khỏi giường túi mật, do kích thước u nang to và căng, có thể mở túi mật hút bớt dịch mật trong u nang và bắt đầu tiến hành bóc tách u nang. Việc phẫu tích bóc tách hoàn toàn u có thể gặp khó khăn do u nang lâu ngày viêm dính với các thành phần cuống gan.

Thì 3: lập lại lưu thông mật ruột theo kiểu Roux-en-Y, miệng nối hồng tràng - hồng tràng (chân quai chữ Y) được thực hiện hoặc ở trong ổ bụng hay được thực hiện ở ngoài thành bụng qua mở nhỏ thành bụng dưới sườn phải (DSP) và miệng nối ống gan chung - hồng tràng được thực hiện bằng phẫu thuật nội soi với các mũi chỉ khâu rời hoặc toàn bộ được thực hiện qua soi ổ bụng.

Thì 4: Kiểm tra toàn bộ ổ bụng, đặt 1 dẫn lưu dưới gan, đóng các lỗ troca và chỗ mở nhỏ thành bụng DSP.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi huyết áp, mạch, nhiệt độ, nhịp thở 1 lần/1 giờ trong 6 giờ đầu.
- Theo dõi dẫn lưu Voelker: ra mật.
- Dẫn lưu dưới gan: xem có ra máu, mật không. Bình thường chỉ ra 10-20ml dịch hồng loãng/24 giờ. Sau ít dần và hết (thường rút sau 3-4 ngày).
- Tình trạng bụng: mềm xẹp, không đau.
- Sau 24 giờ xét nghiệm kiểm tra lại amylase máu và niệu, hồng cầu, huyết sắc tố.
- Sau 5 ngày xét nghiệm kiểm tra lại bilirubin máu.
- Chụp kiểm tra đường mật sau phẫu thuật vào ngày thứ 7.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Trong phẫu thuật:**

Chảy máu xảy ra khi bóc tách giải phóng nang ống mật chủ hoặc làm tổn thương tĩnh mạch cửa: khâu cầm máu hoặc khâu chỗ rách tĩnh mạch cửa (cần chuyển mổ mở để xử trí chảy máu).

### **2. Sau phẫu thuật:**

*2.1. Rò miệng nối*: sau phẫu thuật ngày thứ 4, thứ 5 thấy mật chảy qua dẫn lưu dưới gan hoặc thấm qua băng vết mổ. Xử trí: theo lượng dịch rò qua dẫn lưu và bồi phụ nước- điện giải. Rò thường tự liền sau 10-15 ngày, nếu không liền phải phẫu thuật để làm lại miệng nối.

*2.2. Viêm phúc mạc do bục miệng nối*: xử trí theo quy trình điều trị viêm phúc mạc.

*2.3. Viêm tụy cấp sau phẫu thuật*: xử trí theo quy trình điều trị viêm tụy cấp.

## **139. PHẪU THUẬT TẠO VAN CHỐNG TRÀO NGƯỢC DẠ DÀY-THỰC QUẢN NỘI SOI**

*PGS. Phạm Như Hiệp, ThS. Trần Sĩ Doãn Điềm*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- trào ngược dạ dày thực quản là tình trạng dịch acid trào ngược từ dạ dày lên thực quản, là nguyên nhân chính gây viêm thực quản. Kỹ thuật tạo van toàn bộ do Nissen đề xướng năm 1955 và cải tiến sau đó của học trò ông là Rossetti cùng với kỹ thuật tạo van không toàn bộ của Toupet là những kỹ thuật được nhiều phẫu thuật viên (PTV) thực hiện chấp nhận.
- Tất cả các phẫu thuật vùng thực quản tâm phình vị khi mổ mở đều phải thao tác trong vùng sâu, khó tiếp cận và khó thao tác. Khi phẫu thuật nội soi ra đời, nó đã đem lại một cách tiếp cận mới cho phẫu thuật này và đã nhanh chóng được áp dụng trong phẫu thuật chống trào ngược.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh bị viêm thực quản trào ngược được chẩn đoán bằng triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng đã được điều trị nội khoa đúng phương pháp trong ít nhất 6 tháng mà không đỡ.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Thể trạng người bệnh quá yếu không chịu được phẫu thuật.
- Người bệnh già yếu, có nhiều bệnh phối hợp.
- Người bệnh ung thư thực quản.
- Chống chỉ định chung của phẫu thuật nội soi.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên tiêu hóa, nội soi và gây mê hồi sức có kinh nghiệm.
2. Phương tiện: Bộ trang thiết bị đồng bộ mổ nội soi.
3. Người bệnh:
  - Được làm các xét nghiệm cơ bản, nội soi, Xquang, siêu âm ổ bụng.
  - Nội soi có viêm thực quản trào ngược.
  - Bồi phụ nước và điện giải, kháng sinh dự phòng trước mổ.



4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: Mê nội khí quản.

3.2. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, đầu cao chân thấp một góc  $30^0$  so với mặt phẳng nằm ngang, 2 chân dạng. Đặt ống thông dạ dày trước mổ. PTV đứng giữa, camera bên phải, phụ phẫu thuật bên trái người bệnh.

3.3. Kỹ thuật

*Vị trí đặt trocar:*

- Trocar đầu tiên 10mm đặt tại vùng rốn dành cho ống soi, theo phương pháp mở.

- Trocar 10mm đặt tại cạnh phải mũi ức, dùng để đặt que gạt nâng mặt dưới gan trái và dây chằng tròn lên bộc lộ vùng thực quản tâm vị.

- Trocar 5mm trên đường vú phải, dưới bờ sườn 5cm.

- Trocar 10mm đặt ở ngang rốn trên đường trắng bên trái.

*Trình bày vùng mổ:*

- Gan trái được nâng lên bằng que gạt hình quạt bộc lộ vùng mặt trước thực quản tâm vị.

- Dùng kéo hoặc dao đốt điện hình móc mở mạc nối nhỏ dọc theo bờ cong nhỏ cho tới sát cột trụ hoành phải. Chú ý không làm tổn thương dây thần kinh X phải nhất là nhánh chân ngỗng.

- Tạo khoảng trống sau thực quản: mở một cửa sổ nhỏ phúc mạc ở mặt trước cột trụ hoành phải. Tiếp tục phẫu tích đi dọc theo mặt trước trụ hoành phải xuống phía dưới tới chân chữ V nơi tiếp xúc với trụ hoành trái thì tiếp tục phẫu tích đi lên và sang trái. Mở vào khoảng tổ chức lỏng lẻo mà phía sau là mặt trước hai cột trụ hoành còn phía trước trên chính là mặt sau của thực quản. Bao giờ cũng bám sát mặt sau thực quản, đi dần sang trái sẽ tới khi nhận ra một lớp

màng mỏng qua đó có thể nhìn thấy phình vị lớn dạ dày hay lách. Đó chính là phúc mạc phía bên trái thực quản tâm vị. Mở qua lớp màng này ta đã sang bên khoang dưới hoành trái. Tiếp tục mở rộng khoang sau thực quản lên trên và xuống dưới cho tới khi ta tạo được một đường hầm rộng rãi đủ để đưa phình vị trái sang để tạo van.

*Kỹ thuật làm van chống trào ngược:*

- *Phẫu thuật Nissen-Rossetti*: Là kỹ thuật tạo van toàn bộ.

Trước hết khâu một mũi với chỉ không tiêu để khép hai cột trụ hoành lại với nhau, dùng chỉ Ethibon 2/0 và làm nút thắt trong cơ thể. Cũng có thể khâu và sau đó làm nút thắt đẩy từ ngoài vào. Chú ý vị trí khâu để không làm chít hẹp thực quản nhưng cũng không quá rộng để có thể gây thoát vị sau này.

Để kéo phình vị lớn sang ta đưa một kẹp không chấn thương luôn vào khoảng trống sau thực quản đã được mở sẵn đưa sang bên trái kẹp vào phình vị lớn và kéo qua đó sang bên phải. Để làm việc này dễ dàng có thể đưa que gạt vào khoảng này để nâng thực quản lên cho dễ nhìn và thao tác hoặc sử dụng loại kẹp có thể gấp góc ở đầu.

Sau khi phình vị lớn đã được kéo sang bên phải qua sau thực quản, khâu một mũi chỉ từ mặt trước phình vị lớn bên trái thực quản với phần phình vị lớn đã đưa sang bên phải để bắt đầu tạo van. Thông thường cần khâu từ 3 đến 4 mũi với chỉ không tiêu tạo ra một đoạn ống bằng phình vị lớn dài khoảng 3 đến 4cm bọc quanh thực quản. Để xác định chính xác độ rộng của van, nếu có thì đặt trong lòng thực quản một ống thông cỡ 22 Fr làm chuẩn, nếu không khi có kinh nghiệm Người thực hiện có thể ước lượng độ rộng của van sao cho sau khi tạo van có thể luôn một cái kẹp phẫu thuật giữa thực quản và van mà không căng là được.

Thì cuối cùng bao gồm việc khâu các mũi chỉ cố định van vào cột trụ hoành phải và cố định van vào chân cơ hoành hai bên.

- *Phẫu thuật Toupet*: Các thì tạo khoảng trống sau thực quản và khâu khép hai cột trụ hoành hoàn toàn giống phẫu thuật Nissen. Riêng khi tạo van chống trào ngược thì thay vì van toàn bộ 360° thì chỉ làm van không toàn bộ 270°. Đưa phình vị lớn qua phía sau thực quản tới bên phải thực quản. Khâu các

mũi cố định vào cột trụ hoành phải và vào bờ phải thực quản. Nếu là phẫu thuật kèm theo phẫu thuật Heller thì khâu cố định vào mép bên phải của đường mở cơ. ở bên trái cũng kéo mặt trước phình vị lớn khâu vào bờ trái của thực quản và cố định van vào chân cơ hoành.

Sau khi kết thúc phẫu thuật, kiểm tra toàn bộ xem có chảy máu hay biến chứng nào khác, hút sạch vùng dưới hoành trái và phải, tháo các trocar, tháo hơi và đóng lại các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- Truyền dịch và ống thông dạ dày trong 24 giờ, sau đó người bệnh có thể ăn nhẹ.

- Chụp lưu thông thực quản dạ dày bằng thuốc cản quang tan trong nước trong vòng 36 - 48 giờ để kiểm tra độ lưu thông và chức năng của van.

- Thường người bệnh ra viện sau khi chụp phim có kết quả tốt, trở lại chế độ ăn uống sau 1 tuần.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu là tai biến hay gặp, nguồn chảy có thể là do khi cắt các mạch vị gần hay khi tạo đường hầm sau thực quản. Cần xác định rõ chỗ chảy máu để cầm máu.

- Thủng màng phổi trái khi làm đường hầm do đi lạc khỏi khoang phẫu tích gây tràn khí màng phổi. Xử trí bằng luồn 1 ống thông lên khoang màng phổi hút hết khí, thở áp lực dương và khâu kín khoang màng phổi. Do khí CO<sub>2</sub> dễ hấp thu nên ít khi phải dẫn lưu màng phổi.

- Viêm phúc mạc do thủng thực quản hay phình vị dạ dày do phẫu tích hoặc đốt phải, biến chứng này hiếm gặp.

- Hẹp thực quản do van qua chặt. Xử trí bằng nhịn ăn, thuốc chống viêm phù nề thường có kết quả tốt. Nếu hẹp lâu có thể nong qua đường nội soi.

- Viêm thực quản trào ngược tái phát do van quá rộng, thường xảy ra sau một thời gian mất hết triệu chứng. Xử trí bằng điều trị nội khoa không đỡ thì phải mổ lại.

## 140. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ KHE HOÀNH

PGS. Phạm Anh Vũ, ThS. Phạm Xuân Đông

### I. ĐẠI CƯƠNG

- Cơ hoành là một cấu trúc cân - cơ có hình vòm tạo thành vách ngăn, ngăn cách khoang ngực với khoang bụng. Sự hoàn chỉnh vách ngăn cơ hoành xảy ra vào tuần thứ 8 của thai kỳ.

- Cần phân biệt 2 loại thoát vị cơ hoành: một là thoát vị cơ hoành bẩm sinh ở trẻ em do thất bại trong quá trình phát triển của các nếp gấp phúc - phế mạc từ thời kỳ bào thai, tạo ra khiếm khuyết trên cơ hoành. Khiếm khuyết này làm thông thương khoang ngực với khoang bụng, thường xảy ra nhất là ở vùng sau, bên trái, hay còn gọi là thoát vị qua lỗ Bochdalek. Loại thứ hai không liên quan đến khiếm khuyết của cơ hoành trong quá trình tạo thai mà do tình trạng thoát vị qua một điểm yếu về mặt giải phẫu của cơ hoành-lỗ thực quản, nên còn gọi là thoát vị khe thực quản. Một trong những biểu hiện thường gặp nhất của thoát vị khe thực quản là hiện tượng trào ngược dịch vị từ dạ dày lên thực quản. Hiện tượng trào ngược này có liên quan đến một số yếu tố, trong đó có hoạt động của cơ thắt dưới thực quản. Thoát vị khe thực quản xảy ra ở người trẻ tuổi có thể là thoát vị bẩm sinh, những thoát vị mắc phải thường gặp ở người lớn tuổi.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh được chẩn đoán là thoát vị hoành với hồ sơ đầy đủ xét nghiệm, chụp phim, nội soi.

- Người bệnh có đủ điều kiện để mổ nội soi.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Thể trạng người bệnh quá yếu không chịu được phẫu thuật.
- Người bệnh già yếu, có nhiều bệnh phối hợp.
- Chống chỉ định chung của phẫu thuật nội soi

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ chuyên ngành ngoại tiêu hóa.
2. Phương tiện:

Hệ thống phẫu thuật nội soi và dụng cụ nội soi ổ bụng thông thường.

Chỉ không tiêu đa sợi tổng hợp cỡ 2/0.

3. Người bệnh: giải thích tư vấn kỹ các tai biến và biến chứng có thể có, nhịn ăn uống trước mổ 12-24 giờ, bơm kích thích đại tiện trước phẫu thuật 12-24 giờ. Tắm và đánh rửa vùng bụng bằng dung dịch sát khuẩn dạng Microshield 1-2 lần trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Gây mê: Nội khí quản.

3.2. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa đầu cao chân thấp một góc  $30^0$  so với mặt phẳng nằm ngang, hai chân dạng một góc  $90^0$ . Đặt ống thông dạ dày trước mổ.

3.3. Kỹ thuật:

- Đưa các tạng trở lại ổ bụng: dùng các kìm cặp ruột đưa các tạng trở lại ổ bụng. Nếu dính cần phải gỡ dính cẩn thận tránh làm thủng các tạng.

- Bọc lộ 2 cột trụ hoành: Sau khi mở mạc nối nhỏ, dùng que gạt nâng thực quản bụng để bộc lộ 2 cột trụ hoành. Khâu khếp lại 2 cột trụ hoành bằng chỉ không tiêu đa sợi dạng Ethibon 2.0. Chú ý vị trí khâu không làm chít hẹp thực quản. Tốt nhất là đặt vào thực quản 1 ống thông có cỡ 24 – 26 Fr và khâu trên ống thông để đảm bảo không hẹp.

- Tạo van chống trào ngược kiểu Rossetti: Đưa một kẹp không chấn thương luồn vào khoảng trống sau thực quản kéo nhẹ nhàng một phần phình vị lớn qua mặt sau thực quản sang bên phải thực quản. Mũi khâu đầu tiên giữa phần phình vị lớn bên phải với mặt trước của phình vị lớn bên trái thực quản sao cho phần phình vị lớn dạ dày ôm quanh thực quản không quá chặt cũng không quá rộng. Thường cần khâu khoảng 3 - 4 mũi chỉ không tiêu để tạo ra được đoạn ống bằng phình vị lớn dài khoảng 3 - 4 cm bọc quanh thực quản. Để xác định chính xác độ rộng của van, đặt trong lòng thực quản ống thông có kích thước 24 - 26 Fr làm chuẩn. Phía trên van được cố định vào chân cơ hoành trái. Phía dưới khâu một

mũi cố định vào bên phải dạ dày. Kiểm tra toàn bộ ổ bụng, hút sạch dưới hoành trái, phải, tháo hơi, rút các trocar, đóng các lỗ.

- Tạo van chống trào ngược kiểu Touper hoặc Dor

## **VI. THEO DÕI**

- Như mọi trường hợp phẫu thuật đường tiêu hóa nói chung.
- Kháng sinh từ 2 đến 5 ngày.
- Cần lưu ý bồi phụ nước và điện giải.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Trong phẫu thuật:
  - + Thủng thực quản: khâu ngay và tạo hình van toàn bộ.
  - + Chảy máu: cặp clip cầm máu.
- Sau phẫu thuật:
  - + Chảy máu: mổ lại cầm máu
  - + Viêm phúc mạc do thủng tạng: mổ lại dẫn lưu hoặc khâu thủng tùy tình trạng ổ bụng.
  - + Áp xe tồn dư trong ổ bụng: xác định bằng siêu âm hoặc chụp cắt lớp vi tính ổ bụng. Tùy kích thước hướng xử trí khác nhau: điều trị kháng sinh hoặc mổ, chích dẫn lưu.

## 141. PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU THÙNG DẠ DÀY

*TS. Hồ Hữu Thiện, ThS. Trần Nghiêm Trung*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Thủng ổ loét dạ dày là một biến chứng nặng thường gặp của bệnh lý loét dạ dày đôi khi của ung thư dạ dày. Thuật ngữ thủng dạ dày thường dùng không bao gồm các vết thương làm thủng hay chấn thương làm vỡ rách dạ dày. Thủng dạ dày là cấp cứu ngoại khoa, cần phải can thiệp phẫu thuật cấp cứu, vì chỉ có mổ sớm mới cứu sống người bệnh.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả người bệnh được chẩn đoán thủng dạ dày
- Phân loại tình trạng sức khỏe theo ASA  $\leq 3$
- Thời gian từ khi thủng tới khi vào viện  $\leq 24$  giờ.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Với người bệnh chống chỉ định phẫu thuật nội soi (PTNS).
- Với bệnh lý thủng ổ loét dạ dày:
  - + Có xuất huyết tiêu hóa đi kèm.
  - + Có tiền sử hoặc triệu chứng hẹp môn vị đi kèm.
  - + Thủng do ung thư.

### IV CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Bác sĩ chuyên khoa ngoại tiêu hóa và gây mê hồi sức có kinh nghiệm.
2. Phương tiện: Hệ thống phẫu thuật nội soi đồng bộ
3. Người bệnh:
  - Tiến hành các xét nghiệm cấp cứu cần thiết.
  - Kháng sinh trước mổ: cephalosporin thế hệ 3 tiêm tĩnh mạch.
  - Đặt ống thông dạ dày.
  - Truyền dịch để bù nước và điện giải.
  - Vệ sinh vùng mổ.
  - Đặt ống thông tiểu
  - Giải thích cho người bệnh và người nhà người bệnh về các bước điều trị và các tai biến có thể xảy ra trong mổ.



4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Gây mê: Nội khí quản.

3.2. Tư thế:

Người bệnh nằm tư thế đầu cao, chân thấp một góc 15-30, phẫu thuật viên chính đứng phía bên trái người bệnh, người cầm camera đứng bên trái phẫu thuật viên chính, dụng cụ viên đứng bên phải người bệnh.

3.3. Kỹ thuật:

*Thì 1:* Đặt optic 10 mm và bơm hơi vào ổ phúc mạc.

Dùng Allis kẹp dọc rốn nâng rốn lên; Rạch da ngang dưới rốn theo chiều từ trên xuống dưới. Dùng phẫu tích mở mạc rốn, cân rốn để vào ổ phúc mạc. Sau khi đặt trocar, bơm hơi ổ phúc mạc với áp lực từ 8 -12 mmHg.

*Thì 2:* Kiểm tra, đánh giá tình trạng lỗ thủng và ổ phúc mạc.

Tiếp tục đặt 2 trocar 5mm vào 2 bên hông phải và trái.

Tiến hành lấy dịch ổ phúc mạc làm kháng sinh đồ. Đánh giá tình trạng của dạ dày và môn vị bao gồm tình trạng giãn của dạ dày, tình trạng co kéo và dính của môn vị. Đánh giá tình trạng lỗ thủng bao gồm vị trí, đường kính, độ xơ chai và mức độ ảnh hưởng đến các cơ quan xung quanh, sinh thiết để đánh giá xem có biểu hiện ác tính không.

*Thì 3:* Khâu lỗ thủng.

*Phương pháp khâu thủng:* dùng chỉ liên kim loại tiêu chậm Vicryl 2.0 dài khoảng 18-20 cm. Dùng dụng cụ kéo dạ dày xuống để bộc lộ lỗ thủng. Nếu lỗ thủng < 1 cm, khâu một mũi chữ X toàn thể, hướng khâu đi theo trục của ống tiêu hoá. Nếu lỗ thủng >1cm thường phải khâu 2-3 mũi rời, khâu theo chiều của ống tiêu hoá để khi thắt chỉ đường khâu nằm ngang không gây hẹp



môn vị. Sau khi khâu có thể phủ mạc nối lớn lên đường khâu và dùng chỉ cố định vào đường khâu trong trường hợp ổ loét xơ chai.

#### *Thì 4: Rửa ổ bụng.*

Hút sơ bộ dịch trong ổ phúc mạc. Sau đó tiến hành rửa ổ phúc mạc theo từng vùng từ góc  $\frac{1}{4}$  trên phải đến  $\frac{1}{4}$  trên trái, dưới trái, dưới phải và túi cùng Douglas. Khi rửa đảm bảo sạch toàn bộ các chất bẩn và giả mạc trong bụng. Kết hợp với thay đổi tư thế người bệnh để rửa sạch các khoang. Dịch rửa được lựa chọn là nước muối sinh lý đẳng trương. Có thể đặt dẫn lưu dưới gan hay dẫn lưu túi cùng Douglas bằng ống thông dạ dày.

#### *Thì 5: Đóng các lỗ trocar.*

### **V. THEO DÕI**

Ống thông dạ dày được giữ cho đến khi người bệnh có nhu động ruột, thời gian đặt ống thông dạ dày ít nhất là 48 giờ; Bù nước và điện giải; Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch cho đến khi người bệnh ăn trở lại được. Cho ăn trở lại sau khi rút ống thông dạ dày.

Dẫn lưu ổ bụng nếu có sẽ được rút khi không còn chảy dịch, thường từ 24- 48 giờ;

Kháng sinh dùng theo chế độ kháng sinh điều trị, được dùng tới 5 ngày hoặc đến khi hết sốt.

Dùng các thuốc kháng tiết như thuốc ức chế bơm proton hoặc thuốc ức chế thụ thể  $H_2$  được bắt đầu ngay sau mổ như Zantac 50 mg, 3 lần mỗi ngày hoặc Omeprazole 40mg, 1 lần mỗi ngày.

Sử dụng phác đồ diệt trừ HP như OCA (omeprazole, clarithromycin, amoxycillin), OAM (omeprazole, amoxycillin, metronidazole)

Người bệnh dậy vận động sau mổ 24 giờ;

### **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu: phải mổ lại cầm máu.
- Bục hay dò chỗ khâu: khâu lại chỗ bục hoặc dẫn lưu.
- Áp xe tồn dư: có thể mổ lại hoặc điều trị kháng sinh kèm chọc hút.

## 142. PHẪU THUẬT NỘI SOI MỞ THÔNG DẠ DÀY

*PGS. Phạm Như Hiệp, ThS. Trần Nghiêm Trung*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Nuôi dưỡng là một vấn đề quan trọng trong ngoại khoa. Nuôi dưỡng có 2 đường chính: nuôi dưỡng bằng đường tiêu hóa và đường tĩnh mạch. Nuôi dưỡng đường tiêu hóa thường được lựa chọn phù hợp với chức năng sinh lý đường tiêu hóa. Mở thông dạ dày nuôi dưỡng được thực hiện với nhiều kỹ thuật khác nhau: mổ mở, phẫu thuật nội soi, mở thông dạ dày nội soi ra da (percutaneous endoscopic gastrostomy), mở thông dạ dày ra da với nội soi hỗ trợ. Ngày nay, mở thông dạ dày nội soi qua da được xem là tiêu chuẩn vàng. Tuy nhiên, trong trường hợp không thực hiện được hoặc mở thông dạ dày nội soi qua da thất bại thì phẫu thuật nội soi mở thông dạ dày được lựa chọn.

### II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả người bệnh được chỉ nuôi ăn lâu dài và không nuốt được.

- Phân loại tình trạng sức khỏe theo ASA  $\leq 3$ .
- Chấn thương đầu mặt cổ, tai biến mạch máu não.
- Tắc nghẽn cơ học đường tiêu hóa trên: ung thư thực quản, ung thư hầu họng hoặc bông do hóa chất, xạ trị.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Cổ chướng.
- Bệnh lý thâm nhiễm dạ dày, giãn tĩnh mạch dạ dày, tăng áp cửa.
- Người bệnh thẩm phân phúc mạc.
- Người bệnh đã cắt dạ dày.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Bác sĩ chuyên khoa ngoại tiêu hóa và gây mê hồi sức có kinh nghiệm.
2. Phương tiện: Hệ thống phẫu thuật nội soi đồng bộ, ống thông nuôi dưỡng
3. Người bệnh:
  - Tiến hành các xét nghiệm khẩn cần thiết.
  - Kháng sinh trước mổ: cephalosporin thế hệ 3 tiêm tĩnh mạch.
  - Đặt ống thông dạ dày.

- Vệ sinh vùng mổ.
  - Giải thích cho người bệnh và người nhà người bệnh về các bước điều trị và các tai biến có thể xảy ra trong mổ.
4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Gây mê: Nội khí quản.
  - 3.2. Tư thế: Người bệnh được gây mê nội khí quản nằm tư thế đầu cao, chân thấp một góc  $15^{\circ}$ - $30^{\circ}$ , PTV chính đứng phía bên phải người bệnh, người cầm camera đứng bên phải phẫu thuật viên chính, dụng cụ viên đứng bên trái người bệnh.
  - 3.3. Kỹ thuật:

### **Thì 1: Đặt trocar và bơm hơi vào ổ phúc mạc**

Dùng Allis kẹp dọc rốn nâng rốn lên; Rạch da ngang dưới rốn. Dùng phẫu tích mở mạc rốn, cân rốn để vào ổ phúc mạc đặt trocar 10mm.

Sau khi đặt trocar, bơm hơi ổ phúc mạc với áp lực từ 8 -12 mmHg.

Đặt thêm 3 trocar 5 mm: 1 trocar 5 mm ở hạ sườn trái (Vị trí đặt ống thông nuôi dưỡng), 1 trocar 5 mm ở thượng vị và 1 trocar 5 mm ở hạ sườn phải.

### **Thì 2: Xác định vị trí và đặt ống thông nuôi dưỡng**

Quan sát toàn bộ ổ bụng, xác định vị trí đặt ống thông ở mặt trước dạ dày phần thân vị, đánh dấu vị trí mở thông dạ dày.

Tiến hành khâu 2 vòng chỉ chờ với tâm vòng là vị trí đánh dấu bán kính lần lượt là 10 mm và 20 mm bằng 2 sợi chỉ Vicryl 3.0

Dùng Hook mở vào dạ dày vị trí đánh dấu, qua trocar 5 mm ở hạ sườn trái đặt ống thông nuôi dưỡng vào dạ dày, đuôi ống ở ngoài thành bụng, buộc cố định ống thông vào dạ dày bằng 2 vòng chỉ chờ.

Bơm nước muối sinh lý kiểm tra ống thông dạ dày.

**Thì 3:** Cố định ống thông dạ dày vào thành bụng trước.

Sử dụng 2 trocar thao tác còn lại khâu áp cố định ống thông dạ dày vào thành bụng trước bằng 3 mũi chỉ rời. Khâu cố định thêm ống thông nuôi dưỡng ngoài thành bụng trước. Đóng các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

Người bệnh được bơm ăn vào ngày thứ 3, sau mỗi lần bơm ăn phải bơm nước để tránh tắc ống thông nuôi dưỡng.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Rò chỗ mở thông nuôi dưỡng: dừng bơm ăn điều trị nội khoa theo dõi, có thể mổ lại rút ống thông nuôi dưỡng.
- Nhiễm trùng chỗ mở thông: điều trị bằng kháng sinh.
- Viêm loét da quanh ống thông: bôi thuốc kem kháng viêm.

## 143. PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU THÙNG TÁ TRÀNG

*TS. Hồ Hữu Thiện*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Thủng ổ loét dạ dày-tá tràng là một cấp cứu ngoại khoa thường gặp, chiếm khoảng 5%-22% của tất cả người bệnh loét dạ dày-tá tràng. Bệnh thường gặp ở đàn ông từ 30-40 tuổi và hay xảy ra vào mùa lạnh đặc biệt khi có sự thay đổi thời tiết. Hơn 90% trường hợp là thủng ổ loét hành tá tràng. Thủng ổ loét tá tràng dễ chẩn đoán vì đa số trường hợp có triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng điển hình. Tuy nhiên, chọn lựa phương pháp điều trị thủng ổ loét tá tràng vẫn còn có nhiều quan điểm khác nhau.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Thời gian từ lúc thủng đến lúc nhập viện  $\leq 24$  giờ.
- Không có hẹp môn vị.
- Không có xuất huyết tiêu hoá.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Với người bệnh chống chỉ định phẫu thuật nội soi (PTNS).
- Với bệnh lý thủng ổ loét tá tràng:
  - + Có xuất huyết tiêu hóa đi kèm
  - + Có tiền sử hoặc triệu chứng hẹp môn vị đi kèm
  - + Thủng do ung thư

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Bác sĩ chuyên khoa ngoại tiêu hóa và gây mê hồi sức có kinh nghiệm.
2. Phương tiện: Hệ thống phẫu thuật nội soi đồng bộ.
3. Người bệnh:
  - Tiến hành các xét nghiệm khẩn cần thiết
  - Kháng sinh trước mổ: cephalosporin thế hệ 3 tiêm tĩnh mạch
  - Đặt ống thông dạ dày
  - Truyền dịch để bù nước và điện giải
  - Vệ sinh vùng mổ
  - Đặt ống thông tiểu

- Giải thích cho người bệnh và người nhà người bệnh về các bước điều trị và các tai biến có thể xảy ra trong mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Gây mê: Nội khí quản.

3.2. Tư thế: Người bệnh nằm tư thế đầu cao, chân thấp một góc 15-30°. Phẫu thuật viên chính đứng phía bên trái người bệnh, người cầm camera đứng bên trái phẫu thuật viên chính, dụng cụ viên đứng bên phải người bệnh.

3.3. Kỹ thuật:

**Thì 1:** Đặt optic 5mm và bơm hơi vào ổ phúc mạc

+ Đặt trocar đầu tiên theo phương pháp hở (Hasson): chúng tôi chọn vị trí để đặt trocar đầu tiên ngay dưới rốn, tại vị trí này thành bụng mỏng và phúc mạc dính sát vào cân.

+ Bơm hơi ổ phúc mạc với áp lực từ 8-12 mmHg.

+ Đặt thêm 2 trocar thao tác 5mm ở hạ sườn phải và trái

**Thì 2:** Kiểm tra, đánh giá tình trạng lỗ thủng và ổ phúc mạc.

+ Đánh giá tình trạng viêm phúc mạc: số lượng dịch, tính chất của dịch, tình trạng lan toả dịch trong ổ phúc mạc, tình trạng viêm nhiễm của các tạng trong ổ phúc mạc. Hút dịch làm sạch ổ phúc mạc sơ bộ và lấy dịch cấy vi khuẩn, làm kháng sinh đồ .

+ Đánh giá tình trạng dạ dày: giãn hay không giãn, co kéo, u, tình trạng môn vị.

+ Những chỗ viêm dính được gỡ ra, vùng hang vị - tá tràng được kiểm tra.

+ Xác định vị trí lỗ thủng căn cứ vào các đặc điểm giải phẫu, tính chất bờ lỗ thủng khi cắt xén lấy bệnh phẩm, đường kính của lỗ thủng được đo bằng đầu của ống hút (5mm). Dùng kéo cắt một mẫu nhỏ ở bờ lỗ thủng làm giải

phẫu bệnh lý và kiểm tra sự hiện diện của H.Pylori. Nhiễm khuẩn H.Pylori được chẩn đoán bằng xét nghiệm urease.

**Thì 3:** Khâu lỗ thủng.

- + Khâu lỗ thủng với Vicryl 2.0 bằng mũi chữ X nếu lỗ thủng  $\leq 10$  mm hoặc khâu 3 mũi rời nếu lỗ thủng  $> 10$  mm. Cột nút trong cơ thể. Làm nút đôi đầu tiên, sau đó thêm hai nút nữa để khoá .
- + Đắp mạc nối ở các lỗ thủng lớn, xơ chai.

**Thì 4:** Rửa ổ bụng

+ Rửa ổ bụng bằng nước muối sinh lý ấm ít, nước muối được cho chảy vào ổ phúc mạc qua ống hút rửa dưới áp lực. Hút rửa bắt đầu từ 1/4 trên phải  $\rightarrow$  1/4 trên trái  $\rightarrow$  1/4 dưới trái  $\rightarrow$  túi cùng Douglas  $\rightarrow$  1/4 dưới phải. Trong quá trình hút rửa cần phải thay đổi tư thế người bệnh để hút rửa sạch dịch trong ổ phúc mạc.

+ Dẫn lưu ổ phúc mạc có hay không tùy theo tình trạng bản của ổ phúc mạc. Đặt dẫn lưu dưới gan cạnh chỗ khâu, dẫn lưu Douglas hoặc cả hai bằng ống thông mũi dạ dày số 14.

**Thì 5:** Đóng bụng.

**VI. THEO DÕI**

- Ống thông dạ dày được giữ cho đến khi người bệnh có nhu động ruột, thời gian đặt ống thông dạ dày ít nhất là 48 giờ. Bù nước và điện giải. Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch cho đến khi người bệnh ăn trở lại được. Cho ăn trở lại sau khi rút ống thông dạ dày.
- Dẫn lưu ổ bụng nếu có sẽ được rút khi không còn chảy dịch, thường từ 24-48 giờ.
- Kháng sinh dùng theo chế độ kháng sinh điều trị, được dùng tới 5 ngày hoặc đến khi hết sốt.
- Dùng các thuốc kháng tiết như thuốc ức chế bơm proton hoặc thuốc ức chế thụ thể H<sub>2</sub> được bắt đầu ngay sau mổ như Zantac 50 mg, 3 lần mỗi ngày hoặc Omeprazole 40mg 1 lần mỗi ngày.
- Sử dụng phác đồ diệt trừ HP như OCA (omeprazole, clarithromycin, amoxycillin), OAM (omeprazole, amoxycillin, metronidazole)

- Người bệnh dậy vận động sau mổ 24 giờ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu: phải mổ lại cầm máu
- Bục hay rò chỗ khâu: khâu lại chỗ bục hoặc dẫn lưu
- Áp xe tồn dư: có thể mổ lại hoặc điều trị kháng sinh kèm chọc hút.



## **144. PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU THÙNG TÁ TRÀNG VÀ NỐI DẠ DÀY HỒNG TRÀNG**

*TS. Hồ Hữu Thiện, ThS. Mai Trung Hiếu*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Thủng ổ loét dạ dày-tá tràng là một cấp cứu ngoại khoa thường gặp, chiếm khoảng 5%-22% của tất cả người bệnh loét dạ dày-tá tràng. Hơn 90% trường hợp là thủng ổ loét hành tá tràng. Điều trị thủng ổ loét tá tràng chủ yếu bằng phẫu thuật. Phương pháp khâu thủng tá tràng kèm nối dạ dày hồng tràng có mục đích: làm cho dịch vị tiêu hóa nhanh không ứ đọng lâu ở dạ dày đồng thời dịch tá tràng qua miệng làm trung hòa toan dịch vị và thức ăn không đi qua ổ loét làm nhanh liền lỗ thủng. Ngoài ra, nối dạ dày hồng tràng được thực hiện khi lỗ thủng tá tràng kích thước lớn, hẹp môn vị, cắt dây X để tránh ứ đọng ở dạ dày.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Thời gian từ lúc thủng đến lúc nhập viện  $\leq 24$  giờ.
- Hẹp môn vị
- Không có xuất huyết tiêu hoá.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Với người bệnh chống chỉ định Phẫu thuật nội soi (PTNS).
- Với bệnh lý thủng ổ loét tá tràng:
  - + Có xuất huyết tiêu hóa đi kèm
  - + Thủng do ung thư

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Bác sĩ chuyên khoa ngoại tiêu hóa và gây mê hồi sức có kinh nghiệm
2. Phương tiện: Hệ thống phẫu thuật nội soi đồng bộ.
3. Người bệnh:
  - Tiến hành các xét nghiệm khẩn cần thiết
  - Kháng sinh trước mổ: cephalosporin thế hệ 3 tiêm tĩnh mạch
  - Đặt ống thông dạ dày
  - Truyền dịch để bù nước và điện giải
  - Vệ sinh vùng mổ

- Đặt ống thông tiêu
- Giải thích cho người bệnh và người nhà người bệnh về các bước điều trị và các tai biến có thể xảy ra trong mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Gây mê: Nội khí quản.

3.2. Tư thế: Người bệnh nằm tư thế đầu cao, chân thấp một góc  $15^0-30^0$ , hai chân người bệnh dang, phẫu thuật viên chính đứng giữa hai chân người bệnh, người cầm camera đứng bên trái người bệnh, dụng cụ viên đứng bên phải người bệnh.

3.3. Kỹ thuật:

**Thì 1:** Đặt optic 5mm và bơm hơi vào ổ phúc mạc

- + Đặt trocar đầu tiên theo phương pháp hở (Hasson): chúng tôi chọn vị trí để đặt trocar đầu tiên ngay dưới rốn, tại vị trí này thành bụng mỏng và phúc mạc dính sát vào cân.
- + Bơm hơi ổ phúc mạc với áp lực từ 8-12 mmHg
- + Đặt thêm 3 trocar thao tác: 1 trocar 12 mm ở hông trái, 2 trocar 5mm ở hông phải và thượng vị.

**Thì 2:** Kiểm tra, đánh giá tình trạng lỗ thủng và ổ phúc mạc.

- + Đánh giá tình trạng viêm phúc mạc, hút dịch làm sạch ổ phúc mạc sơ bộ và lấy dịch cấy vi khuẩn, làm kháng sinh đồ.
- + Đánh giá tình trạng dạ dày: giãn hay không giãn, co kéo, u, tình trạng môn vị.
- + Những chỗ viêm dính được gỡ ra, vùng hang vị - tá tràng được kiểm tra.
- + Xác định vị trí lỗ thủng căn cứ vào các đặc điểm giải phẫu, tính chất bờ lỗ thủng khi cắt xén lấy bệnh phẩm, đường kính của lỗ thủng được đo bằng

đầu của ống hút (5mm). Dùng kéo cắt một mẫu nhỏ ở bờ lỗ thủng làm giải phẫu bệnh lý và kiểm tra sự hiện diện của H.Pylori. Nhiễm khuẩn H.Pylori được chẩn đoán bằng xét nghiệm urease.

**Thì 3:** Khâu lỗ thủng.

- + Khâu lỗ thủng với Vicryl 2.0 bằng mũi chữ X nếu lỗ thủng  $\leq 10$  mm hoặc khâu 3 mũi rời nếu lỗ thủng  $> 10$  mm.
- + Đắp mạc nối ở các lỗ thủng lớn, xơ chai.

**Thì 4:** Rửa ổ bụng

- + Rửa ổ bụng bằng nước muối sinh lý ấm ít, nước muối được cho chảy vào ổ phúc mạc qua ống hút rửa dưới áp lực. Hút rửa bắt đầu từ 1/4 trên phải  $\rightarrow$  1/4 trên trái  $\rightarrow$  1/4 dưới trái  $\rightarrow$  túi cùng Douglas  $\rightarrow$  1/4 dưới phải. Trong quá trình hút rửa cần phải thay đổi tư thế người bệnh để hút rửa sạch dịch trong ổ phúc mạc.

**Thì 5:** Nối dạ dày hồng tràng

Sử dụng quai hồng tràng đầu tiên cách góc Treitz khoảng 20 cm nối bên bên với phần thấp dạ dày gần bờ cong lớn, thực hiện trước mạc treo đại tràng ngang ngược chiều nhu động. Làm miệng nối bằng dụng cụ khâu nối tự động endo GIA. Khâu cố định hai đầu miệng nối dạ dày hồng tràng dài 45 mm, mở lỗ thông vào dạ dày và tá tràng đầu bên trái miệng nối để đặt endo GIA. Dùng 1 endo GIA thực hiện miệng nối qua trocar 12 mm ở hông trái. Khâu lại vị trí đặt endo GIA.

- + Dẫn lưu ổ phúc mạc có hay không tùy theo tình trạng bản của ổ phúc mạc. Đặt dẫn lưu dưới gan cạnh chỗ khâu, dẫn lưu Douglas hoặc cả hai bằng ống thông mũi dạ dày số 14.

**Thì 6:** Đóng bụng.

**VI. THEO DÕI**

- Ống thông dạ dày được giữ cho đến khi người bệnh có nhu động ruột, thời gian đặt ống thông dạ dày ít nhất là 48 giờ. Bù nước và điện giải. Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch cho đến khi người bệnh ăn trở lại được. Cho ăn trở lại vào ngày thứ 5 và chia ăn nhiều bữa trong ngày.
- Dẫn lưu ổ bụng nếu có sẽ được rút khi không còn chảy dịch, thường từ 24-

48 giờ.

- Kháng sinh dùng theo chế độ kháng sinh điều trị.
- Dùng các thuốc kháng tiết như thuốc ức chế bơm proton hoặc thuốc ức chế thụ thể H<sub>2</sub> được bắt đầu ngay sau mổ như Zantac 50 mg, 3 lần mỗi ngày hoặc Omeprazole 40mg 1 lần mỗi ngày.
- Người bệnh dậy vận động sau mổ 24 giờ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu chỗ khâu hoặc miệng nối: phải mổ lại cầm máu.
- Bục hay rò chỗ khâu hoặc miệng nối: khâu lại chỗ bục hoặc dẫn lưu.
- Áp xe tồn dư: có thể mổ lại hoặc điều trị kháng sinh kèm chọc hút.

## 145. PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU THÙNG RUỘT NON

### I. ĐẠI CƯƠNG

Thuật ngữ “*Phẫu thuật nội soi khâu thùng ruột non*” là để chỉ kỹ thuật mổ khâu một hay nhiều lỗ thùng ruột non do bị chấn thương bụng kín hoặc bệnh lý bằng phẫu thuật nội soi ổ bụng.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Thùng ruột non do bệnh lý
- Thùng ruột non do chấn thương bụng kín: có thể có nhiều lỗ

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Người bệnh thể trạng yếu, sốc do nhiễm trùng, suy thở không cho phép bơm hơi ổ bụng.
2. Người bệnh có tiền sử mổ bụng nhiều lần
3. Ung thư di căn ra phúc mạc và di căn xa.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Người thực hiện là phẫu thuật viên tiêu hóa có kinh nghiệm mổ nội soi thành thạo, bác sỹ gây mê hồi sức có kinh nghiệm trong mổ nội soi.

2. Phương tiện:

- Phòng mổ có đầy đủ điều kiện tiến hành nội soi qua ổ bụng
- Bộ nội soi ổ bụng: Monitor, camera, nguồn sáng, nguồn CO<sub>2</sub>
- Hệ thống máy bơm và rửa hút dịch ổ bụng
- Hệ thống dao điện lưỡng cực và đơn cực, dao cắt đốt siêu âm
- Các dụng cụ vén gan, kẹp ruột, panh, kẹp, kéo nội soi ổ bụng

3. Người bệnh:

- Các xét nghiệm cơ bản (sinh hóa, huyết học, chức năng đông máu)
- Chụp phổi, điện tâm đồ.

4. Hồ sơ bệnh án:

Bác sĩ phẫu thuật tư vấn và cho người bệnh ký vào một bản cam kết có thông tin chi tiết về các nguy cơ của phẫu thuật nội soi (tăng CO<sub>2</sub> máu, chuyển mổ mở ...), nguy cơ khi khâu ruột non (chảy máu, tổn thương cơ quan lân cận,

viêm phúc mạc rò tiêu hóa sau mổ) và khả năng phải sử dụng các sản phẩm máu thay thế.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật

3.1. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

3.2. Tư thế:

- Nằm ngửa, 2 chân khép, sonde tiểu
- Giàn nội soi bên phải người bệnh, phẫu thuật viên và người phụ bên trái, dụng cụ viên đối diện với phẫu thuật viên, có thể đổi chỗ khi cần thiết.

3.3. Kỹ thuật

- Đặt Trocar:

3 - 4 trocar (2 - 3 trocar 5mm và 1 trocar 10mm). Trocar 10mm (cho camera) đặt ngay sát dưới rốn; Hai trocar 5mm: 1 trocar đặt hố chậu trái, 1 trocar ở hố chậu phải và có thể đặt thêm 1 trocar 5mm nếu cần.

- Đánh giá tổn thương:

Đầu tiên là quan sát ống bụng, số lượng dịch, có máu hay không (trong chấn thương bụng kín), nếu là chấn thương thì cần kiểm tra kỹ cả tạng đặc như lách, gan, tụy và thận. Dùng kim kẹp ruột kiểm tra dạ dày, đại tràng, sau đó kiểm tra ruột non từ góc Treitz đến hồi tràng để tìm lỗ thủng. Trong quá trình kiểm tra có thể kết hợp hút sạch dịch và gửi để cấy và kháng sinh đồ.

- Súc rửa ổ bụng:

Sau khi tìm thấy lỗ thủng thì tiến hành súc rửa ổ bụng, súc rửa bằng dung dịch NaCl 0,9% ấm.

- Xử lý lỗ thủng:

- + Nếu thủng do bệnh lý: xén mép lỗ thủng làm giải phẫu bệnh lý
- + Nếu lỗ thủng nhỏ, có thể khâu nội soi bằng 1 mũi chữ X
- + Nếu lỗ thủng lớn hoặc nhiều lỗ thủng xa nhau, mở bụng khoảng 2-3 cm, đưa quai ruột ra ngoài khâu ngang lại bằng chỉ tiêu chặm.

+ Nếu có nhiều lỗ thủng gần nhau kích thước lớn, mở bụng khoảng 2-3 cm đưa quai ruột ra ngoài, cắt đoạn ruột chứa các lỗ thủng, nối lại tận tận và đưa vào lại ổ bụng.

- Dẫn lưu ống bụng và đóng các lỗ trocar:

Dẫn lưu ống bụng đưa ra lỗ trocar 5mm hố chậu phải, đầu dẫn lưu ở Douglas. Đóng lại các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

Như mọi trường hợp phẫu thuật đường tiêu hóa nói chung, sau mổ người bệnh lưu sonde dạ dày, dùng phối hợp ít nhất 2 loại kháng sinh (Metronidazol và Cephalosporine) tiêm trong 5 - 7 ngày.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Trong lúc mổ: Chảy máu do làm tổn thương các mạch máu. Xử trí bằng khâu cầm máu lại hoặc bằng clip. Nếu không cầm máu được phải chuyển sang mổ mở, tránh gây tụ máu lớn tại mạc treo.

- Sau mổ:

+ Chảy máu trong ổ bụng: Cần mổ lại sớm để kiểm tra và xử trí cầm máu.

+ Bục chỗ khâu hoặc miệng nối: Cần mổ lại sớm.

+ Chít hẹp chỗ khâu hoặc miệng nối: Mổ lại để giải quyết nguyên nhân.

## **146. PHẪU THUẬT NỘI SOI MỎ RUỘT NON LẤY DỊ VẬT**

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Dị vật đường tiêu hóa là những vật do vô tình hay cố ý nuốt phải trong quá trình ăn uống hay trong sinh hoạt. Phần lớn các dị vật sẽ đi qua ruột và ra ngoài cùng với phân (những thứ đến được dạ dày có 80-90% cơ hội được thải ra ngoài), nhưng một số ít dị vật có thể gây tổn thương cho đường tiêu hóa (các dị vật sắc nhọn) hoặc gây tắc ruột (bã thức ăn). Người bệnh nuốt các dị vật thường không có triệu chứng nhưng cũng có thể có các triệu chứng khác nhau, thậm chí nguy hiểm tới tính mạng do tắc ruột cao hoặc do thủng ruột.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Thường 80-90% các dị vật sẽ được đào thải theo phân ra ngoài dưới tác dụng của nhu động ruột nên trong các trường hợp dị vật đường tiêu hóa, người bệnh được theo dõi bằng X quang bụng và tính chất phân. Chỉ định mổ nội soi trong trường hợp:

- Thủng ruột gây viêm phúc mạc
- Người bệnh bắt đầu có các triệu chứng tắc ruột nhưng bụng không quá chướng.

### **III CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

1. Người bệnh thể trạng yếu, sốc do nhiễm trùng, suy thở không cho phép bơm hơi ổ bụng
2. Người bệnh có tiền sử mổ bụng nhiều lần

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người bệnh:**

- Phải nhịn ăn uống
- Đặt thông dạ dày
- Vệ sinh
- Thông tiểu
- Xét nghiệm cơ bản, chụp phổi, điện tim.
- Nếu có rối loạn cân bằng nước và điện giải cần điều chỉnh sớm.

#### **2. Phương tiện:**

- Phòng mổ có đầy đủ điều kiện tiến hành nội soi qua ổ bụng



- Bộ nội soi ổ bụng: Monitor, camera, nguồn sáng, nguồn CO<sub>2</sub>
  - Hệ thống máy bơm và rửa hút dịch ổ bụng
  - Hệ thống dao điện lưỡng cực và đơn cực.
  - Các dụng cụ vén gan, kẹp ruột, phanh, kẹp, kéo nội soi ổ bụng
3. Người thực hiện: Người thực hiện là phẫu thuật viên tiêu hóa có kinh nghiệm mổ nội soi thành thạo, bác sỹ gây mê hồi sức có kinh nghiệm trong mổ nội soi.
4. Hồ sơ bệnh án: Bác sĩ phẫu thuật tư vấn và cho người bệnh ký vào một bản cam kết có thông tin chi tiết về các nguy cơ của phẫu thuật nội soi (tăng CO<sub>2</sub> máu, chuyển mổ mở ...), nguy cơ khi khâu ruột non (chảy máu, tổn thương cơ quan lân cận, viêm phúc mạc rò tiêu hóa sau mổ) và khả năng phải sử dụng các sản phẩm máu thay thế.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - Gây mê nội khí quản
  - Tư thế nằm ngửa, khép chân
  - Bố trí bàn mổ: Người thực hiện bên trái, người phụ camera đứng cùng bên người thực hiện. Màn hình để bên phải người bệnh. Dụng cụ viên đối diện với phẫu thuật viên.
  - Bước 1 đặt các trocar: một trocar 10 mm dọc dưới rốn cho camera, hai trocar 5 mm ở hố chậu phải và trái cho dụng cụ. Bơm hơi trong ổ bụng áp lực từ 10 - 15 mmHg.
  - Bước 2 đánh giá ổ bụng: dùng camera quan sát ổ bụng kiểm tra chẩn đoán đúng là có tắc ruột khi thấy các quai ruột giãn trên và xếp dưới chỗ tắc là khối bã thức ăn hoặc dị vật bị nghẹt trong lòng ruột, hoặc là tình trạng dịch tiêu hóa trong ổ bụng nếu dị vật gây thủng ruột non.
  - Bước 3 tìm vị trí dị vật: Cho người bệnh nằm đầu thấp nghiêng phải, dùng hai kim kẹp ruột lật đại tràng ngang lên tìm góc Treitz, từ góc Treitz lần từng

quai ruột non đến tận van hồi manh tràng để tìm vị trí dị vật. Thường vị trí dị vật dễ dàng tìm thấy khi kiểm tra ruột non (nếu tắc ruột thì dị vật nằm chỗ nối giữa quai ruột giãn phía trên và quai xuột xẹp phía dưới, nếu thủng ruột thì dễ dàng thấy lỗ thủng và dị vật lòi ra khỏi thành ruột). Cần chú ý tìm toàn bộ ruột non để tránh bỏ sót nhiều dị vật.

- Bước 4 xử trí dị vật: Sau khi súc rửa ổ bụng kỹ càng bằng dung dịch nước ấm (nếu là thủng). Mở bụng khoảng 2-3 cm dưới rốn đưa quai ruột ra ngoài, xé dọc, lấy dị vật ra ngoài và khâu ngang lại. Trả lại ruột vào ổ bụng, dẫn lưu Douglas đưa ra ngoài qua lỗ trocar 5mm hố chậu phải (nếu là thủng).
- Bước 5: Rút các dụng cụ và đóng các lỗ mổ trên thành bụng.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi diễn biến sau mổ tại hậu phẫu, kháng sinh phối hợp nếu có viêm phúc mạc.
- Dẫn lưu rút khi không còn thấy ra dịch.
- Chú ý rút thông tiểu ngay sau mổ, lưu thông dạ dày hút dịch đọng trong khoảng 3 ngày, khi thấy dấu hiệu nhu động bình thường hoặc người bệnh trung tiện đại tiện được thì rút thông dạ dày.
- Theo dõi hoạt động của hệ thống tiêu hóa, nếu người bệnh không chướng bụng, có thể cho ăn sớm.

## **VII. TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG VÀ CÁCH XỬ TRÍ**

- Tai biến rách thanh mạc ruột khi thao tác: thanh mạc hay thậm chí ruột bị thủng rách do thao tác quá mạnh. Cần phải lấy kim chỉ cỡ 3/0 khâu lại thành ruột bằng các mũi rời.
- Tai biến chảy máu, tụ máu do rách mạc treo ruột non. Hút sạch máu chảy, nhanh chóng kẹp mạch máu và cầm máu bằng chỉ khâu, buộc hay các dụng cụ khác.
- Biến chứng:
  - + Chảy máu trong ổ bụng: Cần mổ lại sớm để kiểm tra và xử trí cầm máu.
  - + Bục chỗ khâu hoặc miệng nối: Cần mổ lại sớm
  - + Chít hẹp chỗ khâu hoặc miệng nối: Mổ lại để giải quyết nguyên nhân.

## **147. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT TÚI THỪA MECKEL**

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Túi thừa Meckel là một túi thừa của ruột, hậu quả từ sự đóng không hoàn toàn của ống noãn hoàng (ở 5 tuần đầu của sự phát triển phôi thai). Ống noãn hoàng được lót bằng lớp mô ruột có chứa các tế bào có thể phát triển thành nhiều hình thức khác nhau, gọi là tế bào gốc đa năng. Túi thừa meckel là một tình trạng bẩm sinh lành tính không có triệu chứng trên một số người, nhưng lại có thể phát triển thành biến chứng ở những người khác.
- Phẫu thuật nội soi cắt túi thừa Meckel là kỹ thuật mổ nội soi ổ bụng để cắt bỏ túi thừa Meckel cũng như các mô xung quanh trong niêm mạc của ruột non.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Phẫu thuật cắt bỏ túi thừa Meckel nội soi được thực hiện khẩn cấp khi người bệnh được chẩn đoán túi thừa Meckel có biến chứng: xuất huyết, viêm túi thừa, thủng túi thừa, xoắn túi thừa, tắc ruột...

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH MỔ NỘI SOI**

1. Người bệnh thể trạng yếu, sốc do nhiễm trùng, suy thở không cho phép bơm hơi ổ bụng.
2. Người bệnh có tiền sử mổ bụng nhiều lần.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện:

Người thực hiện là phẫu thuật viên tiêu hóa có kinh nghiệm mổ nội soi thành thạo, bác sỹ gây mê hồi sức có kinh nghiệm trong mổ nội soi.

2. Phương tiện:

- Phòng mổ có đầy đủ điều kiện tiến hành nội soi qua ổ bụng.
- Bộ nội soi ổ bụng: Monitor, camera, nguồn sáng, nguồn CO<sub>2</sub>
- Hệ thống máy bơm và rửa hút dịch ổ bụng.
- Hệ thống dao điện lưỡng cực và đơn cực, dao cắt đốt siêu âm.
- Các dụng cụ vén gan, kẹp ruột, panh, kẹp, kéo nội soi ổ bụng.

3. Người bệnh:

- Các xét nghiệm cơ bản (sinh hóa, huyết học, chức năng đông máu)
- Chụp phổi, điện tâm đồ.

- Nhịn ăn uống kể từ khi nhập viện khoa cấp cứu.
- Vệ sinh.
- Thông tiểu

#### 4. Hồ sơ bệnh án:

Bác sĩ phẫu thuật tư vấn và cho người bệnh ký vào một bản cam kết có thông tin chi tiết về các nguy cơ của phẫu thuật nội soi (tăng CO<sub>2</sub> máu, chuyển mô mỡ ...), nguy cơ khi khâu ruột non (chảy máu, tổn thương cơ quan lân cận, viêm phúc mạc rò tiêu hóa sau mổ) và khả năng phải sử dụng các sản phẩm máu thay thế.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - Gây mê nội khí quản.
  - Tư thế nằm ngửa, 2 chân khép.
  - Bố trí bàn mổ: Người thực hiện bên trái người bệnh, người phụ camera đứng bên phải phẫu thuật viên. Màn hình để bên phải người bệnh.

**Bước 1:** đặt một trocar 10 mm dọc dưới rốn cho camera, hai trocar 5 mm ở hố chậu phải và trái cho dụng cụ. Bơm hơi trong ổ bụng áp lực từ 10-15 mmHg.

**Bước 2:** dùng camera quan sát và đánh giá ổ bụng kiểm tra chẩn đoán đúng là có tắc ruột hoặc là tình trạng dịch tiêu hóa trong ổ bụng nếu túi thừa bị thủng.

**Bước 3:** Cho người bệnh nằm đầu thấp nghiêng trái để dồn ruột qua bên trái tăng trên ổ bụng, dùng hai kim kẹp ruột kiểm tra hồi tràng từ van hồi manh tràng đi lên hồng tràng để tìm vị trí túi thừa. Thường vị trí của túi thừa cách van hồi manh tràng dưới 60 cm (90%).

**Bước 4:** Sau khi tìm thấy túi thừa, nếu túi thừa thủng và gây viêm phúc mạc thì tiến hành súc rửa ổ bụng kỹ càng bằng dung dịch nước ấm. Sau đó mở bụng khoảng 2-3 cm dưới rốn đưa quai hồi tràng có túi thừa ra ngoài, cắt túi hồi tràng hình chêm nếu là viêm, thủng hoặc xuất huyết, cắt đoạn hồi tràng kèm túi

thừa nếu là hoại tử do xoắn. Trả lại ruột vào ổ bụng, dẫn lưu Douglas đưa ra ngoài qua lỗ trocar 5mm hố chậu phải (nếu có viêm phúc mạc).

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi diễn biến sau mổ tại hậu phẫu, kháng sinh phối hợp nếu có viêm phúc mạc.
- Dẫn lưu rút khi không còn thấy ra dịch
- Chú ý rút thông tiểu ngay sau mổ, lưu thông dạ dày hút dịch đọng trong khoảng 3 ngày, khi thấy dấu hiệu nhu động bình thường hoặc người bệnh trung tiện đại tiện được thì rút thông dạ dày.
- Theo dõi hoạt động của hệ thống tiêu hóa, nếu người bệnh không chướng bụng, có thể cho ăn sớm.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tai biến rách thanh mạc ruột khi thao tác: thanh mạc hay thậm chí ruột bị thủng rách do thao tác quá mạnh. Cần phải lấy kim chỉ cỡ 3/0 khâu lại thành ruột bằng các mũi rời.
- Tai biến chảy máu, tụ máu do rách mạc treo ruột non. Hút sạch máu chảy, nhanh chóng cặp mạch máu và cầm máu bằng chỉ khâu, buộc hay các dụng cụ khác.
- Biến chứng:
  - + Chảy máu trong ổ bụng: Cần mổ lại sớm để kiểm tra và xử trí cầm máu.
  - + Bục chỗ khâu hoặc miệng nối: Cần mổ lại sớm.
  - + Chít hẹp chỗ khâu hoặc miệng nối: Mổ lại để giải quyết nguyên nhân.

## **148. PHẪU THUẬT CẮT RUỘT THỪA NỘI SOI Ổ BỤNG**

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật cắt ruột thừa nội soi được thực hiện đầu tiên bởi Kurt Semm vào năm 1983. Với những ưu điểm của phẫu thuật thâm nhập tối thiểu, phương pháp này đã được áp dụng rộng rãi và trở nên phổ biến. Từ đó, được xem là tiêu chuẩn vàng trong điều trị viêm ruột thừa cấp và các bệnh lý khác như u nhầy ruột thừa, ung thư ruột thừa.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Viêm ruột thừa cấp tính
- Viêm ruột thừa mạn tính
- Ung thư ruột thừa
- U nhầy ruột thừa
- Các trường hợp viêm phúc mạc do ruột thừa vỡ

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Tiền sử phẫu thuật mở ở vùng bụng (tương đối).
- Người bệnh có các bệnh lý mãn tính chống chỉ định của phẫu thuật nội soi.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện quy trình phẫu thuật**

- Là phẫu thuật viên ngoại khoa có chứng chỉ phẫu thuật nội soi.
- Bác sĩ gây mê có khả năng gây mê nội khí quản.

#### **2. Phương tiện**

- Thiết bị nội soi cơ bản: bộ trocar, dụng cụ phẫu thuật nội soi.
- Thiết bị nội soi một lỗ đối với phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa một vết mổ.

#### **3. Người bệnh**

- Vệ sinh vùng phẫu thuật
- Xét nghiệm cơ bản, chụp X quang phổi
- Điện tâm đồ đối với người bệnh từ 40 tuổi trở lên
- Giải thích với người bệnh và gia đình về: tình trạng bệnh, tình trạng toàn thân, phương pháp phẫu thuật, các tai biến, biến chứng có thể gặp do bệnh lý,

phẫu thuật, gây mê và cơ địa người bệnh. Giải đáp những thắc mắc của người bệnh và gia đình về bệnh lý, phẫu thuật trong phạm vi cho phép.

- Nhịn ăn uống ít nhất 6 giờ trước phẫu thuật.
- Cho người bệnh đi tiểu hay đặt sonde tiểu trước phẫu thuật.

#### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh
3. Thực hiện kỹ thuật:

Phương pháp vô cảm: Gây mê nội khí quản

#### Kỹ thuật:

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa.
- Vị trí người thực hiện phẫu thuật: Phẫu thuật viên chính đứng ở bên phải người bệnh, người phụ cầm camera đứng bên phải của phẫu thuật viên chính, dụng cụ viên đứng ngang gối bệnh trái người bệnh. Màn hình để bên trái và ngang vai người bệnh, bàn dụng cụ để ngang gối người bệnh.

**Bước 1:** Đặt các trocar, một trocar ở vùng cạnh rốn để sử dụng camera nội soi và hai trocar để sử dụng các dụng cụ thao tác.

**Bước 2:** Kiểm tra đánh giá tình trạng ổ phúc mạc, các tạng. Bộc lộ và đánh giá tình trạng của ruột thừa.

**Bước 3:** Phẫu tích mạc treo ruột thừa đến sát gốc. Cầm máu mạc treo ruột thừa bằng dao điện nội soi, các nguồn năng lượng khác hoặc bằng stapler.

**Bước 4:** Buộc chỉ gốc ruột thừa và cắt ruột thừa. Hoặc sử dụng stapler để khâu và cắt ruột thừa.

**Bước 5:** Hút dịch ổ phúc mạc. Trường hợp viêm phúc mạc, nhiều dịch ổ và giả mạc, bơm dung dịch nước muối đẳng trương súc rửa ổ phúc mạc. Trường hợp nhiễm ổ phúc mạc nhiều, phẫu thuật viên đánh giá không

rửa sạch ổ phúc mạc bằng phẫu thuật nội soi, tiến hành chuyển sang phẫu thuật mở.

**Bước 6:** Lấy bệnh phẩm ra ngoài qua vị trí vết mổ. Đặt dẫn lưu ở trường hợp viêm phúc mạc nhiều dịch bẩn. Đóng các vị trí trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- Điều trị thuốc kháng sinh và giảm đau ở thời gian hậu phẫu.
- Hướng dẫn người bệnh vận động sớm sau khi hồi tỉnh.
- Cho người bệnh ăn sớm nếu có biểu hiện nhu động ruột phục hồi.
- Theo dõi các biến chứng sau phẫu thuật: viêm phúc mạc do bục gốc ruột thừa, rò manh tràng, thương tổn tạng rỗng; chảy máu trong ổ phúc mạc; áp xe tồn lưu; nhiễm trùng, chảy máu vết mổ; tràn khí dưới da.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN VÀ BIẾN CHỨNG**

- Chảy máu ổ phúc mạc: có thể xuất phát từ động mạch mạc treo ruột thừa, thương tổn mạch máu mạc treo hồi manh tràng, bó mạch chậu ngoài bên phải; hoặc chảy máu từ thành bụng ở vị trí đặt trocar. Trường hợp này nếu điều trị nội khoa thất bại, cần chỉ định phẫu thuật để cầm máu.
- Viêm phúc mạc toàn thể: do bục gốc ruột thừa, thương tổn manh tràng, ruột non. Cần phẫu thuật lại để xử trí thương tổn.
- Thương tổn niệu quản phải: Niệu quản bị rách, thì khâu vết rách và kèm dẫn lưu vị trí mổ. Nếu niệu quản đứt hẳn thì có thể nối ngay kiểu tận tận kèm dẫn lưu. Không có điều kiện nối ngay, thì phải đưa đầu trên của niệu quản ra ngoài thành bụng. Sau một thời gian sẽ tiến hành nối lại niệu quản.
- Áp xe tồn lưu: được điều trị như các khối áp xe trong ổ phúc mạc.



## **149. ĐIỀU TRỊ ÁP XE RUỘT THỪA BẰNG PHẪU THUẬT NỘI SOI Ổ BỤNG**

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Áp xe ruột thừa là trường hợp viêm ruột thừa cấp tính vỡ mũ, sau đó được các cơ quan lân cận bao bọc lại hình thành ổ áp xe. Áp xe ruột thừa thường được chỉ định chọc hút hay dẫn lưu, tuy nhiên ở trường hợp cần giải quyết cùng lúc ổ áp xe và cắt ruột thừa viêm thì có thể điều trị bằng phẫu thuật nội soi.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Áp xe trong ổ phúc mạc do ruột thừa viêm vỡ mũ.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Tiền sử phẫu thuật mở ở vùng bụng (tương đối).
- Người bệnh có các bệnh lý mãn tính chống chỉ định của phẫu thuật nội soi.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình phẫu thuật:

- Là phẫu thuật viên ngoại khoa có chứng chỉ phẫu thuật nội soi ổ bụng.
- Bác sĩ gây mê có khả năng gây mê nội khí quản.

2. Phương tiện:

- Phòng mổ có đầy đủ điều kiện tiến hành phẫu thuật nội soi.
- Thiết bị nội soi ổ bụng: màn hình monitor, hệ thống camera, nguồn sáng, hệ thống bơm khí CO<sub>2</sub>, hệ thống máy hút.
- Dụng cụ phẫu thuật nội ổ bụng: bộ trocar, dụng cụ phẫu thuật nội soi, hệ thống dao điện lưỡng cực, đơn cực.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mở (khi chuyển đổi phương pháp phẫu thuật).

3. Người bệnh:

- Xét nghiệm tiền phẫu cơ bản, chụp X quang phổi.
- Điện tâm đồ đối với người bệnh từ 40 tuổi trở lên.
- Giải thích với người bệnh và gia đình về: tình trạng bệnh, tình trạng toàn thân, phương pháp phẫu thuật, các tai biến, biến chứng có thể gặp do bệnh lý, phẫu thuật, gây mê và cơ địa người bệnh. Giải đáp những thắc mắc của người bệnh và gia đình về bệnh lý, phẫu thuật trong phạm vi cho phép.

- Nhịn ăn uống ít nhất 6 giờ trước phẫu thuật
- Vệ sinh vùng phẫu thuật
- Dùng kháng sinh dự phòng
- Đặt sonde tiểu trước phẫu thuật

#### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh
3. Thực hiện kỹ thuật:

Phương pháp vô cảm: Gây mê nội khí quản

#### Kỹ thuật:

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa, tay trái để dọc theo thân người.
- Vị trí người thực hiện phẫu thuật: Phẫu thuật viên chính đứng ở bên phải người bệnh, người phụ cầm camera đứng bên phải của phẫu thuật viên chính, dụng cụ viên đứng ngang gối bệnh trái người bệnh. Màn hình để bên trái và ngang vai người bệnh, bàn dụng cụ để ngang gối người bệnh.

**Bước 1:** Đặt các trocar, một trocar ở vùng cạnh rốn để bơm khí CO<sub>2</sub> và sử dụng camera nội soi, hai trocar để sử dụng các dụng cụ thao tác.

**Bước 2:** Kiểm tra đánh giá tình trạng ổ phúc mạc, các tạng. Bộc lộ và đánh giá tình trạng của ổ áp xe ruột thừa.

**Bước 3:** Phẫu tích ổ áp xe, nếu thấy dịch mủ chảy ra tiến hành hút sạch, tránh tràn ra ổ phúc mạc. Chú ý không làm thương tổn các tạng bao bọc ổ áp xe. Có dịch mủ, tiến hành hút lấy mẫu dịch để làm xét nghiệm vi khuẩn và kháng sinh đồ.

**Bước 4:** Tìm ruột thừa viêm và cắt ruột thừa theo kỹ thuật phẫu thuật nội soi. Hút rửa và làm sạch ổ áp xe.

**Bước 5:** Đặt dẫn lưu tại vị trí ổ áp xe, túi cùng douglas. Lấy bệnh phẩm ra ngoài qua vị trí trocar. Đóng các vị trí trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- Truyền dịch, điều trị thuốc kháng sinh và giảm đau ở thời gian hậu phẫu.
- Hướng dẫn người bệnh vận động sớm sau khi hồi tỉnh.
- Cho người bệnh ăn sớm nếu có biểu hiện nhu động ruột phục hồi, triệu chứng đau và tình trạng nhiễm trùng giảm.
- Rút dẫn lưu khi không còn ra dịch, tình trạng bụng và nhiễm trùng ổn định.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Viêm phúc mạc toàn thể sau phẫu thuật do quá trình phẫu tích gây thương tổn các tạng bao bọc ổ áp xe hoặc manh tràng: mổ lại làm sạch ổ bụng và xử trí thương tổn.
- Chảy máu trong ổ phúc mạc do quá trình phẫu tích gây thương tổn: xử trí tùy mức độ chảy máu: nhẹ có thể điều trị nội, nặng mổ lại để cầm máu.
- Tắc ruột sau phẫu thuật: điều trị nội hoặc mổ lại để gỡ dính tùy thuộc triệu chứng lâm sàng.
- Áp xe tồn dư: điều trị kháng sinh, chọc hút ổ áp xe.

## 150. PHẪU THUẬT NỘI SOI NỐI TẮT HỒI TRÀNG - ĐẠI TRÀNG NGANG

PGS.TS. Phạm Như Hiệp

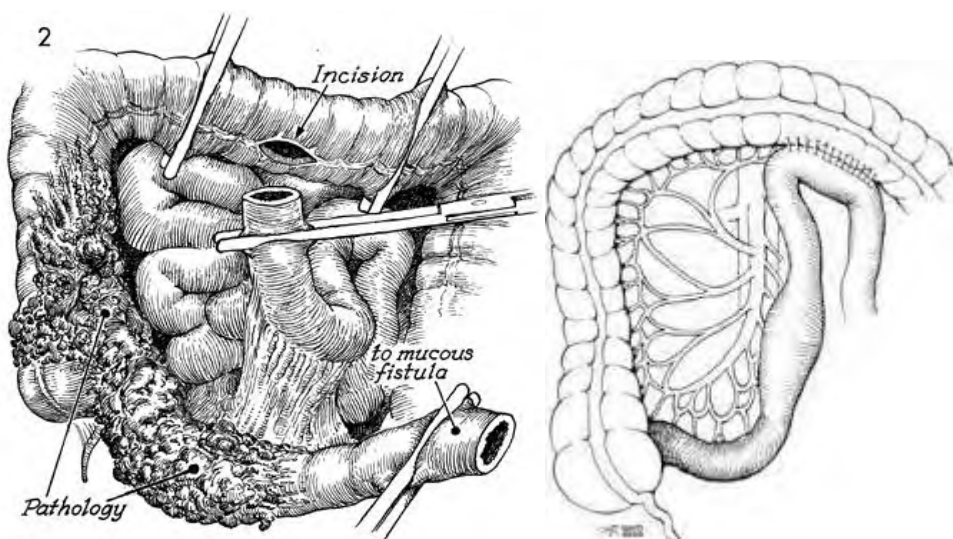
### I. ĐẠI CƯƠNG

- Nối tắt hồi tràng - đại tràng ngang là phẫu thuật tạo miệng nối lưu thông đường tiêu hóa trực tiếp giữa ruột non với đại tràng ngang.
- Kỹ thuật này được tiến hành tạm thời hay vĩnh viễn khi tổn thương vùng hồi - manh - đại tràng lên và đại tràng góc gan không thể giải quyết triệt để được có thể về mặt kỹ thuật và hoặc tình trạng người bệnh không cho phép.

### II. CHỈ ĐỊNH

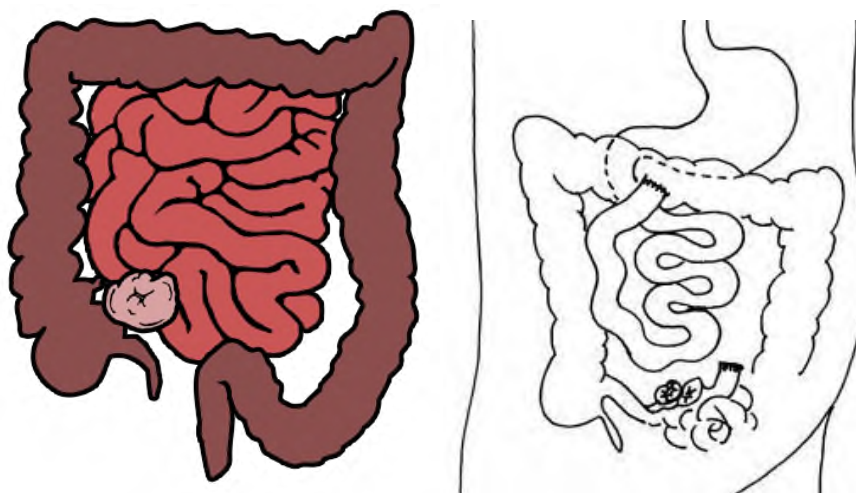
1. U đại tràng phải không có khả năng cắt bỏ do:

- U to, xâm lấn hoặc đã di căn tới các tạng khác gây tắc ruột hoàn toàn.
- U đại tràng có khả năng cắt được. Nhưng tình trạng toàn thân của người bệnh, điều kiện cơ sở phẫu thuật, người thực hiện không chuyên khoa không cho phép thực hiện phẫu thuật cắt đại tràng.



Hình 1. U đại tràng phải không có khả năng cắt bỏ

2. Lao hồi - manh tràng, tổn thương lao gây tắc ruột hoàn toàn.



Hình 2. Lao hồi - manh tràng gây tắc ruột hoàn toàn

3. Dính ruột, tình trạng người bệnh nặng không cho phép cắt ruột.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Điều kiện tại chỗ và toàn thân không cho phép làm miệng nối: tình trạng người bệnh suy kiệt, nhiễm khuẩn nặng ổ bụng (viêm phúc mạc, áp xe tồn dư...) không đảm bảo an toàn miệng nối, dễ gây bục, rò miệng nối.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên ngoại chung hoặc phẫu thuật viên chuyên khoa ngoại tiêu hóa.
2. Phương tiện: Giàn máy phẫu thuật nội soi, các troca và dụng cụ phẫu thuật nội soi thường quy dài 40cm. Dụng cụ khâu cắt thẳng (GIA), dao điện, dụng cụ bảo vệ vết mổ...Bàn mổ có thể quay các hướng thuận lợi cho các thì phẫu thuật.
3. Người bệnh:
  - Làm đủ các xét nghiệm chẩn đoán, chẩn đoán khả năng phẫu thuật,...
  - Bồi phụ dinh dưỡng, nước - điện giải
  - Đặt ống hút dạ dày nếu có dấu hiệu tắc ruột.
  - Dùng kháng sinh dự phòng nếu cần thiết.
  - Thụt tháo sạch đại tràng, trong phẫu thuật theo kế hoạch.
  - Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ bệnh và tình trạng toàn thân, về khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, do cơ địa của người bệnh.

- Giải đáp những thắc mắc của người bệnh về bệnh tật, về phẫu thuật... trong phạm vi cho phép.

#### 4. Hồ sơ bệnh án:

- Hoàn thành các thủ tục hành chính theo qui định. Người bệnh và gia đình ghi hồ sơ như đã nêu ở mục 3 trên đây (ghi rõ đã được giải thích rõ ràng và hiểu về những điều bác sỹ giải thích nêu trên).
- Hoàn thiện đầy đủ các bước khám lâm sàng, cận lâm sàng cần thiết để có chẩn đoán xác định bệnh (tùy thuộc các phương tiện, cơ sở y tế, nhưng cần phải có một hoặc đầy đủ các tiêu chuẩn chẩn đoán xác định như phim chụp đại tràng có cản quang hoặc nội soi đại tràng hoặc chụp cắt lớp vi tính), đánh giá các hậu quả của bệnh như tình trạng tắc ruột, viêm phúc mạc, di căn các tạng do ung thư,...

Đánh giá tình trạng toàn thân như tuổi, cơ địa, những bệnh mãn tính nặng phối hợp có ảnh hưởng tới cuộc phẫu thuật, trong thời kỳ hậu phẫu. Đánh giá khả năng phẫu thuật để chuẩn bị cho cuộc mổ diễn ra an toàn và hiệu quả nhất.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh
3. Thực hiện kỹ thuật

**Vô cảm:** gây mê tĩnh mạch hoặc nội khí quản.

#### **Kỹ thuật**

##### ***Đặt trocar***

Đặt 3 trocar phẫu thuật, trocar 10mm trên hoặc dưới rốn để đặt đèn soi, trocar 5mm ở hố chậu phải để thao tác và trocar 5mm hoặc 10mm ở hố chậu trái, qua trocar này có thể đưa dụng cụ khâu nối thẳng (GIA) để thực hiện miệng nối.

##### ***Thăm dò xác định tổn thương và thực hiện miệng nối:***

- Đánh giá thương tổn: thương tổn chính, tình trạng các tạng khác trong ổ bụng.
- Xác định vị trí nối tắt: chọn vị trí ruột nối phù hợp (mạch nuôi tốt, hồng, mềm mại, không để quá nhiều đoạn ruột bị loại trừ,...).



- Làm miệng nối hồi - đại tràng ngang vì tổn thương nằm ở vùng hồi manh tràng, đại tràng lên, đại tràng góc gan, phần phải đại tràng ngang. Có thể nối hồi tràng-đại tràng xích ma hay trực tràng nếu tổn thương ở thấp hơn,...tùy thuộc tình huống cụ thể.
- Kỹ thuật khâu nối nội soi: Thực hiện miệng nối bên - bên bằng máy khâu cắt thẳng GIA 60mm cùng chiều hoặc ngược chiều nhu động. Thông thường, việc thực hiện miệng nối hoàn toàn qua nội soi ngược chiều nhu động, hồi tràng được mở một lỗ vừa đút lọt một đầu GIA, đại tràng ngang được mở vừa đủ tại vị trí dải cơ dọc. Sau khi thực hiện miệng nối, chỗ mở sẽ được khâu kín bằng các mũi khâu rời, có thể khâu tăng cường hai đầu miệng nối.
- Đối với trường hợp nội soi hỗ trợ: Sau khi xác định vị trí khâu nối hồi - đại tràng ngang, rạch mở vị trí đặt troca 10mm dưới rốn, đưa hồi tràng - đại tràng ngang ra ngoài thực hiện miệng nối ngoài ổ bụng.
- Dùng kỹ thuật nối một lớp hoặc hai lớp, nối tận - bên hay bên - bên là tùy thuộc vào điều kiện sẵn có và do người thực hiện quyết định.
- Lau sạch ổ bụng, đóng thành bụng và các lỗ troca. Có thể đặt dẫn lưu hay không tùy thuộc tình trạng thực tế cuộc mổ.

## **VI. THEO DÕI**

### **1. Thời kỳ hậu phẫu:**

- Trong 24 giờ đầu: Theo dõi tình trạng toàn thân, tri giác, đo mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở. Truyền dịch, dùng kháng sinh, thuốc giảm đau,... theo chỉ định ghi trong bệnh án.
- Những ngày sau: Truyền dịch, dùng kháng sinh,...theo y lệnh trong hồ sơ, theo dõi lưu thông ruột, khi có trung tiện cho ăn nhẹ cháo, sữa. Theo dõi tình trạng ổ bụng, vết mổ, toàn thân, cho người bệnh vận động sớm. Phát hiện và xử trí các biến chứng do bệnh, do phẫu thuật, do cơ địa,...

### **2. Sau thời kỳ hậu phẫu:**

- Người bệnh thường diễn biến thuận lợi: ăn uống được, lưu thông ruột tốt. Tuy nhiên trong giai đoạn này có thể có các biến chứng do bệnh ung thư tiếp tục tiến triển gây đau, ăn uống kém, sút cân hay khối u vỡ, chảy máu, di căn xa,...

- Đối với các người bệnh mắc bệnh lao, viêm không đặc hiệu khác cần chuyển tới cơ sở điều trị chuyên khoa phù hợp.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Lưu thông miệng nối không tốt: hẹp, bán tắc,...
- Biến chứng chảy máu: tại miệng nối hay trong ổ bụng.
- Bục miệng nối: gây viêm phúc mạc hay rò tiêu hóa.
- Áp xe tồn dư trong ổ bụng: Tùy theo các biến chứng có thể gặp và tình trạng cụ thể mà phải theo dõi điều trị bảo tồn hay phẫu thuật lại. Phẫu thuật xử trí các biến chứng sẽ thực hiện phụ thuộc tình huống cụ thể tại chỗ và toàn thân, cũng như điều kiện tại cơ sở y tế.



## **151. HẬU MÔN NHÂN TẠO NỘI SOI**

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Hậu môn nhân tạo là một chỗ mở ở hồi tràng hay đại tràng trên thành bụng (tạm thời hay vĩnh viễn). Phân di chuyển trong lòng ruột qua chỗ mở này và thoát ra ngoài vào một túi gắn ở thành bụng. Các lỗ thoát này không có van hoặc cơ nên không thể kiểm soát của phân ra ngoài.
- Tác động lớn nhất của hậu môn nhân tạo đối với người bệnh là ảnh hưởng về tâm lý. Người bệnh thường lo lắng về việc có thể tiếp tục sinh hoạt và làm việc bình thường hay không, có bị xa lánh vì mùi hôi từ hậu môn nhân tạo. Bởi vậy, khi cần thiết phải làm hậu môn nhân tạo người bệnh phải được tư vấn về tâm lý trước và sau phẫu thuật để có thể sinh hoạt bình thường sau khi điều trị.
- Về mặt kỹ thuật đây không phải là phẫu thuật phức tạp nhưng không được coi là phẫu thuật nhỏ, vì thường được làm trên những người bệnh có thể trạng kém, ung thư giai đoạn cuối suy kiệt hay mổ cấp cứu.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Hậu môn nhân tạo được chỉ định trong một số trường hợp:

- Ung thư đại tràng đến muộn trong giai đoạn trễ không còn khả năng cắt bỏ
- Viêm loét nặng, trực tràng chảy máu
- Bệnh túi thừa đại tràng
- Rò trực tràng âm đạo hay rò trực tràng bàng quang
- Chấn thương
- Rò hậu môn phức tạp xuyên cơ thắt
- Làm hậu môn nhân tạo để bảo vệ miệng nối
- Các rối loạn chức năng khác

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chống chỉ định làm hậu môn nhân tạo trong tắc ruột và ung thư đại trực tràng.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: là phẫu thuật viên chuyên khoa ngoại tiêu hoá.

2. Phương tiện: giàn phẫu thuật nội soi và các dụng cụ nội soi, bộ đồ trung phẫu mổ hở.

3. Người bệnh:

Trước mổ cần làm các xét nghiệm cơ bản và thăm dò để đánh giá tình trạng hô hấp và tim mạch cũng như mức độ tắc ruột của người bệnh. Người bệnh cần được nhịn ăn 6 giờ trước phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Biện pháp vô cảm: Mê nội khí quản.

### **Tư thế người bệnh:**

Người bệnh nằm ngửa, hai tay khép. Nếu làm hậu môn nhân tạo đại tràng xuống thì dàn nội soi đặt bên trái, phẫu thuật viên đứng bên phải. Nếu làm hậu môn nhân tạo đại tràng lên hay hồi tràng thì dàn nội soi đặt bên phải, phẫu thuật viên đứng bên trái.

### **Kỹ thuật:**

- Đặt troca 10mm dưới rốn, bơm hơi ổ bụng với áp lực 12 mmHg, quan sát toàn bộ ổ bụng, đánh giá tình trạng u xâm lấn và các tạng lân cận, sau đó xác định vị trí đoạn ruột cần đưa ra để làm hậu môn nhân tạo. Sau khi xác định đoạn ruột đưa ra làm hậu môn nhân tạo dùng panh cặp vào đoạn ruột để cố định.

- Người phụ cắt bỏ một phần da hình tròn, đường kính 2,5cm rạch dọc đến lớp cân. Không nên cắt bỏ mô mỡ vì đây sẽ là mô đệm cho hậu môn nhân tạo. Rạch lớp cân chéo ngoài sau khi tách các sợi cơ sang hai bên, rạch tiếp lá cân sau. Khi đến phúc mạc thành sẽ là phúc mạc cần thận trọng thành bụng bằng các ngón tay để tạo đường hầm. Nếu đại tràng không giãn, đường hầm có kích cỡ đút lọt hai ngón tay là vừa. Dùng Babcock để đưa đoạn đại tràng ra khỏi thành

bụng. Đầu tận của đại tràng được đưa ra khỏi thành bụng khoảng 2cm. Khâu cố định đại tràng vào cân thành bụng bằng bốn mũi khâu ở bốn góc với chỉ tiêu 2.0.

- Tiếp tục khâu cố định đại tràng vào thành bụng bằng các mũi khâu rời sao cho phần đại tràng nhô lên khỏi thành bụng khoảng 0,5-1 cm.
- Kỹ thuật làm hậu môn nhân tạo hồi tràng tương tự như trên.

## **VI. THEO DÕI**

### **Thời kỳ hậu phẫu:**

- Trong 24 giờ đầu: Theo dõi tình trạng toàn thân, tri giác, đo mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở. Truyền dịch, dùng kháng sinh, thuốc giảm đau,... theo chỉ định ghi trong bệnh án.
- Những ngày sau: Truyền dịch, dùng kháng sinh,...theo y lệnh trong hồ sơ, theo dõi lưu thông ruột, khi có trung tiện cho ăn nhẹ cháo, sữa. Theo dõi tình trạng ổ bụng, vết mổ, toàn thân, cho người bệnh vận động sớm. Phát hiện và xử trí các biến chứng do bệnh, do phẫu thuật, do cơ địa,...

### **Sau thời kỳ hậu phẫu**

Người bệnh thường diễn biến thuận lợi: ăn uống được, lưu thông ruột tốt. Tuy nhiên trong giai đoạn này có thể có các biến chứng do bệnh ung thư tiếp tục tiến triển gây đau, ăn uống kém, sút cân hay khối u vỡ, chảy máu, di căn xa,...

Đối với các người bệnh mắc bệnh lao, viêm không đặc hiệu khác cần chuyển tới cơ sở điều trị chuyên khoa phù hợp.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Tắc ruột**

- Nguyên nhân:

- + Đường hầm trên thành bụng quá hẹp
- + Còn tổn thương ở đoạn đại tràng phía trên hậu môn nhân tạo
- + Hậu môn nhân tạo bị xoắn hay bị đưa ra lộn đầu
- + Thoát vị cạnh hậu môn nhân tạo

- Xử trí: Mổ lại tùy tổn thương mà xử trí

### **2. Viêm tấy da quanh hậu môn nhân tạo**

- Thường xảy ra ở hậu môn nhân tạo hồi tràng.
- Xử trí: dán túi dán để hạn chế dịch chảy ra xung quanh.

- Chăm sóc da: rửa bằng xà phòng trung tính, lau khô thoa thuốc mỡ oxyt kẽm
  - Kháng sinh
3. Áp xe quanh hậu môn nhân tạo:
- Xử trí: cắt chỉ, tách một phần miệng hậu môn nhân tạo ra khỏi mép da để thoát mủ, thay băng hàng ngày.
4. Hoại tử hậu môn nhân tạo:
- Xử trí: theo dõi nếu hậu môn nhân tạo ra phân và phần hoại tử không lan xuống quá lớp cân thành bụng. Mổ lại nếu nghi ngờ xoắn hậu môn nhân tạo hay phần hoại tử lan sâu quá lớp cân thành bụng.
5. Hậu môn nhân tạo bị tụt và trong ổ phúc mạc:
- Xử trí: mổ lại, làm lại hậu môn nhân tạo. Nếu đến thời điểm đóng hậu môn nhân tạo thì đóng hậu môn nhân tạo.
6. Thoát vị cạnh hậu môn nhân tạo:
- Xử trí: - Khâu hẹp lại lỗ mở thành bụng  
- Khâu dính lại thành đại tràng vào thành bụng
7. Sa hậu môn nhân tạo:
- Làm lại hậu môn nhân tạo

## **152. QUY TRÌNH CẮT CHỖM NANG GAN NỘI SOI**

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Nang gan (simple hepatic cyst) là một sang thương lành tính và khá phổ biến. Chỉ khoảng 10-15% người có nang gan là có triệu chứng và cần đến sự can thiệp của y khoa. Về mặt giải phẫu bệnh, vỏ nang gan được lót bởi một lớp tế bào biểu mô giống như biểu mô đường mật. Dịch nang là do các tế bào biểu mô này tiết ra, có thành phần tương tự như huyết tương. Dịch nang không chứa bilirubin, amylase cũng như bạch cầu. Trong một số rất ít trường hợp, nang có sự thông thương với dịch mật và dịch nang có màu vàng của mật.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Phẫu thuật nội soi cắt chỗm nang gan chỉ được thực hiện khi thỏa mãn các chỉ định sau:

- Nang gan đơn độc hay có một nang gan lớn đe dọa vỡ
- Vách nang mỏng
- Vị trí nang nằm ở phân thùy giữa, trước và bên. Nếu nang gan ở hạ phân thùy sau thì nên chuyển mổ mở.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Cắt chỗm nang gan nội soi là để lại một phần vách nang gây tiết dịch vào ổ phúc mạc, do đó không dùng kỹ thuật này khi:

- Nang có chứa vi trùng (nang bội nhiễm)
- Nang có thông nối với đường mật.
- Những trường hợp nghi ngờ ác tính, nang sán lá gan.
- Nang gan ở hạ phân thùy sau.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Người thực hiện chuyên khoa tiêu hoá đã được đào tạo phẫu thuật nội soi cơ bản.
2. Phương tiện:
  - Bàn mổ có thể dạng chân, quay các chiều.
  - Giàn máy mổ nội soi: nguồn sáng, máy bơm khí, khí CO<sub>2</sub>, màn hình, dao điện (đơn cực và lưỡng cực).

- Bộ dụng cụ mổ nội soi: 04 trocar (02 trocar 10mm; 02 trocar 5mm); panh có răng - không răng; móc đốt điện; kìm cặp clip; kìm cặp kim; kéo; ống kính 0° hoặc 30°.

### 3. Người bệnh:

- Các xét nghiệm cơ bản phục vụ cuộc mổ, lưu ý tiền sử đau, sốt, vàng da là các triệu chứng của sỏi ống mật chủ kèm theo.
- Các xét nghiệm đánh giá chức năng gan.
- Siêu âm ổ bụng và CT-scans ổ bụng khẳng định không có bất thường ở đường mật chính.

### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIỀN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh
3. Thực hiện kỹ thuật

### Tư thế

- Người bệnh nằm ngửa, 2 chân có thể khép hoặc dạng 90°, tay phải khép, tay trái dạng 90°. Màn hình đặt ở phía đầu bên tay phải người bệnh.
- Người thực hiện đứng bên trái hoặc đứng giữa 2 chân người bệnh, người phụ cầm camera đứng phía dưới, dụng cụ viên đứng phía dưới.

### Vô cảm

- Mê nội khí quản.
- Có đặt ống thông dạ dày, không cần đặt ống thông bàng quang.

### Kỹ thuật

- Mở bụng theo Kỹ thuật mini-open ở dưới rốn để đặt trocar 10mm. Bơm hơi ổ bụng, duy trì áp lực trong ổ bụng 10 - 12 mmHg.
- Đưa camera quan sát, lựa chọn vị trí đặt các trocar tiếp theo: tùy vào vị trí nang gan, thường là 2 bên hạ sườn của người bệnh.
- Chỉnh bàn tư thế đầu cao.

- Phẫu thuật viên có thể dùng dao đốt điện hay dao cắt siêu âm để cắt chỏm nang. Chú ý cắt đủ rộng nang gan để 2 mép không dính lại được với nhau. Hút sạch dịch trong nang, gửi dịch làm sinh hóa và cấy mũ để kiểm tra.
- Đốt kỹ mép của nang gan còn lại để tránh chảy máu và tiết dịch.
- Đặt dẫn lưu là bắt buộc để dẫn lưu dịch tiết và theo dõi những trường hợp có biến chứng như chảy máu hay dò mật.
- Đóng các lỗ trocar bằng chỉ tiêu.

## **VI . THEO DÕI**

- Rút sonde dạ dày khi kết thúc phẫu thuật.
- Cho ăn sau 6-8h.
- Ngồi dậy, đi lại sau 6-8h.
- Ra viện sau 24-48h.

## **VII .XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu trong ổ bụng: do chảy máu từ diện cắt hay nhu mô gan: nội soi kiểm tra hoặc mổ mở để cầm máu.
- Viêm phúc mạc: do rò dịch mật: mổ bụng kiểm tra và xử trí theo thương tổn.
- Áp xe tồn dư: thường gặp ở vị trí 2 hố chậu hay Douglas hay trong lòng nang: điều trị kháng sinh kết hợp chọc hút dưới siêu âm.

## **153. PHẪU THUẬT CẮT TÚI MẬT NỘI SOI**

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật cắt túi mật nội soi là phẫu thuật thường gặp nhất trong các phẫu thuật điều trị bệnh lý gan mật. Phillipe Mouret thực hiện lần đầu tiên vào năm 1987 tại Lyon - Pháp và ở Việt Nam vào năm 1992.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Sỏi túi mật có triệu chứng hoặc kích thước lớn.
- Viêm túi mật
- Polyp túi mật có triệu chứng, đa polyp hoặc polyp có kích thước > 1cm.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Chống chỉ định của phẫu thuật nội soi ổ bụng nói chung: tiền sử mổ bụng, không thể bơm CO<sub>2</sub> khoang ổ bụng (do suy tim, bệnh hô hấp...).
- Chống chỉ định của phẫu thuật ổ bụng nói chung: rối loạn đông máu nặng, bệnh lý tim mạch hô hấp không cho phép thực hiện gây mê toàn thân.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Người thực hiện chuyên khoa tiêu hoá đã được đào tạo phẫu thuật nội soi cơ bản.
2. Phương tiện:
  - Bàn mổ có thể dạng chân, quay các chiều.
  - Giàn máy mổ nội soi: nguồn sáng, máy bơm khí, khí CO<sub>2</sub>, màn hình, dao điện (đơn cực và lưỡng cực).
  - Bộ dụng cụ mổ nội soi: 04 trocar (02 trocar 10mm; 02 trocar 5mm); panh có răng - không răng; móc đốt điện; kìm cặp clip; kìm cặp kim; kéo; ống kính 900 hoặc 450.
3. Người bệnh:
  - Các xét nghiệm cơ bản phục vụ cuộc mổ, lưu ý tiền sử đau, sốt, vàng da là các triệu chứng của sỏi ống mật chủ kèm theo.
  - Các xét nghiệm đánh giá chức năng gan.
  - Siêu âm ổ bụng tối thiểu hai lần khẳng định không có bất thường ở đường mật chính.
4. Hồ sơ bệnh án:



- Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V . CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

### **3.1. Tư thế:**

- Người bệnh nằm ngửa, 2 chân có thể khép hoặc dạng  $90^\circ$ , tay phải khép, tay trái dạng  $90^\circ$ . Màn hình đặt ở phía đầu bên tay phải người bệnh.
- Người thực hiện đứng bên trái người bệnh, người phụ cầm camera đứng phía dưới Người thực hiện hoặc giữa 2 chân, dụng cụ viên đứng phía dưới.

### **3.2. Vô cảm:**

- Mê nội khí quản.
- Có đặt ống thông dạ dày, không cần đặt ống thông bàng quang.

### **3.3. Kỹ thuật:**

- Mở bụng theo Kỹ thuật mini-open ở dưới rốn để đặt trocar 10mm. Bơm hơi ổ bụng, duy trì áp lực trong ổ bụng 10 - 12 mmHg.
- Đưa camera quan sát, lựa chọn vị trí đặt các trocar tiếp theo: trocar 10mm dưới mũi ức; trocar 5mm ở bờ ngoài cơ thẳng to ngang bên phải rốn; trocar 5mm ở dưới bờ sườn phải đường nách giữa.
- Chỉnh bàn tư thế đầu cao, nghiêng trái tối đa.
- Dùng panh có răng đưa qua lỗ trocar dưới sườn cầm vào đáy túi mật đẩy lên trên và sang phải tối đa để bộc lộ vùng cổ túi mật và cuống gan.
- Dùng panh không răng đưa qua lỗ trocar bờ ngoài cơ thẳng cầm vào phễu túi mật, quan sát xem có bất thường ống mật chủ (có giãn không), ống cổ túi mật (có giãn không).
- Dùng móc dao điện phẫu tích vào tam giác Calot ở mặt sau và mặt trước, bộc lộ được động mạch túi mật, ống cổ túi mật.

- Cặp clip vào động mạch túi mật và ống cổ túi mật, phải nhìn rõ ống gan chung khi cặp, dùng kéo cắt động mạch túi mật và ống cổ túi mật. Dùng móc điện giải phóng giường túi mật tử mĩ, cầm máu giường túi mật.
- Cho túi mật vào túi nylon, lau sạch ổ bụng, cầm máu kỹ. Trường hợp viêm nhiễm, dịch mật đục bầm có thủng túi mật nên đặt dẫn lưu dưới gan và đưa vào ổ lỗ trocar dưới sườn phải.
- Lấy túi mật qua lỗ trocar rốn, đóng các lỗ trocar bằng chỉ tiêu.

## **VI . THEO DÕI**

- Rút sonde dạ dày khi kết thúc phẫu thuật.
- Cho ăn sau 6-8h.
- Ngồi dậy, đi lại sau 6-8h.
- Ra viện sau 24-48h.

## **VII . XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu trong ổ bụng: do tuột clip động mạch túi mật hoặc từ giường túi mật, nội soi kiểm tra hoặc mổ mở để cầm máu.
- Viêm phúc mạc: do tuột clip ống cổ túi mật hoặc thương tổn đường mật chính, mổ bụng kiểm tra và xử trí theo thương tổn.
- Áp xe tồn dư: thường gặp ở vị trí hố túi mật, điều trị kháng sinh kết hợp chọc hút dưới siêu âm.

## **154. PHẪU THUẬT CẮT LÁCH NỘI SOI**

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Lách là tạng nằm sâu trong vòm hoành bên trái, bản chất nhu mô lách rất giòn, dễ chảy máu và mỗi khi đã chảy máu thì rất khó cầm máu. Cắt lách nội soi được thực hiện lần đầu tiên trên thế giới bởi Delaitre B vào năm 1991. Đến nay phẫu thuật cắt lách nội soi đã được thực hiện rộng rãi trên thế giới cũng như trong nước cho hầu hết các bệnh lý của lách.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Bệnh lý xuất huyết giảm tiểu cầu.
- Bệnh lý cường lách.
- Thiếu máu huyết tán.
- U nang hoặc áp xe lách.
- Chứng phình động mạch trong động mạch lách.
- Cục máu đông trong mạch máu của lách.
- Ngoài ra còn có một số trường hợp bệnh lý ác tính nhưng chỉ định hạn chế:
- Bệnh bạch cầu hay một số loại U lymphoma có thể ảnh hưởng đến các tế bào giúp cơ thể chống lại các bệnh nhiễm trùng.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Các trường hợp chống chỉ định phẫu thuật nội soi nói chung.
- Lách có kích thước quá lớn (độ IV).
- Tăng áp tĩnh mạch cửa.
- Lách lớn trong các trường hợp rối loạn tăng sinh tủy xương.
- Chấn thương lách mức độ nặng.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:**

Quá trình phẫu thuật cần được thực hiện bởi các phẫu thuật viên có kinh nghiệm trong lĩnh vực nội soi.

## 2. Phương tiện:

- Hệ thống nội soi của hãng Kart Storz cùng với các dụng cụ nội soi chuyên dụng.
- Các endo GIA stappler
- Dao điện đơn cực
- Dao siêu âm
- Dao hàn mạch

## 3. Người bệnh:

- Chuẩn bị đầy đủ các xét nghiệm trước phẫu thuật bao gồm các xét nghiệm sinh hóa, huyết học, ECG, siêu âm tim, siêu âm bụng, CTscanner bụng.
- Điều chỉnh các rối loạn về điện giải, các rối loạn do tình trạng thiếu máu, rối loạn đông máu - cầm máu (đặc biệt là số lượng tiểu cầu), thiếu dinh dưỡng, suy chức năng gan.
- Tiêm ngừa các bệnh nhiễm trùng dễ xảy ra đối với người bệnh chuẩn bị cắt lách: vaccine ngừa các loại nhiễm trùng nặng như pneumococcus, meningococcus, hemophilus influenza cũng rất cần thiết.
- Người bệnh được vệ sinh sạch sẽ và nhịn ăn 8h trước phẫu thuật.
- Thụt tháo nhẹ trước phẫu thuật.
- Kháng sinh cephalosporin thế hệ thứ 3: 1g x 1 lọ TMC trước phẫu thuật.

## 4. Hồ sơ bệnh án:

- Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - Người bệnh cần được kiểm tra hồ sơ cũng như đo mạch, huyết áp, nhiệt độ trước khi được tiến hành phẫu thuật.
  - Người bệnh được gây mê nội khí quản.

- Tư thế người bệnh nằm ngửa, dạng hai chân, bàn phẫu thuật nghiêng phải 60°, đầu cao chân thấp 45° - 60°, tay trái vắt cao, có đệm ở vùng ngực.
- Phẫu thuật viên đứng giữa hai chân, người phụ đứng bên phải người bệnh cầm camera và vén thùy trái của gan hoặc phẫu thuật viên và người phụ 1 đứng bên phải người bệnh, người phụ 2 đứng bên trái người bệnh.
- Đặt 3 hoặc 4 trocar vào ổ bụng
- Trocar 10mm ở dưới rốn theo phương pháp mở Hasson cho ống kính, bơm hơi ổ bụng với áp lực 10-12mmHg, đưa ống kính quan sát và đặt tiếp các trocar,
- Trocar 5 mm hoặc 10mm dưới hạ sườn trái đường nách trước tương ứng tay phải của phẫu thuật viên dùng để phẫu tích.
- Trocar 5mm dưới hạ sườn trái gần đường giữa tương ứng với tay trái của phẫu thuật viên dùng để kẹp và nâng tổ chức để phẫu tích.
- Trocar 5mm dưới mũi ức (nếu cần) dùng để vén thùy trái của gan và hút, súc rửa trong quá trình phẫu thuật.
- Sau khi nội soi vào ổ bụng kiểm tra và đánh giá tình trạng của lách, tiếp theo đánh giá có khả năng có thể thực hiện được phẫu thuật nội soi hay không sau đó tiến hành.
- Hạ đại tràng góc lách để bộc lộ rộng vùng lách hay cắt dây chằng lách đại tràng.
- Giải phóng cực dưới lách bằng đốt điện, phẫu tích và cắt các mạch máu của cực dưới lách bằng hemalock hoặc có thể sử dụng dao siêu âm nếu có.
- Giải phóng mặt sau lách (cắt dây chằng lách thận và tổ chức liên kết giữa lách và thận, cắt dây chằng hoành lách) sát với cực trên và các các nhánh phình vị của dạ dày, đốt các mạch máu này nếu nhỏ.
- Tiếp theo sẽ giải phóng dây chằng vị - lách từ phía trước. Đến đây việc bộc lộ cuống lách rất dễ dàng và có nhiều cách để kiểm soát bó mạch lách như buộc bằng chỉ, kẹp bằng clip (thắt động mạch trước và tĩnh mạch sau), hoặc sử dụng endo GIA stapler.
- Cho lách vào túi, cắt thành các miếng nhỏ và đưa lách ra ngoài qua đường mổ nhỏ ở trocar rốn.
- Kiểm tra cầm máu kỹ và đặt dẫn lưu hố lách.

- Đóng các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- Người bệnh sau mổ theo dõi toàn trạng, tình trạng huyết động, tuần hoàn, hô hấp, tình trạng ổ bụng, dịch dẫn lưu.
- Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch 1-2 ngày đầu sau mổ, bắt đầu cho ăn nhẹ sau khi người bệnh có trung tiện.
- Sử dụng kháng sinh tĩnh mạch.
- Rút dẫn lưu vào ngày thứ 2-3 sau mổ.
- Kiểm tra các xét nghiệm như công thức máu sau phẫu thuật.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Tỉ lệ tai biến và biến chứng phụ thuộc vào kinh nghiệm của phẫu thuật viên, kích thước và trọng lượng của lách, tuổi và cân nặng của người bệnh ... các biến chứng bao gồm:

- Chảy máu: có thể theo dõi và truyền máu, trong một số trường hợp chảy máu nhiều cần phải mổ lại để cầm máu.
- Áp xe tồn lưu hố lách: Điều trị kháng sinh tích cực, nếu kích thước to có thể chọc hút dưới siêu âm.
- Nhiễm trùng các lỗ trocar: Điều trị kháng sinh tích cực, vệ sinh, thay băng vết mổ hàng ngày.
- Viêm tụy: Điều trị theo hướng viêm tụy cấp.
- Huyết khối tĩnh mạch sâu: Vận động và điều trị tiêu sợi huyết.
- Thương tổn các cơ quan kế cận như dạ dày, đại tràng hoặc tụy, cơ hoành. Tùy thuộc vào các thương tổn của các cơ quan mà có thái độ xử trí thích hợp.
- Các biến chứng của phẫu thuật nội soi nói chung. Tùy thuộc vào các thương tổn và biến chứng để có thái độ xử trí thích hợp.

## **155. PHẪU THUẬT CẮT LÁCH BÁN PHẦN NỘI SOI**

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Lách có vai trò quan trọng trong việc duy trì tình trạng miễn dịch và đề kháng của ký chủ đối với các yếu tố nhiễm trùng. Có nhiều nghiên cứu đã chứng minh được rằng những người bệnh sau cắt lách sẽ có nguy cơ cao mắc nhiễm trùng quá phát sau cắt lách, vì vậy phẫu thuật điều trị cắt lách bán phần được đặt ra và mang lại những hiệu quả nhất định.

Phẫu thuật nội soi cắt lách bán phần bao gồm cắt một phần nhu mô cực trên hay cực dưới lách tùy theo vị trí của thương tổn.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Các trường hợp nang lách kích thước lớn ở cực trên hoặc cực dưới của lách.
- U lách lành tính.
- Các thương tổn di căn ở lách từ các cơ quan khác (ung thư buồng trứng, u bao sợi thần kinh).
- Chứng hồng cầu hình tròn.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Bệnh lý xuất huyết giảm tiểu cầu.
- Bệnh lý cường lách.
- Bệnh bạch cầu hay một số loại U lymphoma
- Các trường hợp chống chỉ định phẫu thuật nội soi nói chung.
- Lách có kích thước quá lớn
- Tăng áp tĩnh mạch cửa.
- Lách lớn trong các trường hợp rối loạn tăng sinh tủy xương.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:

Quá trình phẫu thuật cần được thực hiện bởi các phẫu thuật viên có kinh nghiệm trong lĩnh vực nội soi.

2. Phương tiện:

- Hệ thống nội soi của hãng Kart Storz cùng với các dụng cụ nội soi chuyên dụng.

- Dao điện đơn cực
- Dao siêu âm
- Dao hàn mạch

### 3. Người bệnh:

- Chuẩn bị đầy đủ các xét nghiệm trước phẫu thuật bao gồm các xét nghiệm sinh hóa, huyết học, ECG, siêu âm tim, siêu âm bụng, CTscanner bụng.
- Điều chỉnh các rối loạn về điện giải, các rối loạn do tình trạng thiếu máu, rối loạn đông máu - cầm máu (đặc biệt là số lượng tiểu cầu), thiếu dinh dưỡng, suy chức năng gan.
- Tiêm ngừa các bệnh nhiễm trùng dễ xảy ra đối với người bệnh chuẩn bị cắt lách: vaccine ngừa các loại nhiễm trùng nặng như pneumococcus, meningococcus, hemophilus influenza cũng rất cần thiết.
- Người bệnh được vệ sinh sạch sẽ và nhịn ăn 8 h trước phẫu thuật.
- Thụt tháo nhẹ trước phẫu thuật.
- Kháng sinh cephalosporin thế hệ thứ 3, 1 g x 1 lọ TMC trước phẫu thuật

### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh
3. Thực hiện kỹ thuật
  - Người bệnh cần được kiểm tra hồ sơ cũng như đo mạch, huyết áp, nhiệt độ trước khi được tiến hành phẫu thuật.
  - Người bệnh được gây mê nội khí quản.
  - Tư thế người bệnh nằm ngửa, dạng hai chân, bàn phẫu thuật nghiêng phải 60°, đầu cao chân thấp 45° - 60°, tay trái vắt cao, có đệm ở vùng ngực.
  - Phẫu thuật viên đứng giữa hai chân, người phụ đứng bên phải người bệnh cầm camera và vén thủy trái của gan hoặc phẫu thuật viên và người phụ 1 đứng bên phải người bệnh, người phụ 2 đứng bên trái người bệnh .



- Đặt 3 hoặc 4 trocar vào ổ bụng.
- Trocar 10mm ở dưới rốn theo phương pháp mở Hasson cho ống kính, bơm hơi ổ bụng với áp lực 10-12mmHg, đưa ống kính quan sát và đặt tiếp các trocar
- Trocar 5 mm hoặc 10mm dưới hạ sườn trái đường nách trước tương ứng tay phải của phẫu thuật viên dùng để phẫu tích.
- Trocar 5mm dưới mũi ức (nếu cần) dùng để vén thùy trái của gan và hút rửa trong quá trình phẫu thuật.
- Sau khi nội soi vào ổ bụng kiểm tra và đánh giá tình trạng, vị trí cũng như kích thước của thương tổn, tiếp theo đánh giá có khả năng có thể thực hiện được phẫu thuật cắt lách bán phần nội soi hay không và nhu mô lách còn lại sau cắt là bao nhiêu phần trăm.
- Nếu thương tổn ở cực dưới và có chỉ định cắt phần dưới của lách tiến hành hạ đại tràng góc lách để bộc lộ rộng vùng lách hay cắt dây chằng lách đại tràng.
- Giải phóng cực dưới lách bằng đốt điện, phẫu tích và cắt các mạch máu của cực dưới lách bằng hemalock hoặc có thể sử dụng dao siêu âm nếu có.
- Nếu thương tổn ở cực trên và có chỉ định cắt phần trên của lách tiến hành giải phóng và cắt dây chằng hoành lách, các các nhánh phình vị của dạ dày, đốt các mạch máu này nếu nhỏ, tiếp theo sẽ giải phóng dây chằng vị - lách từ phía trước. Các mạch máu ở phần cực lách tổn thương được buộc hoặc kẹp clip, phần nhu mô lách tương ứng bị thiếu máu sẽ thay đổi màu sắc.
- Thương tổn cùng với nhu mô lách sẽ được cắt bỏ với bờ phẫu thuật cách vùng thay đổi màu sắc khoảng 1cm về phía nhu mô lách bị thiếu máu bằng dao siêu âm. Cầm máu mặt cắt bằng đốt lưỡng cực các điểm chảy máu và phủ surgical lên toàn bộ mặt cắt.
- Dẫn lưu hố lách sau khi hoàn tất kiểm tra cầm máu, bỏ thương tổn vào túi, cắt thành các miếng nhỏ và đưa thương tổn và nhu mô lách ra ngoài qua đường mổ nhỏ ở trocar rốn.
- Đóng các lỗ trocar rốn.

## **VI. THEO DÕI**

- Người bệnh sau mổ theo dõi toàn trạng, tình trạng huyết động, tuần hoàn, hô hấp, tình trạng ổ bụng, dịch dẫn lưu.

- Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch 1-2 ngày đầu sau mổ, bắt đầu cho ăn nhẹ sau khi người bệnh có trung tiện.
- Sử dụng kháng sinh tĩnh mạch.
- Rút dẫn lưu vào ngày thứ 2-3 sau mổ.
- Làm các xét nghiệm về huyết học sau mổ.

## **VII. CÁC TAI BIẾN VÀ BIẾN CHỨNG VÀ THÁI ĐỘ XỬ TRÍ**

Tỉ lệ tai biến và biến chứng phụ thuộc vào kinh nghiệm của phẫu thuật viên, kích thước và trọng lượng của lách, tuổi và cân nặng của người bệnh ... các biến chứng bao gồm:

- Chảy máu: Có thể theo dõi và truyền máu, trong một số trường hợp chảy máu nhiều cần phải mổ lại để cầm máu
- Abscess tồn lưu hố lách: Điều trị kháng sinh tích cực, nếu kích thước to có thể chọc hút dưới siêu âm.
- Nhiễm trùng các lỗ trocar: Điều trị kháng sinh tích cực, vệ sinh, thay băng vết mổ hằng ngày.
- Viêm tụy: Điều trị theo hướng viêm tụy cấp.
- Huyết khối tĩnh mạch sâu: Vận động và điều trị tiêu sợi huyết
- Thương tổn các cơ quan kế cận như dạ dày, đại tràng hoặc tụy, cơ hoành: tùy thuộc vào các thương tổn của các cơ quan mà có thái độ xử trí thích hợp.
- Các biến chứng của phẫu thuật nội soi nói chung: tùy thuộc vào các thương tổn và biến chứng để có thái độ xử trí thích hợp.

## **156. PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU CƠ HOÀNH TRONG CHẤN THƯƠNG BỤNG KÍN**

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Vỡ cơ hoành là tổn thương ít gặp trong chấn thương bụng kín. Vỡ cơ hoành trái chiếm 80%, vỡ cơ hoành phải chiếm 15% và vỡ cơ hoành hai bên chiếm 5% số trường hợp. Biểu hiện của vỡ cơ hoành do chấn thương rất đa dạng tùy theo tổn thương. Vỡ cơ hoành hay bị bỏ sót do ít gặp lại nằm trong bệnh cảnh đa chấn thương hoặc biểu hiện không rõ ràng. Khâu chỗ vỡ cơ hoành có thể thực hiện qua mổ mở hoặc qua nội soi ngực hoặc nội soi bụng. Khi đã có chẩn đoán vỡ cơ hoành bên trái, phải mổ để khâu lại chỗ vỡ, trong khi đó vỡ cơ hoành bên phải nhỏ có thể không cần khâu (cần đánh giá trong mổ). Phẫu thuật nội soi có nhiều ưu điểm giảm bớt được chi phí và trả lại sức lao động sớm cho bệnh nhân.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh được chẩn đoán vỡ cơ hoành với đầy đủ các triệu chứng lâm sàng và X-quang.
- Người bệnh có đủ điều kiện để mổ nội soi.
- Trong trường hợp cấp cứu: người bệnh cần được đánh giá cẩn thận khi chỉ định phẫu thuật nội soi, có thể chỉ định trong những trường hợp chẩn đoán vỡ cơ hoành chưa được khẳng định mà không có chỉ định mổ bụng.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Vỡ cơ hoành kèm rối loạn huyết động
- Chống chỉ định tương đối đối với trường hợp tổn thương tạng trong ổ phúc mạc.
- Thể trạng người bệnh quá yếu không chịu được phẫu thuật.
- Người bệnh già yếu, có nhiều bệnh phối hợp.
- Chống chỉ định của phẫu thuật nội soi:
  - + Tiền sử mổ viêm phúc mạc, tắc ruột.
  - + Cổ tử cung tự do hoặc khu trú.
  - + Thoát vị thành bụng, thoát vị rốn.
  - + Nhiễm khuẩn tại chỗ thành bụng
  - + Bệnh lý rối loạn đông máu.

- Chống chỉ định bơm hơi phúc mạc: Bệnh mạch vành, bệnh van tim, bệnh tâm phế mãn.

#### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: bác sĩ phẫu thuật và gây mê hồi sức có kinh nghiệm về phẫu thuật nội soi tiêu hóa.
2. Phương tiện: Bộ trang thiết bị đồng bộ mổ nội soi.
3. Người bệnh:
  - Các xét nghiệm cơ bản, nội soi, Xquang, siêu âm ổ bụng.
  - Bù nước điện giải, kháng sinh dự phòng trước mổ.
4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

#### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

*Tư thế:* Người bệnh nằm ngửa, đặt ống thông dạ dày trước mổ. Người bệnh nằm ở tư thế đầu cao chân thấp một góc  $30^0$  so với mặt phẳng nằm ngang. Hai chân dạng một góc  $90^0$ .

*Vô cảm:* Gây mê nội khí quản.

*Kỹ thuật, vị trí đặt trocar:*

- Trocar đầu tiên được đặt là trocar 10 dành cho camer được đặt qua lỗ rốn. Camera  $30^0$  được khuyến sử dụng để có khoảng quan sát tốt.
  - Trocar 5mm đặt tại cạnh phải mũi ức, dùng để đặt que gạt nâng mặt dưới gan trái và dây chằng tròn lên bộc lộ vùng thực quản tâm vị.
  - Trocar 5mm trên đường vú phải, dưới bờ sườn 5cm.
  - Trocar 5mm đặt ở ngang rốn trên đường trắng bên trái.
  - Bơm hơi ổ bụng: 12-14 mmHg.
- + Về nguyên tắc, số lượng, vị trí trocar tùy thuộc vào người bệnh, thương tổn, thói quen của Người thực hiện làm sao cho dễ thao tác là được.

- + Kiểm tra ổ bụng: Kiểm tra kỹ đánh giá tổn thương cơ hoành và các tạng trong ổ phúc mạc.
- + Khâu cơ hoành: Bộc lộ chỗ vỡ cơ hoành, đưa tạng thoát vị trở lại khoang bụng, cắt lọc mép vỡ cơ hoành, sau đó tiến hành khâu cơ hoành bằng chỉ không tiêu như Ethibon 2.0 bằng mũi rời. Trước khi khâu cần phải dẫn lưu màng phổi với ống dẫn lưu ngực 32 french. Sau khi khâu xong kiểm tra và hút máu, dịch trong ổ phúc mạc, đóng lại các lỗ trocar. Trường hợp chỗ vỡ lớn, chỗ khâu căng, nguy cơ tái phát cao có thể đặt miếng ghép nhân tạo.

## **VI. THEO DÕI**

- Kháng sinh từ 5 đến 7 ngày.
- Cho ăn sớm từ ngày thứ hai nếu không có can thiệp đường tiêu hóa.
- Dẫn lưu ngực rút từ ngày thứ hai, sau khi kiểm tra X-quang ngực cho hình ảnh phổi nở tốt.

## **VII XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **Trong phẫu thuật:**

- Thủng đường tiêu hóa: khâu lại ngay trong mổ. Trường hợp đại tràng có thể khâu lại thì đầu nếu tổn thương sắc gọn, người bệnh đến sớm. Dẫn lưu lỗ thủng ra ngoài nếu nguy cơ xì rò cao.

### **Sau phẫu thuật:**

- Viêm phúc mạc do thủng đường tiêu hóa bị bỏ sót: mổ lại dẫn lưu hoặc khâu thủng tùy tình trạng ổ bụng.
- Áp xe tồn dư trong ổ bụng: xác định bằng siêu âm hoặc chụp cắt lớp vi tính ổ bụng. Tùy kích thước, hướng xử trí khác nhau: điều trị kháng sinh hoặc dẫn lưu ổ áp xe dưới hướng dẫn của siêu âm.

## **157. PHẪU THUẬT NỘI SOI SINH THIẾT U TRONG Ổ BỤNG**

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

U trong ổ bụng được xác định vị trí giải phẫu bao gồm các khối u trong ổ bụng. Các tạng nằm trong ổ bụng như: gan, tụy, lách, dạ dày, đại tràng, hệ thống hạch, tử cung, buồng trứng khi có tổn thương phần lớn là ác tính sẽ thể hiện là những khối u trong ổ bụng. U trong ổ bụng là biểu hiện bệnh lý của các tạng, là giai đoạn muộn của tổn thương lành tính dạng nang (kyst), u hỗn hợp, u xơ cơ... Các loại ung thư gan, ung thư dạ dày, ung thư tụy ở Việt Nam đều đến trong tình trạng u bụng với tỷ 70% - 80%. Một số trường hợp u lớn sắp vỡ hoặc vỡ đến trong tình trạng cấp cứu với hội chứng chảy máu trong.

Sinh thiết là cách thử nghiệm để có thể biết chắc chắn một chỗ nào đó nghi ngờ là bị ung thư. Sinh thiết cũng được thực hiện để nhận diện nguyên nhân của các vấn đề y tế khác như nhiễm trùng hoặc sưng bất thường. Kết quả xét nghiệm sinh thiết đóng vai trò quan trọng trong việc lựa chọn phương pháp điều trị và đánh giá hiệu quả điều trị.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- U trong ổ bụng mới phát hiện hoặc lớn lên trong quá trình theo dõi trên X-quang quy ước mà chưa có chẩn đoán.
- U trong ổ bụng quá giai đoạn phẫu thuật cần phải xác định rõ bản chất để tiếp tục lựa chọn các phương pháp điều trị thích hợp khác.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Tiểu cầu < 100.000/ml
- Bệnh lý rối loạn đông máu
- Chống chỉ định bơm hơi phúc mạc: Bệnh mạch vành, bệnh van tim, bệnh tâm phế mãn...

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên tiêu hóa, nội soi và gây mê hồi sức có kinh nghiệm.
2. Phương tiện: Bộ trang thiết bị đồng bộ mổ nội soi.
3. Người bệnh:
  - Được làm các xét nghiệm cơ bản, Xquang, đo điện tâm đồ, siêu âm tim.

- Bôi phụ nước và điện giải, kháng sinh dự phòng trước mổ.
- 4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

#### **IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh
3. Thực hiện kỹ thuật

**Tư thế:** Người bệnh nằm ngửa hoặc có thể nằm nghiêng tùy vị trí khối u trong ổ bụng, đặt ống thông dạ dày trước mổ.

**Vô cảm:** Gây mê nội khí quản.

**Kỹ thuật:**

**Vị trí đặt trocar:**

- Trocar đầu tiên 10mm đặt tại vùng rốn dành cho ống soi, theo phương pháp mở.
- Hai trocar còn lại (10mm hoặc 5mm) đặt tùy vị trí khối u để dễ thao tác.

**Sinh thiết khối u:**

- Phẫu tích cắt mẫu khối u bằng kéo nhiều vị trí nghi ngờ
- Sau khi kết thúc phẫu thuật, kiểm tra toàn bộ xem có chảy máu hay biến chứng nào khác, hút sạch dịch, tháo các trocar, tháo hơi và đóng lại các lỗ trocar.

#### **VI. THEO DÕI XỬ TRÍ CÁC TAI BIẾN**

- Truyền dịch và ống thông dạ dày trong 12 giờ, sau đó người bệnh có thể ăn nhẹ.
- Theo dõi tình trạng chảy máu sau sinh thiết: Mạch, nhiệt, huyết áp, tình trạng bụng chương...

#### **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tai biến trong mổ: Chảy máu là tai biến hay gặp, nguồn chảy có thể là do từ diện sinh thiết u chảy máu. Cần xác định rõ chỗ chảy máu để cầm máu.

- Biến chứng sau mổ: Chảy máu sau mổ được xử trí bằng điều trị nội khoa, truyền máu nếu không đỡ thì phải mổ lại để cầm máu.



## **158. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT NANG TUYẾN THƯỢNG THẬN**

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Tuyến thượng thận (TTT) là tuyến nội tiết, nằm sau phúc mạc ở cực trên thận, có vai trò quan trọng đối với hoạt động sống của cơ thể. Hormon của tuyến thượng thận tham gia các quá trình chuyển hoá phức tạp, đặc biệt các Catécholamine của tuỷ thượng thận có tác dụng điều hoà huyết áp động mạch. Sự tăng tiết các nội tiết tố do u tuyến thượng thận gây nên nhiều hội chứng bệnh lý khó có thể điều trị triệt để bằng nội khoa. Năm 1926, Roux S. và Mayo C. thực hiện thành công phẫu thuật cắt bỏ u nang tuyến thượng thận qua đường mổ mở. Năm 1992 Gagner M thực hiện thành công phẫu thuật cắt bỏ u nang tuyến thượng thận qua nội soi, nó đã khắc phục được những nhược điểm của phẫu thuật kinh điển, mở ra trang mới trong lịch sử điều trị ngoại khoa u nang tuyến thượng thận.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Phẫu thuật nội soi cắt nang tuyến thượng thận được chỉ định trong các trường hợp nang tuyến thượng thận phát hiện tình cờ, kích thước  $\geq 3\text{cm}$ ,  $\leq 7\text{cm}$ .

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh có chống chỉ định phẫu thuật nội soi: có các bệnh lý tim mạch, hô hấp, rối loạn đông chảy máu ...
- U ác tính có xâm lấn cơ quan xung quanh, huyết khối tĩnh mạch, di căn hạch.
- Phụ nữ có thai ba tháng cuối.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Các phẫu thuật viên tiêu hóa, tiết niệu có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi tuyến thượng thận; bác sĩ phẫu thuật nội soi (GMHS), dụng cụ viên thành thạo trong phẫu thuật nội soi (PTNS) ổ bụng.
2. Phương tiện: Hệ thống PTNS ổ bụng, các dụng cụ PTNS cơ bản, dao hàn mạch...
3. Người bệnh:

- Được khám lâm sàng, làm các xét nghiệm cận lâm sàng (CLS) phát hiện bệnh lý nang tuyến thượng thận.

- Kết hợp với bác sĩ chuyên khoa tim mạch, nội tiết điều trị chuẩn bị tốt trước mổ về tim mạch và nội tiết cũng như các bệnh lý toàn thân khác. Phối hợp với bác sĩ gây mê hồi sức thăm khám xếp loại nguy cơ để loại bỏ những người bệnh không có khả năng phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

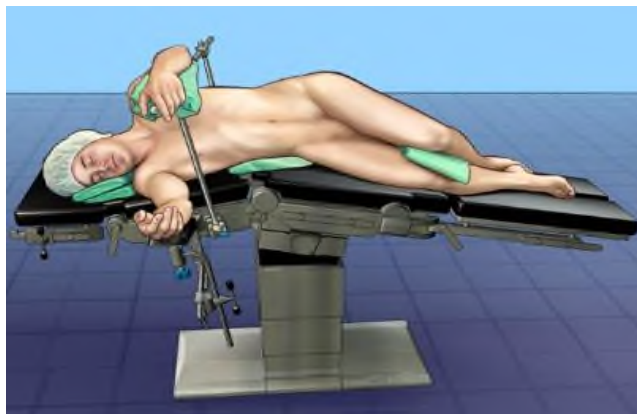
Phẫu thuật nang tuyến thượng thận qua nội soi gồm 2 đường vào: đường trong phúc mạc và đường sau phúc mạc.

### 3.1. Đường trong phúc mạc

- **Mổ cắt nang tuyến thượng thận bên trái**

**Tư thế người bệnh và vị trí kẹp mổ:**

+ Người bệnh đặt ở tư thế nghiêng  $45^{\circ}$ - $60^{\circ}$ . Chân dưới sát mặt bàn, căng chân và đùi gấp góc  $90^{\circ}$ , chân trên duỗi thẳng. Phía thân sát mặt bàn ngang mức xương sườn XII được kê một gối kê cao khoảng 10-12 cm. Phía vai, hông được giữ tư thế nghiêng luôn ổn định.



+ Phẫu thuật viên và người cầm camera đứng phía bụng người bệnh, đối diện với màn hình. Người phụ dụng cụ đứng dưới chân người bệnh.

### **Vị trí đặt Trocar:**

Đặt 3 Trocar dọc theo bờ sườn trái, có thể đặt thêm 1 Trocar hỗ trợ khi cần thiết. Tuy nhiên vị trí đặt Trocar và số Trocar có thể thay đổi tùy theo tính chất của khối u cũng như thói quen của phẫu thuật viên.



**Bơm hơi ổ phúc mạc:** thực hiện kỹ thuật bơm hơi mở (Hasson), áp lực 10-12 mmHg, tốc độ bơm lúc đầu là 2 - 3 l/phút.

### **Kỹ thuật:**

- + Mở phúc mạc thành bụng sau theo dọc đại tràng xuống và đại tràng xuống được di động vào giữa.
- + Dây chằng lách thận và dây chằng lách đại tràng được cắt bỏ. Chỗ bám của lách ở trên và bên được cắt để di động lách dễ dàng. Trong nhiều trường hợp, lách có thể rơi tự do vào ổ bụng mà không cần phải mở rộng phẫu tích phía trên lách.
- + Tĩnh mạch (TM) thận và TM thượng thận chính trái được phẫu tích tự do.
- + TM tuyến thượng thận trái được kẹp bằng clip và cắt ở giữa. Tốt hơn là nên kẹp hai clip ở phía cơ thể và một clip ở phía tuyến thượng thận.
- + Các động mạch (ĐM) cung cấp cho tuyến thượng thận được cắt bỏ khi tuyến thượng thận được phẫu tích tự do.
- + Dùng hook để tách chỗ bám giữa tuyến thượng thận và thận.
- + Lấy bệnh phẩm cho vào bao, đưa qua lỗ trocar 10 mm và chuyển đến khoa giải phẫu bệnh làm xét nghiệm tế bào.
- + Dẫn lưu và khâu lỗ các lỗ trocar.

### **- Mở cắt nang tuyến thượng thận bên phải**

**Tư thế người bệnh:** tương tự như bên trái.

**Vị trí đặt Trocar:**

Đặt 3 trocar dọc theo bờ sườn phải, có thể sử dụng thêm 1 trocar để nâng gan khi khó khăn.

**Kỹ thuật:**

- + Cắt dây chằng tam giác phải để dễ dàng nâng gan bộc lộ cực trên thận, mở phúc mạc thành bụng sau dọc theo đại tràng lên, hạ đại tràng góc gan, nâng gan lên ta sẽ thấy chủ tĩnh mạch chủ (TMC) dưới và tuyến thượng thận phải nằm phía sau và dưới gan.
- + Các bước còn lại tương tự như bên trái.

**3.2. Đường sau phúc mạc**

**- Mở cắt nang TTT phải**

**Tư thế người bệnh và vị trí kẹp mổ:**

- Người bệnh được gây mê nội khí quản. Tư thế người bệnh nằm nghiêng 90<sup>0</sup> như mổ mở cắt nang tuyến thượng thận đường sau phúc mạc.
- Phẫu thuật viên và người phụ đứng sau lưng người bệnh, đối diện với màn hình. Dụng cụ viên đứng dưới chân người bệnh.

**Vị trí đặt Trocar**

Chúng tôi đặt Trocar như sau:

Trocar thứ nhất (10 mm) được đặt gần đầu xương sườn XI, dưới xương sườn XII. Trocar thứ hai (10 mm hoặc 5 mm) được đặt ở góc tạo bởi khối cơ cạnh sống và xương sườn XII. Trocar thứ ba (10 mm hoặc 5 mm) được đặt trên mào chậu khoảng hai khoát ngón tay gần với gai chậu trước trên.

**Bơm hơi khoang sau phúc mạc:**

- Vị trí Trocar đầu tiên còn là vị trí để tách phúc mạc ra khỏi thành bụng. Rạch da dài 1- 2 cm vị trí đầu xương sườn XI, dưới xương sườn XII. Cơ và cân ở dưới được tách bằng dao điện hoặc Kelly cho đến khi sờ hoặc thấy được cân ngực thắt lưng. Cân ngực thắt lưng được cắt bằng dao điện hoặc kéo. Tiếp theo, ngón tay được dùng để bóc tách để tạo một khoảng trống giữa phía sau cân Gerota và cân cơ Psoas.

- Đưa sonde Foley có buộc bao cao su ở đầu (hoặc sonde dạ dày có buộc ngón găng ở đầu) vào khoảng trống vừa được tạo.
- Tạo khoang sau phúc mạc bằng cách hơ hơi qua sonde Foley vào bao cao su đã tiết khuẩn (hoặc ngón găng) khoảng 200 - 300 ml.
- Sau đó đặt trocar 10 mm đầu tù vào khoang sau phúc mạc vừa tạo xong rồi bơm hơi đến áp lực 12 - 13 mmHg.

#### **Kỹ thuật cắt nang tuyến thượng thận phải:**

- Mở cân Gerota, xác định rốn thận và cực trên thận.
- Bộc lộ và phẫu tích tuyến thượng thận phải ra khỏi cực trên thận phải. Thận và tổ chức mỡ quanh thận sẽ được tách rời khỏi tuyến thượng thận. Bóc tách dọc bờ phải của TMC dưới cho đến khi tìm thấy TM thượng thận chính bên phải.
- TM thượng thận chính phải sau đó được kẹp bằng clip và cắt .
- Tuyến thượng thận phải sau đó được phẫu tích như đã mô tả ở trước.
- Các nhánh ĐM cung cấp máu cho tuyến thượng thận phải được kẹp bằng clip và cắt bỏ.

#### **Cắt nang TTT trái cũng được thực hiện tương tự.**

- Lấy bệnh phẩm cho vào bao, đưa ra ngoài qua lỗ Trocar 10 mm và chuyển đến khoa giải phẫu bệnh làm xét nghiệm tế bào.
- Dẫn lưu và khâu các lỗ trocar.

### **VI. THEO DÕI**

Tình trạng toàn thân, dẫn lưu hố thượng thận, nước tiểu, điện giải đồ, các hooc môn tuyến thượng thận (nếu cần).

### **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Các biến chứng sớm sau mổ: tràn khí dưới da; chảy máu; nhiễm trùng vết mổ thành bụng; tắc ruột sau mổ. Xử lý tùy theo thương tổn.

## 159. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT TÚI THỪA THỰC QUẢN

Võ Duy Long

### I. ĐẠI CƯƠNG

- Phẫu thuật nội soi cắt túi thừa thực quản là phẫu thuật được thực hiện qua nội soi khoang lồng ngực phải để cắt bỏ túi thừa.
- Túi thừa thực quản là bệnh lành tính nên không cần nạo hạch kèm theo.

### II. CHỈ ĐỊNH

Túi thừa thực quản có chỉ định phẫu thuật.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Có bệnh lý dày dính màng phổi trước đây như: tràn mủ màng phổi, lao màng phổi....

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện kỹ thuật:

Người thực hiện là phẫu thuật viên chuyên khoa tiêu hóa trên và kinh nghiệm về phẫu thuật nội soi và phẫu thuật về các bệnh lý thực quản.

Bác sỹ gây mê hồi sức có kinh nghiệm.

#### 2. Phương tiện:

- Hệ thống máy và dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng.
- Các dụng cụ kiểm soát cầm máu (nếu có càng tốt) bao gồm: dao cắt siêu âm hoặc ligasure, dao đốt cầm máu lưỡng cực (bipolar), hemolock.
- Máy cắt nối thẳng hoặc có thể gấp góc (Flex) sử dụng cartridge màu xanh (blue) 60mm.
- Ống nội khí quản 2 nòng (sonde Carlene).

#### 3. Người bệnh:

- Khám lâm sàng trước mổ.
- Xét nghiệm tiền phẫu thông thường.
- Khám đánh giá nguy cơ phẫu thuật khi cần thiết.
- CTScan ngực có tiêm thuốc cản quang và XQ thực quản có uống cản quang.
- Thường không cần chuẩn bị đại tràng trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm:

Gây mê nội khí quản, đặt sonde carlene, xếp phổi phải chủ động và thông mũi dạ dày.

3.2. Tư thế:

- Người bệnh nằm sấp hoặc nằm nghiêng trái.
- Người mổ chính đứng bên phải và người phụ mổ đứng bên trái, người cầm kính soi đứng bên phải.
- Dàn máy mổ nội soi đặt bên trái người bệnh.

3.3. Kỹ thuật:

- Vị trí trocar: thường đặt 4 trocar:
  - + 1 trocar 10 mm ở khoang liên sườn (KLS) 5 đường nách giữa (kính soi).
  - + 1 trocar 12mm (để sử dụng máy cắt nối) ở KLS 2 đường nách sau để phẫu tích.
  - + 1 trocar 5 mm KLS 8 đường nách sau để cầm nắm.
  - + 1 trocar 5 mm ở KLS 7 vùng lưng sát cột sống để cầm nắm phụ.
- Xếp phổi phải. Vén phổi phải xuống dưới.
- Thăm sát đánh giá khoang lồng ngực, xác định vị trí và đường đi của thực quản, từ đó xác định vị trí túi thừa thực quản.
- Di động phần thực quản có chứa túi thừa ra khỏi trung thất sau, có thể thắt TM đơn nếu túi thừa ở 1/3 giữa thực quản.
- Phẫu tích di động túi thừa cho đến sát niêm mạc thực quản bình thường. Chú ý tránh tổn thương 2 dây thần kinh X để tránh liệt dạ dày sau mổ.
- Căng túi thừa theo chiều song song với hướng đi của thực quản.



- Đặt máy cắt nối thẳng để cắt túi thừa sát thực quản lành sao cho chiều của máy cắt song song với hướng đi của thực quản.
- Có thể đặt 1 nòng thực quản trước khi cắt để tránh hẹp thực quản.
- Cho mẫu túi thừa vào bao.
- Kiểm tra cầm máu. Đặt ống dẫn lưu màng phổi phải ra trocar đặt kính soi.
- Cho phổi phải giãn nở trở lại.
- Mở rộng vết mổ ở trocar 12 mm để lấy bệnh phẩm ra ngoài.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi, chăm sóc sau mổ như mọi trường hợp phẫu thuật lồng ngực: bù đủ nước - điện giải, năng lượng hàng ngày, truyền đủ protein, albumin và máu.
- Thông khí tốt.
- Sử dụng giảm đau.
- Thông thường dùng kháng sinh dự phòng.
- Rút ống levin ngày hậu phẫu thứ 2.
- Người bệnh uống nước đường, sữa ngày thứ 2 sau mổ, ăn sớm sau khi đã có trung tiện.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Trong phẫu thuật**

Túi thừa to, viêm dính nhiều với phổi, không có khả năng mổ nội soi, phải chuyển mổ mở.

### **2. Sau phẫu thuật**

Xì rò chỗ cắt.

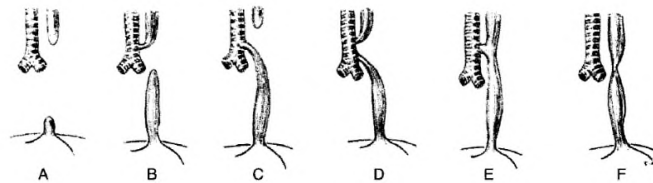


## 160. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ TEO THỰC QUẢN BẨM SINH

Võ Duy Long, Nguyễn Thị Bích Uyên, Trương Nguyễn Uy Linh

### I. ĐẠI CƯƠNG

- Teo thực quản được định nghĩa như là sự gián đoạn lưu thông của thực quản và trong đa số các trường hợp, có kèm theo sự thông thương bất thường giữa thực quản và khí đạo.
- Phân loại tùy theo sự tồn tại của đường dò và vị trí của nó (Hình 1). Thường gặp nhất là dạng teo thực quản có *dò đầu xa* thực quản - khí quản (Loại C - 87%) và teo thực quản *không có dò* (Loại A - 8%).



Hình 1. Bảng phân loại teo thực quản của Gross.

- Phẫu thuật nội soi teo thực quản bẩm sinh là một bước tiến mới trong điều trị cùng với sự phát triển của gây mê - hồi sức nhi và các dụng cụ phẫu thuật nội soi phù hợp với trẻ sơ sinh. Trường hợp phẫu thuật đầu tiên thành công được Rothenberg báo cáo năm 1999. Trong gần 20 năm trở lại đây, các trung tâm phẫu nhi hàng đầu thế giới đã báo cáo nhiều trường hợp thành công khác và cho thấy phẫu thuật nội soi trong điều trị teo thực quản bẩm sinh là phương pháp an toàn, hiệu quả và ít xâm lấn.

### II. CHỈ ĐỊNH

Phụ thuộc nhiều yếu tố, quan trọng nhất là tình trạng hô hấp và kinh nghiệm của phẫu thuật viên cũng như gây mê - hồi sức (GMHS) nhi.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Tuyệt đối:
  - Rối loạn huyết động học nặng
  - Cân nặng < 1500g.
2. Tương đối:
  - Dị tật tim mạch nặng

- Bệnh màng trong
- Nhẹ cân (1500g-2000g)
- Bụng chướng to.

#### **IV. CHUẨN BỊ**

##### **1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:**

Phẫu thuật viên (PTV) chuyên ngành tiêu hóa Nhi có kinh nghiệm, bác sĩ GMHS có kinh nghiệm trong GMHS Nhi khoa và trong PTNS, dụng cụ viên đã được đào tạo về PTNS.

##### **2. Phương tiện:**

- Hệ thống phẫu thuật nội soi và các dụng cụ dùng trong phẫu thuật nội soi.
- Bộ dụng cụ tiêu hóa mổ mở.

##### **3. Người bệnh:**

- Đặt trẻ nằm đầu cao 45<sup>0</sup>. Ủ ấm.
- Hỗ trợ hô hấp nếu có suy hô hấp nặng, đường truyền tĩnh mạch trung tâm.
- Đặt 02 thông 10F vào túi cùng trên thực quản và hút liên tục dưới áp lực 40 cm nước.
- Kháng sinh, Vitamin K1.
- Tầm soát các dị tật phối hợp nhất là dị tật tim mạch.

##### **4. Hồ sơ bệnh án:**

- Thông tin hành chính đầy đủ.
- Thông tin y khoa, biên bản hội chẩn duyệt mổ: chẩn đoán trước mổ, phương pháp mổ, phẫu thuật viên, thời gian mổ.
- Biên bản cam kết phẫu thuật và truyền máu.
- Bảng khám tiền mê.

#### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

##### **1. Kiểm tra hồ sơ: 10 phút**

Phẫu thuật viên và bác sĩ gây mê kiểm tra hồ sơ bệnh án đầy đủ thông tin.

##### **2. Kiểm tra người bệnh: 5 phút**

- Trước khi vào phòng mổ, bác sĩ gây mê kiểm tra đối chiếu các thông tin của người bệnh.
- Khi vào phòng mổ: Phẫu thuật viên, bác sĩ gây mê, dụng cụ viên kiểm tra

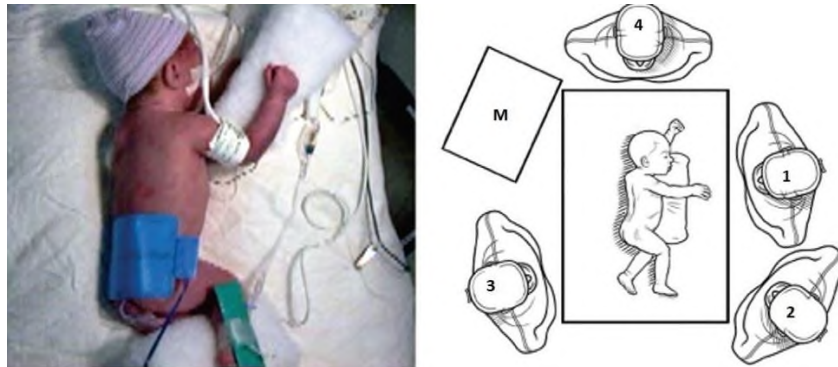
đối chiếu các thông tin của người bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật: 120- 180 phút

- Gây mê toàn thân và đặt nội khí quản

Đặt 01 thông 8-10F vào túi cùng trên thực quản, đặt thông tiểu 5-6F

- Đặt bệnh nhi nằm nghiêng trái, hơi sấp, đệm gối nhỏ để giữ vững tư thế (Hình 2). (Trường hợp bất thường cung động mạch chủ nằm bên Phải thì đặt bệnh nhi nghiêng Phải)



Hình 2. Tư thế bệnh nhi trong phẫu thuật nội soi teo thực quản bẩm sinh. (1) Phẫu thuật viên chính. (2) Phẫu thuật viên phụ cầm đầu soi. (3) Dụng cụ viên. (4) Bác sĩ gây mê. (M) Màn hình chiếu.

- Sát trùng vùng mổ và trải sẵn phẫu thuật.
- Dùng dao số 11 rạch da các vị trí đặt nòng nội soi (trocar). Vị trí đặt trocar rất quan trọng vì khoang ngực của bệnh nhi sơ sinh rất nhỏ. Các trocar được đặt theo các vị trí sau:
  - Trocar thứ nhất: dùng để đưa đèn soi, kích thước 3-5 mm, được đặt ở khoang liên sườn 5 đường nách sau.
  - Hai trocar thao tác được đặt ở đường nách giữa, trên và dưới trocar thứ nhất và cách trocar thứ nhất một hoặc hai khoang liên sườn.
  - Có thể đặt thêm một trocar thứ tư ở phần thấp của khoang ngực để đưa dụng cụ vén phổi.
  - Bơm CO<sub>2</sub> vào khoang ngực với áp lực khởi đầu thấp khoảng 4 mmHg và nên duy trì trong khoảng 4-6 mmHg- lưu lượng tối đa 1 lít/phút

*Trường hợp có dò khí thực quản:*

- Đầu tiên, cần xác định vị trí đường dò. Trong hầu hết các trường hợp vị trí

này được đánh dấu bởi tĩnh mạch đơn. Đốt điện để chia đôi tĩnh mạch đơn.

- Xác định túi cùng dưới thực quản và đường dò vào thành sau khí quản.
- Dùng 2 clip 5mm để kẹp ngang đường dò. (Chú ý xác định thần kinh lang thang để tránh làm tổn thương khi kẹp clip).
- Túi cùng trên thực quản được xác định với sự hỗ trợ của bác sĩ gây mê bằng cách đẩy ống thông túi cùng trên đã đặt. Tách màng phổi thành phủ trên túi cùng trên bằng kéo hoặc móc đốt. Bóc tách di động túi cùng trên đến sát thực quản cổ.
- Dùng kéo cắt đường dò về phía thực quản đầu xa.
- Xẻ túi cùng trên.

*Trong trường hợp không dò:*

- Túi cùng dưới được xác định bằng cách đưa một bougie qua lỗ mở thông dạ dày, phẫu tích cẩn thận để di động túi cùng dưới.
- Túi cùng trên được xác định và phẫu tích tương tự trong trường hợp có dò.
- Xẻ miệng hai túi cùng trên và dưới đủ rộng.
- Thực hiện khâu nối thực-thực quản với chỉ 5.0, mũi rời: Thành sau được khâu nối trước với nơ cột nằm trong lòng thực quản. Đưa 01 ống thông 10F từ miệng xuyên qua miệng nối đến dạ dày trước khi thực hiện khâu nối mặt trước. Thường miệng nối cần từ 8 đến 10 mũi khâu.
- Sau khi hoàn thành miệng nối, đặt 01 ống dẫn lưu màng phổi 12F vào lỗ đặt trocar thấp nhất, cố định bằng chỉ Soie 4.0.
- Đóng các lỗ đặt trocar bằng chỉ Vicryl 4.0.
- Khâu da Vicryl Rapid 5.0

## **VI. THEO DÕI**

- Bệnh nhi được cai máy sau mổ từ 12 - 24 giờ. Nếu miệng nối quá căng thì nên duy trì thở máy trong thời gian dài hơn để bảo vệ miệng nối.
- Kháng sinh dự phòng sau mổ 48 giờ nếu không có nhiễm trùng đi kèm.
- Chụp XQ thực quản cản quang sau mổ 5 ngày nếu không rò miệng nối thì cho bú đường miệng và rút ống dẫn lưu màng phổi. Nếu có rò thì cho bệnh nhi nhịn tiếp trong 3-5 ngày và chụp lại phim cản quang.
- Cho bệnh nhi xuất viện sau khi ăn lại đường miệng 48 giờ.
- Dùng ức chế proton trong 2-3 tháng sau mổ để chống trào ngược dạ dày

thực quản.

## VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

### 1. Tai biến do đặt trocar:

- Chảy máu do tổn thương bó mạch liên sườn.

Xử trí: Nếu chảy máu tĩnh mạch có thể ngừng khi đè ép. Nếu chảy máu động mạch không kiểm soát được → Mở ngực cầm máu.

- Đau sau mổ do tổn thương thần kinh liên sườn:

Xử trí: chích 0.25% bupivacaine trong màng phổi ngay vị trí đặt trocar hoặc ống dẫn lưu.

- Tổn thương phổi.

Xử trí: khâu lại chỗ tổn thương

- Cách phòng ngừa tai biến: dùng trocar đầu tù, các trocar tiếp theo nên đặt dưới nội soi hướng dẫn.

### 2. Tai biến do bơm CO<sub>2</sub>:

- Chèn ép trung thất do bơm hơi lưu lượng và áp lực cao

Xử trí: giảm lưu lượng và áp lực CO<sub>2</sub>

- Tăng CO<sub>2</sub> máu do thời gian mổ lâu

Xử trí: tăng thông khí/ phút

- Giảm thân nhiệt do khí CO<sub>2</sub> lạnh và khô.

Xử trí: ủ ấm.

### 3. Tai biến do phẫu thuật:

- Chảy máu: thường hiếm. Có thể từ tĩnh mạch đơn do đốt không kĩ, từ cung động mạch chủ (trong trường hợp dị dạng cung ĐMC nằm bên Phải). Nếu không kiểm soát được thì mở ngực cầm máu.

- Tổn thương phổi: hiếm gặp.

- Tổn thương thần kinh X: cần nhận diện rõ thần kinh trước khi kẹp clip đường rò khí thực quản.

- Tràn khí dưới da: có thể do khâu lỗ đặt ống dẫn lưu không kín hay do lỗ thông trên ống còn nằm trong thành ngực

- Xử trí: khâu kín lỗ đặt trocar; đặt lại ống dẫn lưu. Thường tràn khí dưới da ít sẽ tự hết.

- Tràn khí trung thất do tuột clip kẹp đường dò khí thực quản
- Xử trí: Mở ngực khâu đường dò.
- Rò miệng nối thực quản: do khoảng cách hai túi cùng xa hoặc bóc tách gây thiếu máu nuôi miệng nối, do kinh nghiệm của PTV. Gây tràn khí màng phổi, có nước bọt trong ống dẫn lưu, rối loạn thông khí phổi, viêm trung thất. Rò miệng nối thường xuất hiện ngày thứ 3, có thể sớm hơn vào giờ thứ 12 hậu phẫu (do bọc toàn bộ miệng nối) hoặc muộn hơn nhưng ít khi xảy ra sau 6 ngày.
- Xử trí: Hút hàu họng liên tục, kháng sinh điều trị toàn thân, nuôi ăn tĩnh mạch hoàn toàn, hỗ trợ hô hấp khi cần thiết.

## 161. PHẪU THUẬT HELLER QUA NỘI SOI Ổ BỤNG

*BSCKI. Lê Quan Anh Tuấn*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật Heller là phẫu thuật cắt mở lớp cơ tâm vị - thực quản, chỉ để lại lớp niêm mạc và dưới niêm mạc tâm vị - thực quản.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Phẫu thuật Heller được chỉ định trong điều trị bệnh co thắt tâm vị.
- Chỉ định ít gặp: tăng trương lực cơ thắt dưới thực quản.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chống chỉ định của gây mê, hồi sức.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện kỹ thuật

- Người thực hiện chuyên khoa Ngoại tiêu hoá.
- Bác sĩ gây mê có kinh nghiệm.

#### 2. Phương tiện

- Bàn mổ có thể quay các chiều.
- Hệ thống máy mổ nội soi: camera, nguồn sáng, dây dẫn sáng, máy bơm khí CO<sub>2</sub>, dây dẫn CO<sub>2</sub>, màn hình.
- Hệ thống máy đốt điện: đơn cực, lưỡng cực.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi:
  - + 2 trocar 10mm, 2 trocar 5mm.
  - + Kính soi 30<sup>0</sup> hoặc 45<sup>0</sup>.
  - + Dụng cụ cầm nắm: clamp, grasper.
  - + Dụng cụ phẫu tích: kẹp phẫu tích đầu tù (Maryland forceps).
  - + Kéo.
  - + Đốt điện lưỡng cực.
  - + Móc đốt
  - + Dao cắt đốt siêu âm (có thể thay bằng đốt điện lưỡng cực phối hợp với kéo).
  - + Clip và dụng cụ kẹp clip.
  - + Dụng cụ vén gan 5mm

- + Kẹp mang kim
- Penrose
- Chỉ silk 3.0 (hoặc chỉ tan chậm như Vicryl, Safil, Optime 3.0), chỉ tan chậm Vicryl hay Safil 1.0, Nylon 3.0.
- Bộ dụng cụ mổ mở: cán dao và lưỡi dao 11, nhíp có máu, Kelly, kẹp mang kim, kéo cắt chỉ.

### 3. Người bệnh

- Các cận lâm sàng cơ bản chuẩn bị mổ.
- Điều trị nâng cao thể trạng trước mổ vì đa số người bệnh ở tình trạng suy dinh dưỡng do không ăn được bình thường.
- Khi cần thiết, đặt thông để rửa và hút dịch ứ đọng ở thực quản.

### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh : Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật.

#### 3.1. Vô cảm: Mê nội khí quản.

3.2. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, đầu cao  $15^0$  đến  $30^0$  (tư thế Trendelenburg đảo ngược), 2 tay khép, 2 chân dẹt, đầu gối thẳng hoặc gập  $20^0$  đến  $30^0$ .

Bác sĩ phẫu thuật đứng giữa 2 chân người bệnh, phụ mổ 1 (cầm kính soi) đứng bên phải người bệnh, phụ mổ 2 (vén gan) đứng bên phải người bệnh và phía trên phụ mổ 1, dụng cụ viên đứng bên trái người bệnh .

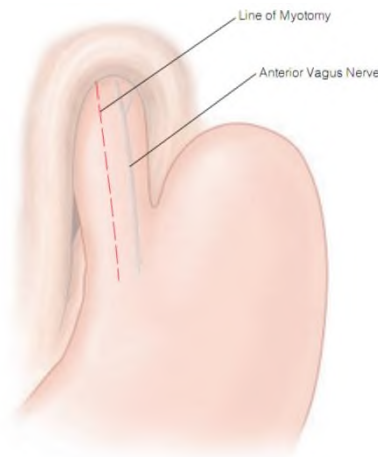
#### 3.3. Kỹ thuật:

- Đặt trocar: 1 trocar (A) 10mm ở rốn (dùng đặt scope), trocar (B) 10mm trung đòn trái (dùng phẫu tích, cắt, đốt, đặt penrose), 1 trocar (C) 5mm trung đòn phải ngang mức trocar (B) (dùng cầm nắm), 1 trocar (D) 5mm sát bờ sườn phải, vùng thượng vị tương ứng bờ phải dây chằng tròn (dùng vén gan)
- Cắt mạc nối nhỏ, bộc lộ trụ phải cơ hoành và thần kinh X nhánh sau;
- Mở phúc mạc, mô liên kết giữa cơ hoành và thực quản, bộc lộ trụ trái cơ



hoành;

- Phẫu tích tạo cửa sổ giữa phình vị, thực quản và 2 trụ cơ hoành bằng kẹp phẫu tích; Luồn Penrose qua phía sau thực quản để nâng thực quản ra trước sau đó phẫu tích giải phóng thực quản lên phía trên trung thất, mặt trước và sau của thực quản được giải phóng càng cao càng tốt để có thể hạ thực quản xuống dưới ổ bụng.
- Cắt các nhánh mạch máu vị ngấn từ phần giữa thân vị đi lên đến bờ trái thực quản;
- Phẫu tích bộc lộ chỗ nối thực quản dạ dày, mở cơ thực quản (bằng dao cắt đốt siêu âm hoặc kéo + đốt điện lưỡng cực) đến lớp dưới niêm mạc ở vị trí 11 giờ của thực quản, phía trên chỗ nối thực quản dạ dày khoảng 2-3cm (không mở cơ ngay vị trí chỗ nối thực quản dạ dày vì các lớp vị trí này khó xác định nhất là khi người bệnh đã nong thực quản bằng bóng).



- Từ vị trí ban đầu, dùng kẹp phẫu tích tách lớp cơ khỏi lớp dưới niêm. Sau đó, dùng dao cắt siêu âm hoặc kéo mở cơ thành thực quản lên trên cách chỗ nối thực quản dạ dày khoảng 5-6cm, mở cơ thành dạ dày xuống dưới, cách chỗ nối thực quản dạ dày khoảng 1cm, cầm máu kỹ.
- Bơm hơi vào dạ dày cho phồng lớp niêm mạc lên để kiểm tra xem có thủng niêm mạc thực quản-dạ dày không (việc mở cơ và đốt cầm máu có thể gây thủng niêm mạc thực quản khi đó cần khâu lại lỗ thủng bằng chỉ 4.0); Rút Penrose;
- Kiểm tra, cầm máu kỹ, khâu các lỗ trocar.

## VI. THEO DÕI

- Rút ống thông dạ dày 24 giờ sau mổ.

- Cho người bệnh ăn cháo sau rút thông dạ dày. Nếu người bệnh không nuốt nghẹn, không đau bụng, cho xuất viện.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Thủng niêm mạc thực quản-dạ dày: là biến chứng thường gặp nhất, có thể xảy ra lúc phẫu tích để tách lớp cơ dạ dày-thực quản khỏi lớp dưới niêm mạc. Khi có thủng, khâu niêm mạc thực quản bằng chỉ tan chậm, chú ý tránh làm hẹp thực quản. Nếu có thủng thực quản thì phương pháp tạo hình tâm vị nên chọn là Dor vì có thể dùng phình vị che vị trí thủng.
- Tràn khí màng phổi: ít xảy ra, do màng phổi bị rách khi phẫu tích di động thực quản. Nếu nghi ngờ có tràn khí màng phổi, chụp X quang ngực thẳng để phát hiện. Tràn khí màng phổi thường ít và tự hết (do khí CO<sub>2</sub> tự hấp thu) do đó, ít khi phải dẫn lưu màng phổi.
- Viêm phúc mạc do thủng niêm mạc thực quản: mổ lại để rửa bụng, dẫn lưu và khâu lỗ thủng, nên mở thông dạ dày giảm áp và mở hồng tràng nuôi ăn.

## **162. PHẪU THUẬT HELLER KẾT HỢP TẠO VAN CHỐNG TRÀO NGƯỢC QUA NỘI SOI Ổ BỤNG**

*BSCK1. Lê Quan Anh Tuấn*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật Heller là phẫu thuật cắt mở lớp cơ tâm vị - thực quản, chỉ để lại lớp niêm mạc và dưới niêm mạc tâm vị - thực quản.

Việc mở cơ tâm vị thực quản có thể gây trào ngược thực quản do vậy phẫu thuật Heller thường được phối hợp với phẫu thuật tạo van chống trào ngược.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Phẫu thuật Heller được chỉ định trong điều trị bệnh co thắt tâm vị.

Chỉ định ít gặp: tăng trương lực cơ thắt dưới thực quản.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Chống chỉ định của gây mê, hồi sức.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện kỹ thuật**

Người thực hiện chuyên khoa Ngoại tiêu hoá.

Bác sĩ gây mê có kinh nghiệm.

#### **2. Phương tiện**

- Bàn mổ có thể quay các chiều.
- Hệ thống máy mổ nội soi: camera, nguồn sáng, dây dẫn sáng, máy bơm khí CO<sub>2</sub>, dây dẫn CO<sub>2</sub>, màn hình.
- Hệ thống máy đốt điện: đơn cực, lưỡng cực.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi:
  - + 2 trocar 10mm, 2 trocar 5mm.
  - + Kính soi 30<sup>0</sup> hoặc 45<sup>0</sup>.
  - + Dụng cụ cầm nắm: clamp, grasper.
  - + Dụng cụ phẫu tích: kẹp phẫu tích đầu tù (Maryland forceps).
  - + Kéo.
  - + Đốt điện lưỡng cực.
  - + Móc đốt

- + Dao cắt đốt siêu âm (có thể thay bằng đốt điện lưỡng cực phối hợp với kéo).
- + Clip và dụng cụ kẹp clip.
- + Dụng cụ vén gan 5mm
- + Kẹp mang kim
- Penrose
- Chỉ silk 3.0 (hoặc chỉ tan chậm như Vicryl, Safil, Optime 3.0), chỉ tan chậm Vicryl hay Safil 1.0, Nylon 3.0.
- Bộ dụng cụ mổ mở: cán dao và lưỡi dao 11, nhíp có máu, Kelly, kẹp mang kim, kéo cắt chỉ.

### 3. Người bệnh:

- Các cận lâm sàng cơ bản chuẩn bị mổ.
- Điều trị nâng cao thể trạng trước mổ vì đa số người bệnh ở tình trạng suy dinh dưỡng do không ăn được bình thường.
- Khi cần thiết, đặt thông để rửa và hút dịch ứ đọng ở thực quản.

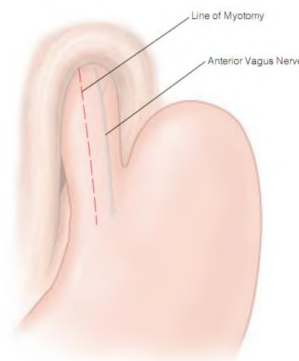
4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Vô cảm: Mê nội khí quản.
  - 3.2. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, đầu cao  $15^0$  đến  $30^0$  (tư thế Trendelenburg đảo ngược), 2 tay khép, 2 chân dạng, đầu gối thẳng hoặc gập  $20^0$  đến  $30^0$ .  
Bác sĩ phẫu thuật đứng giữa 2 chân người bệnh, phụ mổ 1 (cầm kính soi) đứng bên phải người bệnh, phụ mổ 2 (vén gan) đứng bên phải người bệnh và phía trên phụ mổ 1, dụng cụ viên đứng bên trái người bệnh .
  - 3.3. Thực hiện kỹ thuật:
    - Đặt trocar: 1 trocar (A) 10mm ở rốn (dùng đặt scope), trocar (B) 10mm trung đòn trái (dùng phẫu tích, cắt, đốt, đặt penrose), 1 trocar (C) 5mm trung

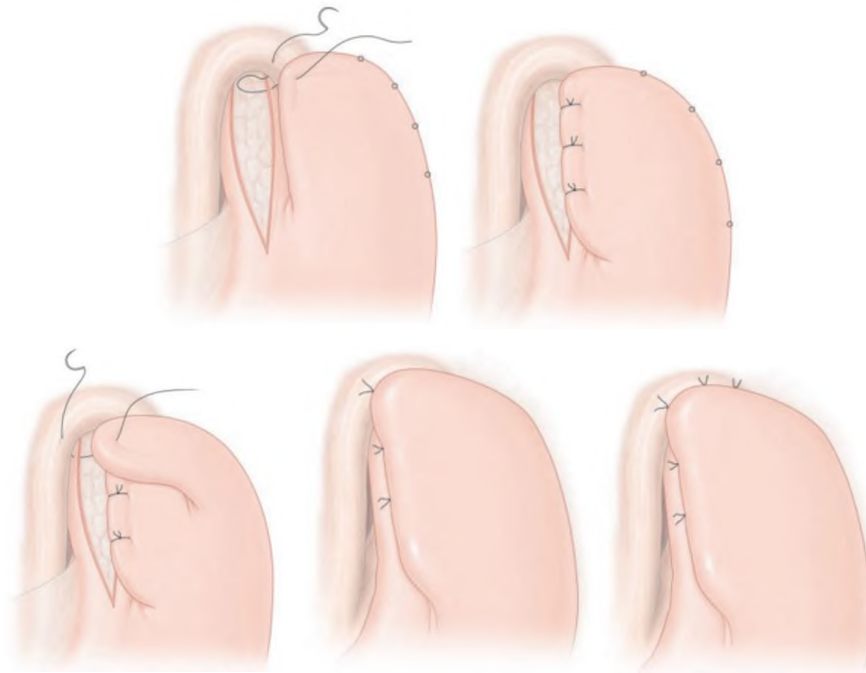
đòn phải ngang mức trocar (B) (dùng cầm nắm), 1 trocar (D) 5mm sát bờ sườn phải, vùng thượng vị tương ứng bờ phải dây chằng tròn (dùng vén gan).

- Cắt mạc nối nhỏ, bộc lộ trụ phải cơ hoành và thần kinh X nhánh sau;
- Mở phúc mạc, mô liên kết giữa cơ hoành và thực quản, bộc lộ trụ trái cơ hoành;
- Phẫu tích tạo cửa sổ giữa phình vị, thực quản và 2 trụ cơ hoành bằng kẹp phẫu tích; Luồn Penrose qua phía sau thực quản để nâng thực quản ra trước sau đó phẫu tích giải phóng thực quản lên phía trên trung thất, mặt trước và sau của thực quản được giải phóng càng cao càng tốt để có thể hạ thực quản xuống dưới ổ bụng.
- Cắt các nhánh mạch máu vị ngấn từ phần giữa thân vị đi lên đến bờ trái thực quản;
- Phẫu tích bộc lộ chỗ nối thực quản dạ dày, mở cơ thực quản (bằng dao cắt đốt siêu âm hoặc kéo+đốt điện lưỡng cực) đến lớp dưới niêm mạc ở vị trí 11 giờ của thực quản, phía trên chỗ nối thực quản dạ dày khoảng 2-3cm (không mở cơ ngay vị trí chỗ nối thực quản dạ dày vì các lớp vị trí này khó xác định nhất là khi người bệnh đã nong thực quản bằng bóng).



- Từ vị trí ban đầu, dùng kẹp phẫu tích tách lớp cơ khỏi lớp dưới niêm. Sau đó, dùng dao cắt siêu âm hoặc kéo mở cơ thành thực quản lên trên cách chỗ nối thực quản dạ dày khoảng 5-6cm, mở cơ thành dạ dày xuống dưới, cách chỗ nối thực quản dạ dày khoảng 1cm, cầm máu kỹ.
- Bơm hơi vào dạ dày cho phồng lớp niêm mạc lên để kiểm tra xem có thủng niêm mạc thực quản-dạ dày không (việc mở cơ và đốt cầm máu có thể gây thủng niêm mạc thực quản khi đó cần khâu lại lỗ thủng bằng chỉ 4.0); Rút Penrose.
- Tạo van chống trào ngược bằng phương pháp Dor hoặc Toupet:

*Phương pháp Dor:* khâu 2 hàng với chỉ tan chậm 3.0: hàng bên trái gồm 3 mũi (mũi 1 trên cùng: khâu phình vị, trụ trái cơ hoành, bờ trái chỗ mở cơ thực quản dạ dày; mũi 2 và 3: khâu phình vị, bờ trái chỗ mở cơ thực quản dạ dày), sau đó phình vị được kéo vòng qua phía trước chỗ mở cơ thực quản dạ dày khâu hàng bên phải gồm 3 mũi (mũi 1 trên cùng: khâu phình vị, trụ phải cơ hoành, bờ phải chỗ mở cơ thực quản dạ dày; mũi 2 và 3: khâu phình vị, bờ phải chỗ mở cơ thực quản dạ dày); Sau đó, khâu 2 mũi giữa phình vị và bờ trước lỗ cơ hoành.



*Phương pháp Toupet:* phình vị được kéo vòng qua phía sau thực quản, khâu vào trụ phải cơ hoành bằng 2-3 mũi rời, chỉ tan chậm 3.0; Khâu 3 mũi giữa phình vị và bờ phải chỗ mở cơ thực quản; Khâu 3 mũi giữa phình vị và bờ trái chỗ mở cơ thực quản; Khâu hẹp bớt lỗ cơ hoành với chỉ silk 3.0.



- Kiểm tra, cầm máu kỹ, khâu các lỗ trocar.

## VI. THEO DÕI

- Rút ống thông dạ dày 24 giờ sau mổ.
- Cho người bệnh ăn cháo sau rút thông dạ dày. Nếu người bệnh không nuốt nghẹn, không đau bụng, có thể xuất viện, thường xuất viện vào ngày 1-2 sau mổ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Thủng niêm mạc thực quản-dạ dày: là biến chứng thường gặp nhất, có thể xảy ra lúc phẫu tích để tách lớp cơ dạ dày-thực quản khỏi lớp dưới niêm mạc. Khi có thủng, khâu niêm mạc thực quản bằng chỉ tan chậm, chú ý tránh làm hẹp thực quản. Nếu có thủng thực quản thì phương pháp tạo hình tâm vị nên chọn là Dor vì có thể dùng phình vị che vị trí thủng.
- Tràn khí màng phổi: ít xảy ra, do màng phổi bị rách khi phẫu tích di động thực quản. Nếu nghi ngờ có tràn khí màng phổi, chụp X quang ngực thẳng để phát hiện. Tràn khí màng phổi thường ít và tự hết (do khí CO<sub>2</sub> tự hấp thu) do đó, ít khi phải dẫn lưu màng phổi.
- Viêm phúc mạc do thủng niêm mạc thực quản: mổ lại để rửa bụng, dẫn lưu và khâu lỗ thủng, nên mở thông dạ dày giảm áp và mở hồng tràng nuôi ăn.

## **163. PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU THÙNG DẠ DÀY + NỘI DẠ DÀY HỒNG TRÀNG**

*ThS BS Võ Duy Long*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Thủng ổ loét dạ dày - tá tràng là một biến chứng cấp tính của bệnh loét dạ dày - tá tràng. Thủng ổ loét là một biến chứng cần điều trị cấp cứu.
- Ngay sau khi phẫu thuật nội soi ra đời với trường hợp cắt túi mật qua nội soi đầu tiên năm 1987, người ta đã nghĩ tới việc áp dụng kỹ thuật này trong việc điều trị thủng ổ loét dạ dày - tá tràng. Năm 1989, P.Mouret đã thông báo trường hợp khâu thủng ổ loét dạ dày đầu tiên qua nội soi ổ bụng và từ đó phương pháp này đã được áp dụng có hiệu quả và lan rộng tại nhiều trung tâm phẫu thuật nội soi trên thế giới.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Người bệnh được chẩn đoán thủng ổ loét dạ dày hay tá tràng đơn thuần.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Chống chỉ định của phẫu thuật nội soi.

- Thể trạng người bệnh quá yếu và có nhiều bệnh tim mạch hô hấp phối hợp.
- Tiền sử mổ bụng nhiều lần trước đây.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên chuyên khoa tiêu hóa có kinh nghiệm phẫu thuật nội soi và người gây mê hồi sức có kinh nghiệm.
2. Phương tiện: bộ phẫu thuật nội soi đồng bộ.
3. Người bệnh:
  - Các xét nghiệm cơ bản.
  - Bù dịch điện giải
  - Kháng sinh dự phòng trước mổ.
4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.



2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: Người bệnh gây mê nội khí quản

3.2. Tư thế:

Người bệnh nằm tư thế đầu cao, chân thấp một góc  $15 - 30^0$  (tư thế Trendenburt), hai chân dạng một góc  $90^0$ . Màn hình chính và các thiết bị được đặt ngang vị trí vai phải người bệnh. Người thực hiện đứng giữa 2 chân người bệnh, hoặc đứng phía bên trái người bệnh.

3.3. Kỹ thuật:

Đặt trocar 10mm dưới hay trên rốn bằng kỹ thuật kín hoặc mở, trocar này dùng để đưa ống soi qua, bơm khí  $CO_2$  vào màng bụng với áp lực từ 9-12mmHg. Các trocar khác được đặt dưới sự hướng dẫn của nội soi, thông thường vào thêm 2 trocar, trocar 10mm để thao tác đặt ở trên đường vú trái, dưới bờ sườn 5cm. Trocar trợ giúp đặt ở đường nách trước phải ngang rốn. Trong trường hợp khó bộc lộ phẫu trường có thể vào thêm 1 trocar ở thượng vị dùng để vén gan và dây chằng tròn.

Đánh giá tình trạng lỗ thủng bao gồm vị trí, đường kính, độ xơ chai ảnh hưởng đến các cơ quan xung quanh, với lỗ thủng dạ dày đánh giá xem có biểu hiện ác tính không. Đánh giá tình trạng ổ bụng, mức độ bẩn, giả mạc.

- *Thì 1*: Hút sạch thức ăn, chất bẩn, giả mạc trong ổ bụng. Lấy dịch cấy và làm kháng sinh đồ.

- *Thì 2*: Với lỗ thủng dạ dày, cần xén mép lỗ thủng để làm giải phẫu bệnh.

Nếu lỗ thủng xơ chai thì nên cắt lọc mép lỗ thủng.

Phương pháp khâu thủng: dùng chỉ liền kim loại tiêu chậm Vicryl 2.0 hoặc 3.0 dài khoảng 18 - 20cm là vừa. Khâu mũi rời theo chiều của ống tiêu hoá để khi thắt chỉ đường khâu nằm ngang không gây hẹp tá tràng. Sau khi khâu có thể phủ mạc nối lớn lên đường khâu và dùng chỉ cố định vào đường khâu.

- *Thì 3*: Rửa ổ bụng

Rửa khoang phúc mạc là một trong những phần quan trọng nhất của phẫu thuật, chiếm một phần đáng kể của phẫu thuật. Rửa đảm bảo sạch toàn bộ các chất bẩn và giả mạc trong bụng. Rửa từng khoang trong ổ bụng kết hợp với thay

đôi tư thế người bệnh để rửa sạch các khoang. Cần chú ý đặc biệt đến việc rửa khoang trên gan và dưới gan, rãnh bên, khoang dưới cơ hoành trái và hố chậu phải. Nếu ổ bụng sạch không cần đặt dẫn lưu, nếu bị viêm phúc mạc muộn, đặt dẫn lưu dưới gan phải. Khoang phúc mạc thường được dẫn lưu.

- *Thì 4*: Rút trocar, tháo hơi đóng các lỗ.

## **VI. THEO DÕI**

- Chăm sóc sau mổ: Ống thông dạ dày có thể rút sớm trong vòng 24 - 48 giờ sau mổ. Cho ăn trở lại sau khi rút ống thông dạ dày.

- Dẫn lưu ổ bụng nếu có sẽ được rút khi không còn chảy dịch, thường sau 24 giờ.

- Kháng sinh dùng theo chế độ kháng sinh điều trị, được dùng tới 5 ngày hoặc đến khi hết sốt.

- Dùng các thuốc giảm tiết dịch dạ dày, ức chế bơm proton hoặc chất chẹn thụ thể H2 được bắt đầu ngay sau mổ, và nên kết hợp điều trị HP.

- Người bệnh dậy vận động sau mổ 24 giờ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu: phải mổ lại ngay cầm máu.

- Bục chỗ khâu: khâu lại chỗ bụng hoặc dẫn lưu.

- Áp xe tồn dư: có thể mổ lại hoặc điều trị kháng sinh, hoặc chọc hút.

## 164. PHẪU THUẬT NỘI SOI NÓI DẠ DÀY HỒNG TRÀNG

*ThS. BS. Võ Duy Long*

### I. ĐẠI CƯƠNG

- Nội vị tràng là phẫu thuật làm miệng nối thông giữa dạ dày và quai đầu hồng tràng khi đường xuống tá tràng bị tắc nghẽn, cản trở (do u, loét hẹp, cắt thần kinh X toàn bộ...) hoặc chủ động không cho thức ăn qua tá tràng (vỡ tá tràng, túi thừa tá tràng lớn...).

- Ngày nay với sự tiến bộ của phẫu thuật nội soi thì kỹ thuật này có thể được tiến hành qua phẫu thuật nội soi, trong các trường hợp mổ theo chương trình.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Đường xuống tá tràng bị tắc nghẽn do u ở hang vị, tá tràng, bóng Vater, tụy.

- Đường xuống tá tràng lưu thông kém do cắt thần kinh X toàn bộ, tạo hình môn vị.

- Chủ động không cho thức ăn qua tá tràng, thường kèm theo đóng môn vị: túi thừa tá tràng lớn không cắt bỏ được.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Chống chỉ định chung:

- Tình trạng toàn thân quá nặng, nhiều bệnh phối hợp, suy dinh dưỡng nặng... cần điều chỉnh nước điện giải, máu, dinh dưỡng... để mổ.

- U xâm lấn hết dạ dày.

- Di căn nhiều nơi, thời gian sống quá ngắn.

2. Chống chỉ định của phẫu thuật nội soi:

- Nhiều bệnh hô hấp tim mạch phối hợp, không thể bơm hơi ổ bụng.

- Tiền sử mổ bụng nhiều lần.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên chuyên khoa tiêu hóa có kinh nghiệm phẫu thuật nội soi và bác sỹ gây mê hồi sức.

2. Phương tiện: bộ phẫu thuật nội soi đồng bộ, nếu thực hiện miệng nối bằng Stapler thì chuẩn bị nội soi 60mm.

### 3. Người bệnh:

- Xét nghiệm cơ bản: xét nghiệm công thức máu, sinh hóa máu, đông máu, chụp tim phổi, điện tim...
- Soi dạ dày: chẩn đoán chính xác nguyên nhân gây tắc.
- Chụp dạ dày có cản quang: đánh giá hình thể dạ dày và chẩn đoán xác định hẹp môn vị.
- Tại các cơ sở có điều kiện thì nên chụp CT-Scan bụng để đánh giá tổn thương.
- Rửa dạ dày trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.
  - 3.2. Tư thế:

Người bệnh nằm tư thế đầu cao, chân thấp một góc  $15^{\circ}$  -  $30^{\circ}$  (tư thế Trendenburg), hai chân dạng một góc  $90^{\circ}$ . Màn hình chính và các thiết bị được đặt ngang vị trí vai trái người bệnh. Người thực hiện đứng bên phải người bệnh.

### 3.3. Kỹ thuật:

Đặt trocar 10mm dưới hay trên rốn bằng kỹ thuật kín hoặc mở, trocar này dùng để đưa ống soi qua, bơm khí  $\text{CO}_2$  vào màng bụng với áp lực từ 9 tới 12mmHg. Các trocar khác được đặt dưới sự hướng dẫn của nội soi, thông thường vào thêm 3 trocar, trocar 10mm để thao tác đặt ở trên đường vú phải, ngang rốn. Trocar trợ giúp 5mm đặt ở đường nách trước, dưới bờ sườn phải 5cm, 1 trocar 5mm hông trái giành cho người phụ mổ, trong trường hợp khó hoặc làm chưa quen có thể thêm 1 trocar dưới sườn trái cho người phụ bóc lộ phẫu trường.

- Thăm dò, đánh giá:

+ Đánh giá tổn thương (lý do chỉ định nối vị tràng), tình trạng ổ bụng (sạch hay bẩn, có cổ trướng không, có di căn không).

+ Đánh giá tình trạng dạ dày, nhất là vùng dự kiến làm miệng nối, tổ chức có đủ tốt để làm miệng nối không, vị trí làm miệng nối đủ lưu thông không.

+ Vị trí quai hồng tràng đầu tiên tổ chức đủ tốt không, mạc treo có căng không...

+ Mạc treo đại tràng ngang có mềm mại không để làm miệng nối qua mạc treo hay trước mạc treo.

- Kỹ thuật làm miệng nối: Qua phẫu thuật nội soi thường thực hiện miệng nối trước mạc treo đại tràng ngang, nối hồng tràng với mặt trước hang vị 2 lớp.

+ Chuẩn bị quai hồng tràng: nên chọn quai hồng tràng đầu tiên cách góc Treitz 6 - 8 cm, xoay quai ruột để chiều nhu động từ quai tới (từ góc Treitz) qua miệng nối hướng về phía môn vị rồi đến quai đi. Quai ruột với dạ dày khung tá tràng tạo thành hình chữ phi.

+ Làm miệng nối: chiều dài miệng nối khoảng 6 cm, cách môn vị cũng khoảng 4 cm (chỗ thấp nhất của dạ dày). Mở dạ dày, mở ruột non tương xứng, cầm máu tốt chỗ mở (bằng khâu, đốt điện...), làm sạch dạ dày trước khi nối.

Khâu thanh cơ mép sau chỗ mở dạ dày (trừ niêm mạc khâu sau) với thanh cơ mép sau chỗ mở ruột (cũng trừ niêm mạc) bằng chỉ tiêu 3/0 - 4/0 mũi rời hoặc mũi vắt. Khâu lớp trong mặt sau lấy chỉ niêm mạc hoặc toàn thể bằng mũi rời hoặc mũi vắt, thực hiện tương tự cho hết lớp trong mặt trước, chú ý khâu kín 2 góc. Khâu thanh cơ mép trước chỗ mở dạ dày với thanh cơ mép trước chỗ mở ruột, chú ý khâu kín 2 góc.

- Các thay đổi kỹ thuật:

+ Nối bằng Stapler: Mở nhỏ mặt trước dạ dày vị trí cực dưới đường nối dự kiến, mở nhỏ đầu dưới đường nối dự kiến của quai hồng tràng. Đưa hai ngành của Stapler vào dạ dày và hồng tràng qua chỗ đã mở, thực hiện miệng nối dọc theo bờ cong lớn dạ dày, sau đó khâu lại chỗ mở dạ dày và hồng tràng.

+ Làm miệng nối một lớp: lấy toàn bộ chiều dày thành ống tiêu hóa (niêm mạc ít, thanh cơ nhiều để niêm mạc lộn vào trong) mũi rời hoặc mũi vắt.

+ Nối qua mạc treo đại tràng ngang với mặt sau hang vị, tuy nhiên qua nội soi thao tác mặt sau sẽ khó hơn.

- Rửa ổ bụng: nếu ổ bụng bần do thủng dạ dày, tá tràng.
- Dẫn lưu: nếu ổ bụng bần.

## **VI. THEO DÕI**

- Nhịn ăn, nuôi dưỡng tĩnh mạch.
- Sử dụng kháng sinh điều trị 5 ngày.
- Thông dạ dày có thể rút sớm trong vòng 24-48 giờ sau mổ.
- Nuôi dưỡng qua đường tiêu hóa sớm sau khi rút thông dạ dày.
- Dẫn lưu ổ bụng nếu có có thể rút trong vòng 48h nếu tình trạng bụng ổn định.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- *Chảy máu sau mổ:*
- + Chảy máu trong ổ bụng: ít gặp, do thao tác khi mổ, rửa ổ bụng làm rách mạc nối, mạc treo, lách... Tùy mức độ mất máu mà quyết định điều trị bảo tồn hay mổ lại.
- + Chảy máu tiêu hóa: do khâu không hết lớp niêm mạc, cầm máu chỗ mở không tốt. Thông dạ dày ra máu hoặc tiêu phân đen. Điều trị bảo tồn bằng truyền máu, giảm tiết axit, rửa thông dạ dày (rửa nhẹ nhàng bằng nước ấm). Nếu chảy máu nhiều, dai dẳng nên cầm máu qua nội soi dạ dày (với áp lực bơm thấp), nếu vẫn thất bại thì mổ lại .
- *Xì bụng đường khâu:* Do tổ chức dạ dày mủn nát, chỉ buộc lỏng quá hoặc chặt quá (xé tổ chức), khâu thưa quá hoặc mỏng quá. Người bệnh có dấu hiệu viêm phúc mạc (sốt, bụng trướng, đau...), dẫn lưu ra dịch tiêu hóa, thông dạ dày ra dịch nâu bần. Cần mổ lại sớm, làm lại miệng nối, cắt dạ dày hoặc dẫn lưu chỗ xì. Nên mở thông hồng tràng để nuôi dưỡng đường ruột.
- *Tắc, hẹp miệng nối:* thường do làm miệng nối nhỏ quá, xoắn miệng nối, dính 2 mép miệng nối vào nhau, miệng nối để cao quá... Sau mổ người bệnh chậm có lưu thông tiêu hóa trở lại, thông dạ dày ra nhiều dịch ứ đọng. Có thể soi dạ dày đánh giá, chẩn đoán. Điều trị nội giảm phù nề viêm miệng nối, nếu không đỡ phải mổ lại, làm lại miệng nối.

## 165. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT DẠ DÀY KHÔNG ĐIỂN HÌNH

*ThS. BS. Võ Duy Long*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt dạ dày không điển hình hay còn gọi là cắt dạ dày hình chêm là phẫu thuật cắt bỏ 1 phần dạ dày chứa khối u.

Phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt dạ dày không điển hình là phẫu thuật phức tạp, đòi hỏi phải được thực hiện bởi các bác sĩ chuyên khoa tiêu hóa và phải chuẩn bị người bệnh thật tốt trước khi phẫu thuật.

### II. CHỈ ĐỊNH

Các khối u dưới niêm mạc dạ dày như u cơ, GIST... nằm cách tâm vị và môn vị tối thiểu 2cm, U không quá lớn và không có xâm lấn cơ quan lân cận.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Thể trạng người bệnh quá kém.
- Chống chỉ định tương đối: Người bệnh quá già có các bệnh lý phối hợp nặng của tim mạch, hô hấp...

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện kỹ thuật:

Người thực hiện chuyên khoa tiêu hóa và bác sĩ gây mê có kinh nghiệm.

#### 2. Phương tiện:

Dàn máy nội soi với các phương tiện chuyên dụng, dao cắt đốt siêu âm, máy khâu nối nội soi.

Bộ dụng cụ mổ mở đại phẫu tiêu hóa.

#### 3. Người bệnh:

- Nội soi dạ dày - tá tràng, Xquang điện toán cắt lớp có cản quang để chẩn đoán vị trí, kích thước, liên quan các cơ quan lân cận, và đánh giá các tổn thương phối hợp.

- Làm các xét nghiệm cơ bản.

- Điều trị nâng cao thể trạng người bệnh trước phẫu thuật đảm bảo điều chỉnh tốt các rối loạn sinh hóa và hồi phục đủ lượng albumin, protide máu.

- Nhịn ăn trước mổ 6 giờ.

#### 4. Hồ sơ bệnh án:



Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

### **1. Kiểm tra hồ sơ:**

Kiểm tra hồ sơ được chuẩn bị đầy đủ và đúng người bệnh

### **2. Kiểm tra người bệnh.**

### **3. Thực hiện kỹ thuật:**

#### **3.1. Vô cảm: Gây mê nội khí quản**

#### **3.2. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, 2 chân dạng**

#### **3.3. Kỹ thuật:**

*Vị trí trocar:* thường đặt 5 trocar ở các vị trí sau:

- Dưới rốn: sử dụng ống camera (trocar 10mm - số 1);
- Hồng phải: ngang rốn, cạnh đường trắng bên (trocar 12mm - số 2), sử dụng dao siêu âm, dụng cụ khâu nối máy...;
- Dưới sườn phải: phía ngoài trocar số 2 khoảng 5cm (trocar 5mm - số 3);
- Hồng trái: đối diện trocar số 2 (trocar 5mm - số 4);
- Dưới sườn trái: đối diện trocar số 3 (trocar 5mm - số 5);

*Thăm dò và đánh giá tổn thương:*

Đánh giá thương tổn và các tạng trong ổ bụng. Đánh giá liên quan của khối u với tâm vị và môn vị. Đối với các tổn thương nhỏ thì cần kết hợp với nội soi dạ dày trong mổ để đánh dấu vị trí khối u.

Cắt dạ dày không điển hình: tùy vị trí khối u dưới niêm dạ dày mà đi động dạ dày thích hợp.

U ở bờ cong lớn: làm sạch mạc nối lớn quanh tổn thương sau đó khâu đánh dấu vị trí tổn thương. Có thể dùng dao cắt đốt siêu âm cắt thành dạ dày cách khối u 2cm, sau đó khâu thành dạ dày lại bằng chỉ tan 1 hoặc 2 lớp, hoặc dùng 2 máy khâu nối thẳng cắt hình chêm quanh U.

U ở đáy vị: thắt các mạch máu vị mạc nối trái và vị ngắn để di động đáy vị, làm sạch mạc nối lớn dọc theo bờ cong lớn ở đáy vị. Dùng 2 máy khâu nối thẳng cắt hình chêm quanh U.



U ở bờ cong nhỏ: làm sạch mạc nối nhỏ quanh u, cần chú ý bảo tồn thần kinh X, nếu tổn thương thần kinh X thì phải nông môn vị. Có thể dùng dao cắt đốt siêu âm cắt thành dạ dày cách khối u 2cm, sau đó khâu thành dạ dày lại bằng chỉ tan 1 hoặc 2 lớp, hoặc dùng 2 máy khâu nối thẳng cắt hình chêm quanh U.

U ở mặt sau dạ dày: mở mặt trước dạ dày, xác định vị trí khối u ở mặt sau. Có thể dùng dao cắt đốt siêu âm cắt thành dạ dày cách khối u 2cm, sau đó khâu thành dạ dày lại bằng chỉ tan 1 hoặc 2 lớp, hoặc dùng 2 máy khâu nối thẳng cắt hình chêm quanh U. Sau đó khâu kín lại mặt trước bằng chỉ tan.

Tùy vị trí tổn thương, nếu có thể, nên khâu tăng cường đường khâu nối máy.

*Dẫn lưu và đóng bụng:*

Dẫn lưu dưới gan hoặc hố lách tùy vị trí khối u.

Lấy bệnh phẩm qua lỗ trocar rốn.

Đóng lại các lỗ trocar.

## **V. THEO DÕI**

Theo dõi tương tự như mọi trường hợp phẫu thuật tiêu hóa nói chung

Sau phẫu thuật sử dụng 1 loại kháng sinh từ 5 đến 7 ngày, bồi hoàn đủ nước, điện giải, năng lượng hằng ngày. Chú ý bù đủ albumin, protide máu.

## **VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Chảy máu: nếu không cầm được qua PTNS, nên chuyển mổ hở.

Tổn thương lách, tụy, đại tràng ngang...tùy mức độ có thể xử lý bằng PTNS hoặc chuyển mổ mở nếu cần.

### **Các biến chứng sau mổ**

*Chảy máu sau mổ:*

Chảy máu trong ổ bụng, cần theo dõi sát, cần thiết phải phẫu thuật lại ngay qua nội soi hoặc mổ mở.

Chảy máu đường khâu nối, tùy mức độ có thể điều trị nội khoa, nội soi cầm máu, hoặc mổ lại nếu thất bại.

*Viêm phúc mạc do bụi - xì chỗ khâu dạ dày :*

Mổ lại, tùy mức độ tổn thương để có hướng xử lý thích hợp.

*Áp xe tồn lưu sau mổ :*

Nếu áp xe khu trú, có thể điều trị nội khoa hoặc chọc dẫn lưu dưới hướng dẫn siêu âm. Mô lại được đặt ra khi điều trị nội khoa thất bại.

Nếu áp xe nằm giữa các quai ruột thì phải mổ lại làm sạch và dẫn lưu ổ bụng.

## 166. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT TÚI THỪA TÁ TRÀNG

*ThS. BS. Võ Duy Long*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Túi thừa tá tràng thường gặp thứ 2 sau túi thừa đại tràng, 85% ở D2, ít khi ở D3, D4, rất hiếm ở D1. Thường không có triệu chứng và phát hiện trễ.

Có 2 loại túi thừa tá tràng. Loại bẩm sinh thường xuất phát ở chỗ nối diện mạch máu đi vào thành ruột, có tất cả các lớp của tá tràng. Loại mắc phải thường xuất phát chỗ vào của mạch máu đến thành ruột hoặc ổ loét liền sẹo, thành của nó thiếu đi lớp cơ.

Đây là phẫu thuật phức tạp, đòi hỏi phải được thực hiện bởi các bác sĩ chuyên khoa tiêu hóa và phải chuẩn bị người bệnh thật tốt trước khi phẫu thuật.

### II. CHỈ ĐỊNH

Phần lớn túi thừa tá tràng không có triệu chứng, nên chỉ định phẫu thuật phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt túi thừa tá tràng chỉ đặt ra trong 1 số trường hợp khi túi thừa ở vị trí bờ tự do của tá tràng và có các biến chứng nặng: Thủng túi thừa, chảy máu tiêu hóa không đáp ứng điều trị nội khoa, và nghi ác tính hóa.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Thể trạng người bệnh quá kém.
- Chống chỉ định tương đối:
  - + Người bệnh quá già có các bệnh lý phối hợp nặng của tim mạch, hô hấp...
  - + Túi thừa ở vị trí bờ mạc treo, nằm trong nhu mô tụy hoặc dính mạch máu mạc treo tràng trên.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện kỹ thuật:

Người thực hiện chuyên khoa tiêu hóa và bác sĩ gây mê có kinh nghiệm.

#### 2. Phương tiện:

Dàn máy nội soi với các phương tiện chuyên dụng, dao cắt đốt siêu âm, máy khâu nối nội soi.

Bộ dụng cụ mổ mở đại phẫu tiêu hóa.

#### 3. Người bệnh:

- Nội soi dạ dày - tá tràng, Xquang điện toán cắt lớp có cản quang để chẩn đoán vị trí, kích thước, liên quan các cơ quan lân cận, các biến chứng của túi thừa và đánh giá các tổn thương phối hợp.

- Làm các xét nghiệm cơ bản.

- Điều trị nâng cao thể trạng người bệnh trước phẫu thuật đảm bảo điều chỉnh tốt các rối loạn sinh hóa và hồi phục đủ lượng albumin, protid máu.

- Nhịn ăn trước mổ 6 giờ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

3.2. Tư thế người bệnh: Người bệnh nằm ngửa, 2 chân dạng

3.3. Kỹ thuật:

*Vị trí trocar:* thường đặt 5 trocar ở các vị trí sau:

- Dưới rốn: sử dụng ống camera (trocar 10mm - số 1)
- Hồng phải: ngang rốn, cạnh đường trắng bên (trocar 12mm - số 2), sử dụng dao siêu âm, dụng cụ khâu nối máy...
- Dưới sườn phải: phía ngoài trocar số 2 khoảng 5cm (trocar 5mm - số 3)
- Hồng trái: đối diện trocar số 2 (trocar 5mm - số 4)
- Dưới sườn trái: đối diện trocar số 3 (trocar 5mm - số 5)

*Thăm dò và đánh giá tổn thương:*

Đánh giá thương tổn và các tạng trong ổ bụng. Đánh giá các tổn thương liên quan như môn vị, túi mật, đường mật, tụy, đại tràng...

*Cắt túi thừa:*

Di động tá tràng theo phương pháp Kocher, Phẫu tích tách túi thừa ra khỏi tá tràng và các cơ quan lân cận.

Đánh giá lại liên quan của túi thừa với nhú Vater, đường mật, tụy tạng.

Cắt túi thừa bằng dao đốt điện, dao siêu âm hoặc bằng máy khâu nối thẳng nội soi.

*Dẫn lưu và đóng bụng:*

Dẫn lưu dưới gan ra lỗ trocar dưới sườn phải

Lấy bệnh phẩm qua lỗ trocar rốn

Đóng lại các lỗ trocar

## **VI. THEO DÕI**

Theo dõi tương tự như mọi trường hợp phẫu thuật tiêu hóa nói chung.

Sau phẫu thuật sử dụng 1 loại kháng sinh từ 5 đến 7 ngày, bồi hoàn đủ nước, điện giải, năng lượng hằng ngày. Chú ý bù đủ albumin, protide máu.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Tai biến trong mổ:**

- Chảy máu: nếu không cầm được qua PTNS, nên chuyển mổ hở.
- Tổn thương bóng Vater, đường mật, tụy, đại tràng ngang... tùy mức độ để xử lý bằng PTNS hoặc chuyển mổ mở nếu cần.

### **2. Các biến chứng sau mổ:**

- *Chảy máu sau mổ :*

Chảy máu trong ổ bụng, cần theo dõi sát, cần thiết phải phẫu thuật lại ngay qua nội soi hoặc mổ mở.

Chảy máu đường khâu nối, tùy mức độ có thể điều trị nội khoa, nội soi cầm máu, hoặc mổ lại nếu thất bại.

- *Viêm phúc mạc do bụi - xì chỗ đóng tá tràng :*

Mổ lại, tùy mức độ tổn thương để có hướng xử lý thích hợp.

- *Áp xe tồn lưu sau mổ :*

Nếu áp xe khu trú, có thể điều trị nội khoa hoặc chọc dẫn lưu dưới hướng dẫn siêu âm. Mổ lại được đặt ra khi điều trị nội khoa thất bại.

Nếu áp xe nằm giữa các quai ruột thì phải mổ lại làm sạch và dẫn lưu ổ bụng.

## 167. PHẪU THUẬT NỘI SOI MỞ HỒNG TRÀNG RA DA

*ThS. BS. Võ Duy Long*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi mở hồng tràng ra da là thuật ngữ để chỉ kỹ thuật mổ mở hồng tràng ra da qua phẫu thuật nội soi ổ bụng.

### II. CHỈ ĐỊNH

- Liệt dạ dày
- Nuôi dưỡng trước phẫu thuật/ hoá trị/xạ trị đối với các bệnh lý dạ dày, thực quản; hoặc sau phẫu thuật cắt/ tạo hình thực quản.
- Bệnh lý ác tính vùng hầu họng trên người bệnh đã phẫu thuật cắt dạ dày.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Bệnh lý tim mạch, hô hấp không cho phép bơm CO<sub>2</sub> ổ bụng.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: phẫu thuật viên tiêu hoá có kinh nghiệm phẫu thuật nội soi ổ bụng; bác sĩ gây mê hồi sức có kinh nghiệm gây mê hồi sức trong phẫu thuật nội soi ổ bụng.

2. Phương tiện:

- Phòng mổ có đủ phương tiện thực hiện phẫu thuật nội soi ổ bụng.
- Hệ thống máy nội soi ổ bụng: camera, màn hình, nguồn sáng, nguồn CO<sub>2</sub>.
- Hệ thống hút và tưới rửa ổ bụng.
- Hệ thống máy cắt đốt đơn cực và lưỡng cực, máy cắt đốt siêu âm.
- Dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng: trocar 10mm, 5mm, 12mm (trong trường hợp sử dụng stapler), kẹp ruột, kéo,...

3. Người bệnh:

- Thực hiện các xét nghiệm cơ bản: sinh hoá, huyết học, nước tiểu,...
- Xquang phổi, đo điện tim. Đo chức năng hô hấp nếu người bệnh  $\geq 60$  tuổi.
- Điều chỉnh các rối loạn nước, điện giải, rối loạn đông máu (nếu có).

4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn tất các chi tiết về chuyên môn và thủ tục hành chính theo qui định (bệnh án, cam kết chấp nhận phẫu thuật, gây mê hồi sức,...).

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật.
  - 3.1. Vô cảm: mê toàn thể với nội khí quản.
  - 3.2. Tư thế: người bệnh nằm ngửa, phẫu thuật viên chính đứng bên phải người bệnh, phẫu thuật viên phụ đứng bên trái người bệnh.
  - 3.3. Kỹ thuật:
    - Đặt vào ổ bụng 3 trocar: 10mm ở rốn (camera), trocar 5mm hông phải hoặc dưới sườn phải, 5mm hố chậu phải. Vị trí ống mở nuôi ăn ở dưới sườn trái.
    - Chọn quai hồng tràng phù hợp (cách góc Treitz 20-30 cm, đủ di động để dính lên thành bụng). Chọn vị trí đưa ống mở hồng tràng ra da.
    - Khâu các mũi chỉ chờ quanh vị trí đặt ống mở hồng tràng ra da trên thành ruột và thành bụng. Mở lỗ nhỏ trên thành hồng tràng bằng dao đốt đơn cực hoặc dao siêu âm.
    - Đặt ống mở hồng tràng nuôi ăn qua thành bụng vào quai hồng tràng. Cột các mũi chỉ dính quai hồng tràng lên thành bụng.
    - Cố định ống mở hồng tràng ra da ngoài thành bụng bằng chỉ không tan.

## **VI. THEO DÕI**

Bắt đầu sử dụng ống mở hồng tràng ra da # 24 giờ sau mổ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu: mổ lại để cầm máu
- Thủng ruột do đặt trocar hay trong lúc thao tác: mổ lại
- Nhiễm trùng quanh chân ống mở hồng tràng ra da: chăm sóc tại chỗ.

## 168. PHẪU THUẬT NỘI SOI MỞ HỒI TRĂNG RA DA

*ThS. BS. Nguyễn Hữu Thịnh*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật mở hồi tràng ra da là phẫu thuật tạo một lỗ mở trên thành bụng để một đoạn hồi tràng được mở ra da qua lỗ này và cố định vào thành bụng. Có 2 loại mở hồi tràng ra da chính là kiểu quai và kiểu tận.

### II. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định cho phẫu thuật nội soi (PTNS) mở hồi tràng ra da chủ yếu trong các trường hợp giải quyết tắc nghẽn đường tiêu hóa bên dưới hoặc nhằm chuyển lưu dịch tiêu hóa ra ngoài nhằm bảo vệ miệng nối hoặc các sang thương đường tiêu hóa bên dưới. Có thể gặp trong các bệnh cảnh sau:

- Tắc ruột
- Ung thư
- Viêm ruột
- Các biến chứng của bệnh lý viêm hoặc ung thư như: thủng ruột, rò.
- Chấn thương
- Là một phần của phẫu thuật được dự kiến từ trước như cắt trực tràng nối thấp nhằm bảo vệ miệng nối.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Các chống chỉ định chung của phẫu thuật nội soi.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: Phẫu thuật viên (PTV), bác sĩ gây mê hồi sức (GMHS), dụng cụ viên có kinh nghiệm trong PTNS ổ bụng.
2. Phương tiện: Hệ thống PTNS ổ bụng cơ bản, các dụng cụ PTNS ổ bụng, 01 bộ dụng cụ mổ mở.
3. Người bệnh:
  - Việc chuẩn bị ruột cho người bệnh tùy thuộc vào là mổ chương trình hay cấp cứu, việc mở hồi tràng được dự tính từ trước hay phát sinh ngay trong cuộc mổ.
  - Đặt thông tiểu và đặt sonde dạ dày.
  - Lựa chọn vị trí đặt lỗ mở hồi tràng và đánh dấu:



- Lý tưởng nhất, vị trí đặt lỗ thông ra da nên được dự tính và đánh dấu trước mổ, vị trí thường được lựa chọn là ở  $\frac{1}{4}$  dưới phải của thành bụng.
  - Lỗ mở hồi tràng phải được đặt ở vị trí mà người bệnh có thể dễ dàng quan sát để có thể dễ dàng chăm sóc cũng như thấy thoải mái khi ngồi, tránh những vùng da nhăn, tránh vị trí rốn và gai chậu trước trên. Lỗ mở hồi tràng không nên chạm hay đi qua vùng da có sẹo.
4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Vô cảm: Gây mê nội khí quản.
  - 3.2. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa. Vị trí phẫu thuật viên và đặt trocar tùy thuộc vào đây là phẫu thuật mở hồi tràng ra da đơn thuần hay đây là một phẫu thuật có kết hợp mở hồi tràng ra da (chúng tôi chỉ trình bày phương pháp mở hồi tràng ra da kiểu quai).
  - 3.3. Kỹ thuật:
    - Bước 1: xác định quai ruột đoạn cuối hồi tràng, nâng quai ruột lên sát thành bụng trước ở  $\frac{1}{4}$  dưới phải để đảm bảo quai ruột đem ra không bị căng, cũng như không quá xa van hồi manh tràng (thông thường là 30-40cm).
    - Bước 2: khâu đánh dấu vị trí ruột sẽ mở ra da, đánh dấu quai đi và quai đến, kéo ra ngoài qua lỗ trocar ở  $\frac{1}{4}$  dưới phải.
    - Bước 3: tạo lỗ mở trên thành bụng xung quanh trocar ở  $\frac{1}{4}$  dưới phải. Thông thường chúng tôi rạch da hình tròn, lấy đi mô mỡ và mô dưới da, rạch cân trước và sau hình chữ thập.
    - Bước 4: kéo quai ruột ra ngoài thông qua lỗ mở thành bụng vừa tạo và khâu cố định thành hồi tràng vào 2 lá cân trước và sau theo chu vi bằng chỉ silk 3.0.
    - Bước 5: Khâu da các lỗ trocar còn lại và băng vô trùng.

- Bước 6: xẻ quai hồi tràng, khâu miệng lỗ mở hồi tràng vào lớp dưới da xung quanh theo chu vi.
- Bước 7: kiểm tra lỗ mở hồi tràng thông tốt.

*Những điểm lưu ý:*

- Kích thước lỗ mở vừa đủ, nếu rộng quá có thể gây sa ruột, hẹp quá có thể gây tắc ruột. Đối với mở hồi tràng kiểu quai, thông thường kích thước lỗ mở đứt lạt “2 ngón tay” là đủ.

- Đoạn ruột kéo ra dài hay ngắn tùy thuộc vào thành bụng dày hay mỏng, mục tiêu chính là sau khi hoàn thành, miệng lỗ mở hồi tràng phải cao hơn thành bụng.

- Không để xoắn ruột trong lúc kéo quai ruột xuyên qua thành bụng, đảm bảo đúng chiều quai đến và quai đi.

- Phải đảm bảo khâu thành ruột vào cân đủ kín để tránh thoát vị.

- Khâu thành ruột vào lớp da xung quanh đủ kín để ngăn dịch tiêu hóa rò vào lớp dưới da quanh lỗ mở hồi tràng.

- Nên khâu cân và da các lỗ trocar và vết mổ khác trên thành bụng trước khi xẻ thành ruột làm lỗ mở hồi tràng để tránh nhiễm trùng vết mổ.

## **VI. THEO DÕI**

- Thời điểm vận động và cho ăn bằng đường miệng tùy thuộc vào bệnh nền và phương pháp của phẫu thuật. Nếu chỉ đơn thuần là mở hồi tràng ra da thì có thể bắt đầu sớm.

- Theo dõi: hoạt động của lỗ mở hồi tràng (hơi, dịch tiêu hóa), rối loạn nước và điện giải, thiếu vitamin B12.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tắc ruột.

- Biến chứng của lỗ mở hồi tràng ra da: lỗ mở hồi tràng rộng hay hẹp quá, viêm da quanh lỗ mở hồi tràng.

## 169. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ HẸP MÔN VỊ PHÌ ĐẠI

*ThS. BS. Võ Duy Long*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Hẹp môn vị phì đại (HMVPĐ) là nguyên nhân gây tắc đường ra dạ dày thường gặp nhất ở trẻ sơ sinh và nhũ nhi.

Hình dạng về đại thể của môn vị trong HMVPĐ là khối cơ phì đại dài khoảng 2-2,5cm, đường kính khoảng từ 1-1,5cm.

Chẩn đoán HMVPĐ nhờ siêu âm bụng khi khối cơ môn vị có bề dày  $\geq 4$  mm (đối với trẻ sinh non là 3.5 mm) và bề dài  $\geq 16$  mm.

### II. CHỈ ĐỊNH

Mọi trường hợp được chẩn đoán HMVPĐ vì đây là phẫu thuật nội soi thường quy.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Rối loạn huyết động.
- Rối loạn điện giải (Bicarbonate huyết thanh phải điều chỉnh dưới 30 mEq/L tránh suy hô hấp trong mổ).
- Người bệnh có chống chỉ định phẫu thuật nội soi khác.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện kỹ thuật:

Phẫu thuật viên (PTV) tiêu hóa có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi (PTNS) ổ bụng, bác sĩ gây mê hồi sức (GMHS) và dụng cụ viên có kinh nghiệm.

#### 2. Phương tiện:

- Hệ thống PTNS ổ bụng, các dụng cụ dùng trong PTNS.
- Một bộ dụng cụ tiêu hóa mổ mở.

#### 3. Người bệnh:

- Điều chỉnh rối loạn nước điện giải
- Điều chỉnh rối loạn đông máu nếu có
- Kháng sinh phổ rộng dự phòng
- Đặt và dẫn lưu thông dạ dày
- Lập hai đường truyền tĩnh mạch.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Thông tin hành chính: đầy đủ
- Thông tin y khoa: đầy đủ. Biên bản hội chẩn duyệt mổ: chẩn đoán trước mổ, phương pháp mổ, phẫu thuật viên, thời gian mổ.
- Biên bản cam kết phẫu thuật và truyền máu.
- Bảng khám tiền mê.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: 5 phút

Phẫu thuật viên và bác sĩ gây mê kiểm tra hồ sơ bệnh án đầy đủ thông tin.

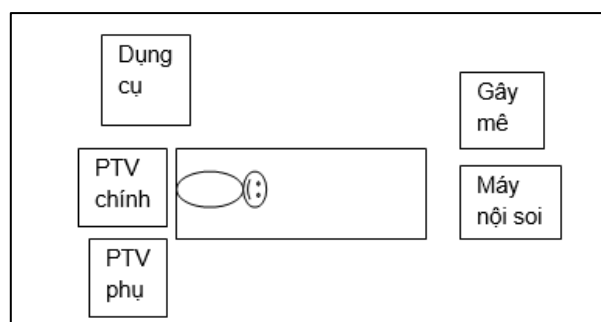
2. Kiểm tra người bệnh: 5 phút

Trước khi vào phòng mổ, bác sĩ gây mê kiểm tra đối chiếu thông tin người bệnh.

Khi vào phòng mổ: Phẫu thuật viên, bác sĩ gây mê, dụng cụ viên kiểm tra đối chiếu đúng thông tin của người bệnh.

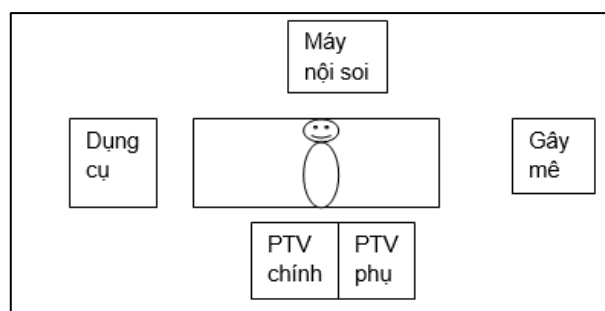
3. Thực hiện kỹ thuật: 20-60 phút

- Bệnh nhi được đặt nằm ngửa ở cuối bàn mổ, PTV đứng phía chân bệnh nhi, màn hình máy nội soi đặt đối diện PTV (Hình 1).



Hình 1. Tư thế bệnh nhi và Phẫu thuật viên trong PTNS hẹp môn vị phì đại.

- Để phù hợp với điều kiện trên cùng với khó khăn di chuyển máy gây mê và máy nội soi có thể sắp xếp bệnh nhi và phương tiện thường như hình sau (Hình 2):



Hình 2. Tư thế bệnh nhi và Phẫu thuật viên trong PTNS hẹp môn vị phì đại trong điều kiện khó di chuyển máy móc.

- Bệnh nhi được gây mê toàn thân và đặt nội khí quản.
- Hút sạch dịch dạ dày.
- Sát trùng vùng phẫu thuật và trải sẵn phẫu thuật.
- Dùng dao 11 rạch đường mổ dọc trên rốn khoảng 5mm, rạch từng lớp cho đến khi vào khoang phúc mạc (Phương pháp mở - Hasson).
- Bơm CO<sub>2</sub> vào ổ bụng với áp lực 6-8 cmH<sub>2</sub>O (8-10 mmHg).
- Rạch hai đường nhỏ #2-3mm ở phần tư bụng trên phải và trái.
- Có thể dùng chỉ Soie 2.0 để khâu treo dây chằng liềm lên thành bụng trước để mở rộng phẫu trường.
- Đặt grasper nội soi từ vào đường rạch bên phải và dao cắt cơ môn vị vào đường rạch bên trái bệnh nhi.
- Dùng grasper giữ tá tràng chỗ tiếp giáp môn vị và dùng dao xẻ dọc môn vị. Trong trường hợp không có dao cắt cơ môn vị thì có thể dùng móc đốt đơn cực 3mm để cắt cơ môn vị. Lưu ý sử dụng mức đốt nhỏ.
- Dùng banh cơ môn vị nội soi để tách hoàn toàn u cơ môn vị đến khi niêm mạc phồng lên.
- Có thể đắp mạc nối lớn lên chỗ mở cơ để cầm máu.
- Bơm hơi qua thông dạ dày (khoảng 60 ml) để kiểm tra thủng.
- Rút dụng cụ và đuổi khí khỏi ổ bụng.
- Đóng cân rốn bằng Vicryl 3.0 và khâu da vết mổ bằng Vicryl Rapid 5.0.

## VI. THEO DÕI

1. Chăm sóc sau mổ:
  - Có thể cho bú lại 4-6 giờ sau mổ.
  - Xuất viện 24 giờ sau khi cho ăn lại.

2. Biến chứng:

- Nhiễm trùng vết mổ: thường chỉ cần chăm sóc tại chỗ.
- Thoát vị vết mổ: đóng lại vết mổ.
- Tái phát do xẻ cơ không hoàn toàn, sau mổ bệnh nhi vẫn còn triệu chứng ói. Xử trí: xem xét phẫu thuật lại.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Tùy theo biến chứng sau mổ sẽ có phương pháp xử trí thích hợp.

1. Tai biến do đặt trocar:

Tổn thương tạng trong ổ bụng do thao tác đặt trocar.

Xử trí: tùy theo thương tổn có thể xử trí qua nội soi.

2. Tai biến do phẫu thuật:

- Thủng niêm mạc chỗ tách cơ môn vị: khâu lại chỗ thủng ± khâu đắp mạc nối lớn và xẻ u cơ cách đó khoảng  $90^0$ - $180^0$ .
- Tổn thương tá tràng: khâu lỗ thủng.

## **170. PHẪU THUẬT NỘI SOI THÁO LỒNG RUỘT VÀ CỐ ĐỊNH HỒI MANH TRÀNG**

*ThS. BS Nguyễn Hữu Thịnh*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Lồng ruột là tình trạng một đoạn ruột và phần mạc treo tương ứng tự chui lồng vào đoạn ruột kế tiếp, là cấp cứu bụng thường gặp ở trẻ em. Bệnh hiếm gặp ở người lớn và dễ bị bỏ sót. Ở trẻ em thường tự phát trong khi người lớn thường có sang thương nguyên phát ở ruột.
- Lồng ruột có thể xảy ra ở ruột non-ruột non hay ruột non- đại tràng hay lồng hồi-manh đại tràng.
- Điều trị lồng ruột bao gồm điều trị bảo tồn tháo lồng bằng hơi hoặc nước và phẫu thuật. Gần đây, phẫu thuật nội soi (PTNS) cũng được áp dụng trong điều trị lồng ruột đặc biệt vùng hồi manh tràng.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

#### **1. Chỉ định tháo lồng ruột:**

Các trường hợp lồng ruột non-ruột non hoặc lồng hồi-manh đại tràng mà:

- Có chống chỉ định thắt tháo ruột.
- Khi tháo lồng bằng hơi hoặc bằng nước thất bại.
- Thời gian tới sau 24 tiếng.
- Không có bằng chứng tổn thương nguyên phát (u, túi thừa, ban xuất huyết Henoch-Schonlein...)
- Lồng ruột tái phát nhiều lần (>2 lần) mà chưa chắc chắn nguyên nhân (nội soi tháo lồng kết hợp chẩn đoán).

#### **2. Chỉ định cố định hồi manh tràng:**

- Lồng ruột vùng hồi manh tràng tái phát trên 2 lần.
- Không có nguyên nhân nguyên phát gây lồng ruột.
- Tháo lồng được hoàn toàn (bằng hơi/nước hoặc qua PTNS)

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Các chống chỉ định chung của PTNS gồm: rối loạn đông máu, rối loạn huyết động, bệnh tim phổi nặng.
- Tắc ruột hoàn toàn hoặc ruột chướng nhiều.

- Viêm phúc mạc.

#### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: phẫu thuật viên chuyên khoa tiêu hóa, ở trẻ em là bác sĩ phẫu nhi, có khả năng khâu nội soi.
2. Người bệnh:
  - Đủ các xét nghiệm tiền phẫu.
  - Đủ các hình ảnh học (siêu âm,  $\pm$  X quang cắt lớp điện toán để loại trừ tắc ruột, viêm phúc mạc, lồng ruột thứ phát, kèm xoắn manh tràng, hội chứng manh tràng di động...).
  - Bồi hoàn nước, điện giải, kháng sinh dự phòng.
  - Đặt ống thông dạ dày.
  - Giải thích về cuộc mổ, nguy cơ chuyển mổ mở, nguy cơ cắt đoạn ruột nếu tổn thương nguyên phát đi kèm, tái phát sau mổ...
3. Thiết bị:
  - Bộ dụng cụ và dàn máy PTNS tiêu chuẩn, đặc biệt cần 2 kẹp mềm để thao tác ruột không gây sang chấn. Đối với trẻ nhỏ cần bộ dụng cụ nhỏ (trocar và dụng cụ 3mm).
4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

#### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Vô cảm: Mê nội khí quản
  - 3.2. Tư thế:
    - Người bệnh nằm ngửa, 2 chân dạng.
    - Phẫu thuật viên đứng giữa 2 chân, phụ 1 đứng bên phải người bệnh.
    - Dàn máy nội soi bên phải hoặc về phía đầu người bệnh

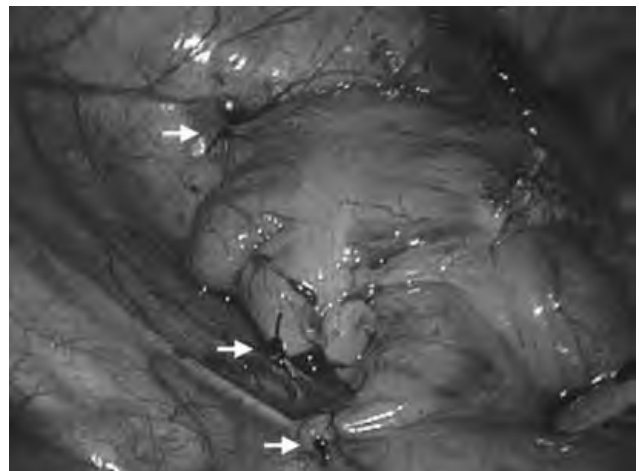
Tuy nhiên, tùy thuộc vị trí khối lồng trên khám lâm sàng và hình ảnh học, phẫu thuật viên có thể đổi sang vị trí bên phải hoặc bên trái. Cố gắng đảm bảo vị



trí phẫu thuật viên cùng với kính soi, khối lồng và màn hình hiển thị nằm trên 1 đường thẳng.

### 3.3. Kỹ thuật:

- Đặt trocar kính soi (10mm) tại vị trí rốn (nên dùng phương pháp mở), bơm CO<sub>2</sub>.
- Quan sát toàn bộ ổ bụng có viêm phúc mạc, có tắc ruột, có sang thương kết hợp (viêm túi thừa, viêm ruột thừa, u), đặt tiếp 2 trocar thao tác (5mm) tùy thuộc vị trí khối lồng.
- Dùng 2 kẹp mềm thao tác trên khối lồng. Một tay kéo cổ lồng (đoạn ruột gần-intussusceptum) ra khỏi đầu lồng (đoạn ruột xa-intussuscepiens).
- Cân nhắc lực kéo vừa phải tránh làm tổn thương thành ruột.
- Khi tháo lồng thành công, kiểm tra lại đoạn ruột lồng có tổn thương thiếu máu hay hoại tử. Kiểm tra lại toàn bộ ruột đánh giá sự lưu thông tiêu hóa
- Cân nhắc chuyển mổ mở khi:
  - + Nội soi có tổn thương khác kèm theo: viêm, u...
  - + Có viêm phúc mạc.
  - + Tổn thương thành ruột.
  - + Khối lồng dính quá chặt, không thể tháo bằng dụng cụ nội soi.
  - + Ruột chướng nhiều không tháo tác được.
- Khâu cố định manh tràng nếu có chỉ định:
  - + Người bệnh nằm tư thế đầu thấp, nghiêng trái.
  - + Xác định manh tràng, ruột thừa và đoạn cuối hồi tràng
  - + Kiểm tra chắc chắn không có tổn thương nguyên phát
  - + Cắt ruột thừa
  - + Khâu từ 3-5 mũi cố định lần lượt các vị trí manh tràng, gốc ruột thừa và đoạn cuối hồi tràng (chỉ khâu lớp thanh cơ) vào thành bụng bên bằng chỉ không tan.



- Khâu lại các lỗ đặt trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- Như mọi trường hợp phẫu thuật tiêu hóa
- Người bệnh có thể rút ống thông dạ dày và cho ăn sớm vào ngày thứ 1. Vận động sớm.
- Theo dõi các biến chứng liệt ruột, tắc ruột sớm sau mổ.
- Người bệnh có thể xuất viện sau 3-5 ngày tùy tình trạng người bệnh.
- Theo dõi xa: tắc ruột do dính, lồng ruột tái phát vẫn có thể xảy ra.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Tai biến trong mổ:**

- Các tai biến chung như: tai biến liên quan đến trocar (chảy máu, thủng ruột, rách mạc treo...), chảy máu trong ổ → xử trí tương tự mọi trường hợp khác.
- Thủng ruột do cầm kéo ruột → chuyển mổ mở khâu thủng, rửa bụng bằng nội soi hoặc mổ mở.

### **2. Biến chứng sau mổ:**

- Nhiễm trùng vết mổ → chăm sóc vết mổ
- Bung gốc ruột thừa sau cắt ruột thừa:
  - + Nếu viêm phúc mạc hậu phẫu → mổ lại
  - + Nhập viện trở lại vì áp xe tồn lưu → điều trị kháng sinh ± mổ lại tùy trường hợp.
- Viêm phúc mạc hậu phẫu do bỏ sót tổn thương thành ruột → mổ lại.
- Liệt ruột, tắc ruột sớm sau mổ: ít gặp, thường điều trị bảo tồn thành công.

## **171. PHẪU THUẬT NỘI SOI TRONG ĐIỀU TRỊ VIÊM PHÚC MẠC DO VIÊM RUỘT THỪA**

*ThS. BS. Nguyễn Hữu Thịnh*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Viêm ruột thừa: tình trạng viêm lớp trong cùng của ruột thừa và từ đó lan ra các lớp phía ngoài.
- Viêm phúc mạc: tình trạng viêm lá thanh mạc bao phủ trong khoang bụng và các tạng trong ổ bụng, có thể là nguyên phát (tình trạng nhiễm trùng dịch báng trong ổ bụng) hoặc thứ phát (thường do tình trạng nhiễm trùng lan rộng từ ống tiêu hóa). Quá trình viêm có thể là toàn thể hay khu trú trong một vùng nào đó của ổ bụng.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Để xem xét chỉ định phẫu thuật nội soi (PTNS) đối với viêm phúc mạc do viêm ruột thừa, tốt nhất ta nên đánh giá các chống chỉ định.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

1. Chống chỉ định tuyệt đối:
  - Huyết động không ổn định.
  - Phẫu thuật viên (PTV) không có kinh nghiệm trong PTNS.
2. Chống chỉ định tương đối:
  - Tình trạng chướng hơi ống tiêu hóa nhiều có thể dẫn tới nguy cơ gấp biến chứng khi vào trocar, cầm nắm ruột.
  - Tiền căn phẫu thuật ổ bụng nhiều lần trước đó.
  - Bệnh phổi nặng
3. Cân nhắc chuyển mổ mở trong các tình huống:
  - Dính nhiều do tình trạng viêm hoặc do những lần phẫu thuật trước.
  - Không kiểm soát được chảy máu.
  - Phát hiện bệnh lý khác mà không thể xử trí qua PTNS

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật:
  - PTV đã được huấn luyện về PTNS.
  - Bác sĩ gây mê: mê nội khí quản.

2. Người bệnh (BN):
  - Nhịn ăn uống 6 giờ trước mổ (một số nghiên cứu gần đây cho phép uống 200ml nước đường 2 giờ trước mổ).
  - Kháng sinh giống như trong điều trị nhiễm trùng ổ bụng (kết hợp 2 loại kháng sinh).
  - Đặt thông tiểu.
3. Thiết bị: Thiết bị PTNS; Dụng cụ PTNS cơ bản.
4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Vô cảm: Gây mê nội khí quản.
  - 3.2. Tư thế: BN nằm ngửa.

PTV đứng bên trái người bệnh; Người cầm kính soi đứng bên phải PTV; Màn hình để bên phải ngang bụng người bệnh; Bàn dụng cụ và dụng cụ viên ngang gối người bệnh.

- 3.3. Kỹ thuật:

### ***Các bước tiến hành trong PTNS cắt ruột thừa điều trị viêm ruột thừa:***

Bước 1: Sát trùng da và trải toan sao cho bộc lộ toàn bộ ổ bụng.

Bước 2: Vào trocar rốn 10mm. Quan sát toàn bộ ổ bụng, sau đó vào 2 trocar 5mm (có thể 1 trocar 11mm và 1 trocar 5mm) ở hố chậu trái và hạ vị dưới quan sát của kính soi.

Bước 3: Tư thế đầu thấp nghiêng trái, chỉnh áp lực ổ bụng từ 12-15 mmHg.

Bước 4: Bộc lộ phẫu trường, bộc lộ ruột thừa đến tận gốc; Có thể cần di động manh tràng trong những trường hợp ruột thừa sau manh tràng.

Bước 5: Đốt cắt mạc treo ruột thừa, cắt mạc treo sát đến gốc ruột thừa.

Bước 6: Buộc và cắt gốc ruột thừa (có thể dùng stappler hoặc là khâu vùi gốc), cho ruột thừa vào bao bệnh phẩm. Nếu ruột thừa hoại tử hoặc thủng đến sát gốc thì phải khâu gốc ruột thừa.

Nếu tình trạng viêm phúc mạc lan rộng, có thể đặt thêm trocar để có thể thám sát và hút rửa toàn bộ ổ bụng. Rửa bụng kỹ bằng dd NaCl 0,9%.

Bước 7: Kiểm tra cầm máu kỹ; Đặt dẫn lưu; Lấy bao bệnh phẩm ruột thừa qua lỗ trocar rốn.

Bước 8: Đóng các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- BN sau mổ có thể cho vận động và ăn uống bằng đường miệng sớm.
- Các vấn đề thường gặp sau mổ: liệt ruột, tắc ruột sớm do dính, áp xe tồn lưu, rò manh tràng.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tắc ruột sớm do dính: chỉ định ngoại khoa.
- Áp xe tồn lưu: điều trị nội khoa, chọc hút hoặc mổ lại tùy biểu hiện lâm sàng cũng như đáp ứng điều trị của người bệnh.
- Rò manh tràng: điều trị bảo tồn hay can thiệp tùy thuộc vào tình trạng nhiễm trùng, cung lượng rò, thời gian rò.

## 172. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐẠI TRÀNG TRÁI

*ThS BS Nguyễn Hữu Thịnh*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt đại tràng trái là phẫu thuật cắt bỏ nửa trái đại tràng ngang, đại tràng xuống và đại tràng chậu hông. Tái lập lại lưu thông đường tiêu hóa bằng nối đại tràng - đại tràng.

### II. CHỈ ĐỊNH

Cắt đại tràng trái chỉ định trong các trường hợp ung thư bên trái đại tràng ngang, đại tràng góc lách, đại tràng xuống, đại tràng chậu hông 1/3 trên giai hoặc sớm hoặc ung thư có chỉ định phẫu thuật làm sạch; xoắn đại tràng, lồng ruột hoại tử, khối u ở cơ quan lân cận xâm lấn đại tràng trái; vết thương hoặc chấn thương đại tràng không có khả năng bảo tồn.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Thể trạng người bệnh không cho phép thực hiện phẫu thuật.

Người bệnh và thân nhân không đồng ý phẫu thuật.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện kỹ thuật

Bác sĩ phẫu thuật tiêu hóa và bác sĩ gây mê hồi sức.

#### 2. Phương tiện:

Bộ đại phẫu tiêu hóa, bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi tiêu chuẩn, các phương tiện cần có kèm theo như dao điện, dao mổ siêu âm, dao mổ điện và hàn mạch (Ligasure, ...), phương tiện khâu nối máy.

#### 3. Người bệnh:

Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ tình trạng của người bệnh, về phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê tê giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

Tối hôm trước ngày phẫu thuật: làm sạch khung đại tràng bằng thụt tháo hoặc bằng thuốc.

Ngày phẫu thuật: nhịn ăn, uống; đi tiêu trước khi lên bàn mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: gây mê nội khí quản

3.2. Tư thế: nằm ngửa, đặt sonde bàng quang

3.3. Kỹ thuật:

- Đặt trocar:

Một trocar 10 mm ở rốn cho kính soi, trocar 10 mm ở ¼ bụng dưới phải, trocar 5 mm ở hông phải và trái. Số lượng và vị trí trocar có thể thay đổi tùy theo phẫu thuật viên và yêu cầu cụ thể của phẫu thuật.

- Thăm dò đánh giá thương tổn và toàn bộ ổ bụng.

- Cắt đại tràng trái:

+ Thắt các bó mạch: nhánh trái động mạch đại tràng giữa, bó mạch đại tràng trái, bó mạch mạc đại tràng chậu hông, bó mạch mạc treo tràng dưới tùy theo yêu cầu phẫu thuật.

+ Di động đại tràng ngang, đại tràng góc lách, đại tràng xuống và đại tràng chậu hông.

+ Có thể thực hiện cắt nối bên trong ổ bụng với máy khâu nối hoặc mang đại tràng trái ra ngoài qua một lỗ mổ nhỏ (3-4 cm) quanh rốn để thực hiện cắt nối.

- Tái lập lại lưu thông đường tiêu hóa:

+ Thực hiện miệng nối đại-tràng khâu nối tay hoặc bằng máy.

+ Trong trường hợp không thể tái lập một thì, mở hậu môn nhân tạo.

- Dẫn lưu rãnh đại tràng trái.

- Đóng bụng.

## **VI. THEO DÕI**

1. Theo dõi tình trạng toàn thân và tại vùng phẫu thuật:

- Mạch, huyết áp, nhịp thở, nhiệt độ, tri giác.

- Theo dõi tại vết mổ: chảy máu, chảy dịch, đau.
  - Theo dõi lượng dịch xuất nhập.
2. Dùng thuốc giảm đau, kháng sinh, duy trì cân bằng lượng dịch xuất nhập.
  3. Cho người bệnh ăn nhẹ, tập vận động sớm.
  4. Săn sóc vết mổ: thay băng vết mổ; khi có hiện tượng bất thường như chảy máu, thấm dịch nhiều phải kiểm tra vết mổ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

1. Trong phẫu thuật:
  - Cắt niệu quản: Có thể nối lại ngay và đặt sonde JJ. Nếu bị mất đoạn nhiều thì dẫn lưu đầu trên ra ngoài, đầu dưới thắt lại và đánh dấu bằng một sợi chỉ màu (cần ghi rõ trong biên bản phẫu thuật) để dễ tìm khi phẫu thuật lại.
  - Cắt bó mạch sinh dục: Cột/clip hai đầu bị đứt của bó mạch sinh dục.
2. Sau phẫu thuật:
  - Chảy máu trong ổ bụng: phải phẫu thuật lại ngay.
  - Viêm phúc mạc do xì miệng nối: phẫu thuật lại đưa 2 đầu ruột ra ngoài, nếu đầu dưới ngấn thì đóng lại, rửa và dẫn lưu ổ bụng.
  - Áp xe tồn lưu ổ bụng:
 

Xác định chính xác vị trí ổ áp xe bằng, siêu âm hoặc chụp cắt lớp. Các tình huống cụ thể:

    - + Áp xe nhỏ, nông: chọc hút dưới siêu âm, hoặc tách vết mổ.
    - + Áp xe lớn, sâu: hút dưới siêu âm hay chích dẫn lưu ngoài phúc mạc.
    - + Áp xe nằm giữa các quai ruột: phẫu thuật lại làm sạch ổ áp xe và dẫn lưu ổ bụng.
  - Tắc ruột sớm sau mổ: theo dõi tình trạng diễn biến, đặt sonde dạ dày, bồi hoàn nước điện giải. Mổ lại kiểm tra và giải quyết nguyên nhân trong trường hợp cần thiết.



## 173. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐẠI TRÀNG TRÁI KÈM NẠO VẾT HẠCH

*ThS BS Nguyễn Hữu Thịnh*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt đại tràng trái kèm nạo vết hạch là phẫu thuật cắt bỏ nửa đại tràng ngang bên trái, đại tràng xuống và đại tràng chậu hông cùng mạc treo và hạch vùng tương ứng. Lập lại lưu thông đường tiêu hóa bằng nối đại tràng - đại tràng. Miệng nối có thể được làm ngay hoặc lần phẫu thuật sau.

### II. CHỈ ĐỊNH

Cắt đại tràng trái kèm nạo vết hạch chỉ định trong trường hợp ung thư bên trái đại tràng ngang, đại tràng góc lách, đại tràng xuống, đại tràng chậu hông 1/3 trên.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Thể trạng người bệnh không cho phép thực hiện phẫu thuật.

Người bệnh và thân nhân không đồng ý phẫu thuật.

### IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật:

Bác sĩ phẫu thuật tiêu hóa và bác sĩ gây mê hồi sức, dụng cụ viên có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi (PTNS) ổ bụng.

2. Phương tiện:

Bộ đại phẫu tiêu hóa, bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi tiêu chuẩn, các phương tiện cần có kèm theo như dao điện, dao mổ siêu âm, dao mổ điện và hàn mạch (Ligasure, ...), phương tiện khâu nối máy.

3. Người bệnh:

Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ tình trạng của người bệnh, về phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê tê giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

Tối hôm trước ngày phẫu thuật: làm sạch khung đại tràng bằng thụt tháo hoặc bằng thuốc.

Ngày phẫu thuật: nhịn ăn, uống; đi tiểu trước khi lên bàn mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.

3.1. Tư thế: nằm ngửa, đặt sonde bàng quang.

3.2. Kỹ thuật:

- Đặt trocar: Một trocar 10 mm ở rốn cho kính soi, trocar 10 mm ở ¼ bụng dưới phải, trocar 5 mm ở hông phải và trái. Số lượng và vị trí trocar có thể thay đổi tùy theo phẫu thuật viên và yêu cầu cụ thể của phẫu thuật.

- Thăm dò đánh giá thương tổn và toàn bộ ổ bụng.

- Cắt đại tràng trái:

Nạo hạch và thắt tận gốc các bó mạch: nhánh trái động mạch đại tràng giữa, bó mạch đại tràng trái, bó mạch mạc đại tràng chậu hông, bó mạch mạc treo tràng dưới tùy theo yêu cầu phẫu thuật.

Di động đại tràng ngang, đại tràng góc lách, đại tràng xuống và đại tràng chậu hông.

Có thể thực hiện cắt nối bên trong ổ bụng với máy khâu nối hoặc mang đại tràng trái ra ngoài qua vết mổ nhỏ (3-4 cm) quanh rốn để thực hiện cắt nối.

Cắt đoạn đại tràng, mạc treo và hạch vùng tương ứng.

- Tái lập lại lưu thông đường tiêu hóa:

Thực hiện miệng nối đại-tràng bằng khâu tay hoặc máy khâu nối.

Trong trường hợp không thể tái lập một thì, mở hậu môn nhân tạo.

- Dẫn lưu rãnh đại tràng trái.

- Đóng bụng.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi tình trạng toàn thân và tại vùng phẫu thuật:

+ Mạch, huyết áp, nhịp thở, nhiệt độ, tri giác.

- + Theo dõi tại vết mổ: chảy máu, chảy dịch, đau.
- + Theo dõi lượng dịch xuất nhập.
- Dùng thuốc giảm đau, kháng sinh, duy trì cân bằng lượng dịch xuất nhập.
- Cho người bệnh ăn nhẹ, tập vận động sớm.
- Săn sóc vết mổ: thay băng vết mổ. Khi có hiện tượng bất thường như chảy máu, thấm dịch nhiều phải kiểm tra vết mổ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

1. Trong phẫu thuật
  - Cắt niệu quản: nếu không mất đoạn nhiều có thể nối lại ngay và đặt sonde JJ. Nếu bị mất đoạn nhiều thì dẫn lưu đầu trên ra ngoài, đầu dưới thắt lại và đánh dấu bằng một sợi chỉ màu (cần ghi rõ trong biên bản phẫu thuật) để dễ tìm khi phẫu thuật lại.
  - Cắt bó mạch sinh dục: Cột/clip hai đầu bị đứt của bó mạch sinh dục.
2. Sau phẫu thuật
  - Chảy máu trong ổ bụng: phải phẫu thuật lại ngay.
  - Viêm phúc mạc do xì miệng nối: phẫu thuật lại đưa 2 đầu ruột ra ngoài, nếu đầu dưới ngắn thì đóng lại, rửa và dẫn lưu ổ bụng.
  - Áp xe tồn lưu ổ bụng:
 

Xác định chính xác vị trí ổ áp xe bằng, siêu âm hoặc chụp cắt lớp. Các tình huống cụ thể:

    - + Áp xe nhỏ, nông: chọc hút dưới sự hướng dẫn của siêu âm, hoặc tách vết mổ.
    - + Áp xe lớn, sâu: hút dưới sự hướng dẫn của siêu âm hay chích dẫn lưu ngoài phúc mạc.
    - + Áp xe nằm giữa các quai ruột: phẫu thuật lại làm sạch ổ áp xe và dẫn lưu ổ bụng.
  - Tắc ruột sớm sau mổ: theo dõi tình trạng diễn biến, đặt sonde dạ dày, bồi hoàn nước điện giải. Mổ lại kiểm tra và giải quyết nguyên nhân trong trường hợp cần thiết.

## 174. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐẠI TRÀNG CHẬU HÔNG

*ThS. BS Nguyễn Hữu Thịnh*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt đại tràng chậu hông là phẫu thuật cắt bỏ đại tràng chậu hông. Tái lập lại lưu thông đường tiêu hóa bằng nối đại - trực tràng. Miệng nối có thể được làm ngay hoặc lần phẫu thuật sau.

### II. CHỈ ĐỊNH

Cắt đại tràng chậu hông chỉ định trong các trường hợp ung thư có chỉ định phẫu thuật; xoắn đại tràng, lồng ruột hoại tử, khối u ở cơ quan lân cận xâm lấn đại tràng chậu hông; vết thương hoặc chấn thương đại tràng chậu hông không có khả năng bảo tồn.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Thế trạng người bệnh không cho phép thực hiện phẫu thuật.

Người bệnh và thân nhân không đồng ý phẫu thuật.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện kỹ thuật:

Bác sĩ phẫu thuật tiêu hóa và bác sĩ gây mê hồi sức, dụng cụ viên có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi (PTNS) ổ bụng.

#### 2. Phương tiện:

Bộ dụng cụ đại phẫu tiêu hóa, bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi tiêu chuẩn, các phương tiện cần có kèm theo như dao điện, dao mổ siêu âm, dao mổ điện và hàn mạch (Ligasure, ...), phương tiện khâu nối máy.

#### 3. Người bệnh:

Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ tình trạng của người bệnh, về phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê tê giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

Tối hôm trước ngày phẫu thuật: làm sạch khung đại tràng bằng thụt tháo hoặc bằng thuốc.

Ngày phẫu thuật: nhịn ăn, uống; đi tiểu trước khi lên bàn mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.
  - 3.2. Tư thế: nằm ngửa, đặt thông tiểu
  - 3.3. Kỹ thuật:

*Đặt trocar:* Một trocar 10 mm ở rốn cho kính soi, trocar 10 mm ở ¼ bụng dưới phải, trocar 5 mm ở hông phải và trái. Số lượng và vị trí trocar có thể thay đổi tùy theo phẫu thuật viên và yêu cầu cụ thể của phẫu thuật.

*Thăm dò đánh giá thương tổn và toàn bộ ổ bụng.*

*Cắt đại tràng chậu hông:*

- Thắt các bó mạch: đại tràng trái, đại tràng chậu hông, mạc treo tràng dưới tùy theo yêu cầu phẫu thuật.
- Di động đại tràng ngang, đại tràng góc lách, đại tràng xuống, đại tràng chậu hông, và phần trên trực tràng.
- Cắt đoạn đại tràng chậu hông. Có thể thực hiện cắt nối bên trong ổ bụng với máy khâu nối hoặc mang đại tràng chậu hông ra ngoài qua vết mổ nhỏ (3-4 cm) quanh rốn để thực hiện cắt nối.

*Tái lập lại lưu thông đường tiêu hóa:*

- Thực hiện miệng nối đại-trực tràng bằng khâu tay hoặc máy khâu nối.
- Trong trường hợp không thể tái lập một thì, thực hiện phẫu thuật Hartmann.

*Dẫn lưu Douglas.*

*Đóng bụng.*

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi tình trạng toàn thân và tại vùng phẫu thuật:
  - + Mạch, huyết áp, nhịp thở, nhiệt độ, tri giác.

- + Theo dõi tại vết mổ: chảy máu, chảy dịch, đau.
- + Theo dõi lượng dịch xuất nhập.
- Dùng thuốc giảm đau, kháng sinh, duy trì cân bằng lượng dịch xuất nhập.
- Cho người bệnh ăn nhẹ, tập vận động sớm.
- Săn sóc vết mổ: thay băng vết mổ. Khi có hiện tượng bất thường như chảy máu, thấm dịch nhiều phải kiểm tra vết mổ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Trong phẫu thuật:**

- Cắt niệu quản: nếu không mất đoạn nhiều có thể nối lại ngay và đặt sonde JJ. Nếu bị mất đoạn nhiều thì dẫn lưu đầu trên ra ngoài, đầu dưới thắt lại và đánh dấu bằng một sợi chỉ màu (cần ghi rõ trong biên bản phẫu thuật) để dễ tìm khi phẫu thuật lại.
- Cắt bó mạch sinh dục: Cột/clip hai đầu bị đứt của bó mạch sinh dục.

### **2. Sau phẫu thuật:**

- Chảy máu trong ổ bụng: phải phẫu thuật lại ngay.
- Viêm phúc mạc do xì miệng nối: phẫu thuật lại đưa 2 đầu ruột ra ngoài, nếu đầu dưới ngấn thì đóng lại, rửa và dẫn lưu ổ bụng.
- Áp xe tồn lưu ổ bụng :  
Xác định chính xác vị trí ổ áp xe bằng, siêu âm hoặc chụp cắt lớp. Các tình huống cụ thể:
  - + Áp xe nhỏ, nông: chọc hút dưới sự hướng dẫn của siêu âm, hoặc tách vết mổ.
  - + Áp xe lớn, sâu: hút dưới sự hướng dẫn của siêu âm hay chích dẫn lưu ngoài phúc mạc.
  - + Áp xe nằm giữa các quai ruột: phẫu thuật lại làm sạch ổ áp xe và dẫn lưu ổ bụng.
- Tắc ruột sớm sau mổ: theo dõi tình trạng diễn biến, đặt sonde dạ dày, bồi hoàn nước điện giải. Mổ lại kiểm tra và giải quyết nguyên nhân trong trường hợp cần thiết.

## **175. PHẪU THUẬT CẮT ĐẠI TRÀNG CHẬU HÔNG KÈM NẠO VẾT HẠCH**

*ThS. BS. Nguyễn Hữu Thịnh*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Cắt đại tràng chậu hông kèm nạo vết hạch là phẫu thuật cắt bỏ đại tràng chậu hông cùng mạc treo và hạch vùng tương ứng. Tái lập lại lưu thông đường tiêu hóa bằng nối đại - trực tràng.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Cắt đại tràng chậu hông kèm nạo vết hạch chỉ định trong các trường hợp ung thư đại tràng chậu hông.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Thể trạng người bệnh không cho phép thực hiện phẫu thuật.

Người bệnh và thân nhân không đồng ý phẫu thuật.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện kỹ thuật:**

Bác sĩ phẫu thuật tiêu hóa và bác sĩ gây mê hồi sức, dụng cụ viên có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi (PTNS) ổ bụng.

#### **2. Phương tiện:**

Bộ đại phẫu tiêu hóa, bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi tiêu chuẩn, các phương tiện cần có kèm theo như dao điện, dao mổ siêu âm, dao mổ điện và hàn mạch (Ligasure, ...), phương tiện khâu nối máy.

#### **3. Người bệnh:**

Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ tình trạng của người bệnh, về phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê tê giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

Tối hôm trước ngày phẫu thuật: làm sạch khung đại tràng bằng thụt tháo hoặc bằng thuốc.

Ngày phẫu thuật: nhịn ăn, uống; đi tiểu trước khi lên bàn mổ.

#### **4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý**

phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.
  - 3.2. Tư thế: nằm ngửa, đặt thông tiểu.
  - 3.3. Kỹ thuật:

### *Đặt trocar*

Một trocar 10 mm ở rốn cho kính soi, trocar 10 mm ở ¼ bụng dưới phải, trocar 5 mm ở hông phải và trái. Số lượng và vị trí trocar có thể thay đổi tùy theo phẫu thuật viên và yêu cầu cụ thể của phẫu thuật.

*Thăm dò đánh giá thương tổn và toàn bộ ổ bụng.*

*Cắt đại tràng đại tràng chậu hông:*

- Thắt tận gốc bó mạch mạc treo tràng dưới kèm nạo hạch.
- Di động đại tràng ngang, đại tràng góc lách, đại tràng xuống, đại tràng chậu hông, và phần trên trực tràng.
- Cắt đoạn đại tràng chậu hông, mạc treo và hạch vùng. Có thể thực hiện cắt nối bên trong ổ bụng với máy khâu nối hoặc mang đại tràng chậu hông ra ngoài qua vết mổ nhỏ (3-4 cm) quanh rốn để thực hiện cắt nối.

*Tái lập lại lưu thông đường tiêu hóa:*

- Thực hiện miệng nối đại-trực tràng bằng khâu tay hoặc máy khâu nối.
- Trong trường hợp không thể tái lập một thì, thực hiện phẫu thuật Hartmann.

*Dẫn lưu Douglas.*

*Đóng bụng.*

## **VI. THEO DÕI**

1. Theo dõi tình trạng toàn thân và tại vùng phẫu thuật:
  - Mạch, huyết áp, nhịp thở, nhiệt độ, tri giác.
  - Theo dõi tại vết mổ: chảy máu, chảy dịch, đau.
  - Theo dõi lượng dịch xuất nhập



2. Dùng thuốc giảm đau, kháng sinh, duy trì cân bằng lượng dịch xuất nhập.
3. Cho người bệnh ăn nhẹ, tập vận động sớm.
4. Săn sóc vết mổ: thay băng vết mổ. Khi có hiện tượng bất thường như chảy máu, thấm dịch nhiều phải kiểm tra vết mổ.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Trong phẫu thuật:**

Cắt niệu quản: nếu không mất đoạn nhiều có thể nối lại ngay và đặt sonde JJ. Nếu bị mất đoạn nhiều thì dẫn lưu đầu trên ra ngoài, đầu dưới thắt lại và đánh dấu bằng một sợi chỉ màu (cần ghi rõ trong biên bản phẫu thuật) để dễ tìm khi phẫu thuật lại.

Cắt bó mạch sinh dục: Cột/clip hai đầu bị đứt của bó mạch sinh dục.

### **2. Sau phẫu thuật:**

- Chảy máu trong ổ bụng: phải phẫu thuật lại ngay.
- Viêm phúc mạc do xì miệng nối: phẫu thuật lại đưa 2 đầu ruột ra ngoài, nếu đầu dưới ngắn thì đóng lại, rửa và dẫn lưu ổ bụng.
- Áp xe tồn lưu ổ bụng: Xác định chính xác vị trí ổ áp xe bằng, siêu âm hoặc chụp cắt lớp. Các tình huống cụ thể:
  - + Áp xe nhỏ, nông: chọc hút dưới sự hướng dẫn của siêu âm, hoặc tách vết mổ.
  - + Áp xe lớn, sâu: hút dưới sự hướng dẫn của siêu âm hay chích dẫn lưu ngoài phúc mạc.
  - + Áp xe nằm giữa các quai ruột: phẫu thuật lại làm sạch ổ áp xe và dẫn lưu ổ bụng.
- Tắc ruột sớm sau mổ: theo dõi tình trạng diễn biến, đặt sonde dạ dày, bồi hoàn nước điện giải. Mổ lại kiểm tra và giải quyết nguyên nhân trong trường hợp cần thiết.

## **176. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ MEGACOLON (PHẪU THUẬT SOAVE ĐƯỜNG HẠY MỘN MỘT THÌ)**

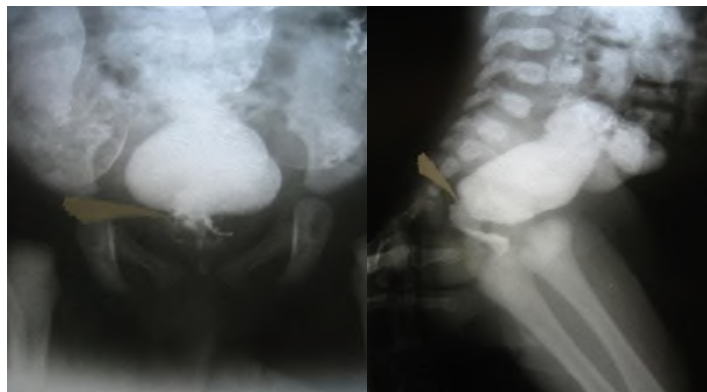
*ThS. BS. Nguyễn Hữu Thịnh*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Megacolon hay phình đại tràng là nguyên nhân gây tắc ruột thấp thường gặp nhất ở lứa tuổi nhũ nhi. Bệnh do sự vô hạch bẩm sinh trong các đám rối thần kinh ruột, bắt đầu từ cơ thắt trong. Vì vậy tên gọi chính xác của bệnh là Phình đại tràng vô hạch bẩm sinh hay bệnh Hirschsprung.

- Kỹ thuật mổ điều trị triệt để bệnh lý này bao gồm cắt bỏ đoạn vô hạch và tái lập lưu thông ruột. Ba phương pháp mổ Swenson, Soave, Duhamel được coi là kinh điển trong điều trị bệnh Hirschsprung. Trong phương pháp Soave, đoạn vô hạch được lột bỏ niêm mạc, để lại đoạn thanh cơ; sau đó đưa đoạn có hạch vào trong lòng ống thanh cơ đoạn vô hạch và cuối cùng khâu dính đoạn có hạch vào trực tràng trên đường lược 5 - 10 mm.

- Năm 1995, Geogerson đã ứng dụng thành công nội soi hỗ trợ thay cho mổ mở ngã bụng “Laparoscopically assisted Transanal Endorectal pullthrough”. Hiện nay, nội soi được sử dụng rộng rãi trong điều trị bệnh Hirschsprung, đặc biệt trong thể vô hạch đoạn dài, cần can thiệp ngã bụng.



Hình 1. X Quang đại tràng cản quang (thẳng – nghiêng) giúp xác định vị trí đoạn hẹp (vô hạch) – đoạn chuyển tiếp - đoạn dẫn.

### **CHỈ ĐỊNH**

Nội soi hỗ trợ trong trường hợp vô hạch đoạn dài.

### **II. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chống chỉ định tuyệt đối.

- Người bệnh có bệnh lý nội khoa nặng đi kèm (tim, phổi...) chống chỉ định của bơm hơi ổ bụng.
- Các chống chỉ định tương đối của phẫu thuật hạ đại tràng một thì gồm: viêm ruột nặng, bệnh kèm theo nặng, không xác định được vị trí ruột có hạch bình thường trên đoạn chuyển tiếp, dẫn lớn toàn bộ đại tràng.
- Đối với trường hợp đoạn vô hạch dài đến giữa đại tràng ngang thì nên cân nhắc theo phương pháp Duhamel hay là phương pháp Soave.

#### **IV. CHUẨN BỊ**

##### **1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:**

- PTV Tiêu hóa Nhi có kinh nghiệm trong PTNS ổ bụng, bác sĩ GMHS và dụng cụ viên có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi.

##### **2. Phương tiện**

- Hệ thống PTNS và các dụng cụ dùng trong PTNS, dao hàn mạch.
- Một bộ dụng cụ tiêu hóa mổ mở.

##### **3. Chuẩn bị người bệnh :**

- Thời điểm phẫu thuật: tùy theo độ tuổi, độ dài đoạn vô hạch, tình trạng người bệnh, có thể phẫu thuật ngay khi chẩn đoán xác định bệnh. Tuổi lý tưởng cho phẫu thuật khoảng 3 tháng tuổi.

- Chuẩn bị trước mổ:

Làm sạch đại tràng: thụt tháo mỗi ngày trước mổ + 1 lần trước mổ giúp tháo phân sạch.

Kháng sinh dự phòng: Cephalosporin thế hệ 3 (claforan 30mg/kg).

Chế độ ăn chuẩn bị đại tràng trước mổ.

Nếu thụt tháo còn dư có thể sử dụng Fortrans đối với bệnh nhi trên 7kg, 1 gói pha 1000 ml nước chín, liều 100 ml/kg uống dần trong 4 giờ ngày trước mổ. Chú ý thử lại Ion đồ sau uống.

##### **4. Hồ sơ bệnh án**

- Thông tin hành chính đầy đủ.
- Thông tin y khoa, biên bản hội chẩn duyệt mổ: chẩn đoán trước mổ, phương pháp mổ, phẫu thuật viên, thời gian mổ.
- Biên bản cam kết phẫu thuật và truyền máu.

- Bảng khám tiền mê.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

### 1. Kiểm tra hồ sơ: 10 phút.

Phẫu thuật viên và bác sĩ gây mê kiểm tra hồ sơ bệnh án đầy đủ thông tin.

### 2. Kiểm tra người bệnh: 5 phút

Trước khi vào phòng mổ, bác sĩ gây mê kiểm tra đối chiếu thông tin người bệnh.

Khi vào phòng mổ: Phẫu thuật viên, bác sĩ gây mê, dụng cụ viên kiểm tra đối chiếu tên, ngày sinh, địa chỉ, chẩn đoán trước mổ của bệnh nhi trong hồ sơ và vòng đeo tay, kiểm tra vị trí đánh dấu phẫu thuật

### 3. Thực hiện kỹ thuật: 90 - 120 phút

- Gây mê nội khí quản.
- Tê xương cùng.
- Tư thế người bệnh: nằm ngửa, tư thế sản phụ khoa (dùng gối kê 2 bên hoặc dụng cụ kê chân sản phụ khoa) để giữ vững tư thế người bệnh trong lúc phẫu thuật.

- Đặt lưu thông dạ dày.

- Đặt lưu thông tiểu 6-8Fr.

- **Giai đoạn ngã bụng:** sử dụng 3 hoặc 4 trocar (hình 2). Đặt áp lực ổ bụng 8-10 cmH<sub>2</sub>O, lưu lượng bơm CO<sub>2</sub> 1-2 l/phút. Quan sát khung đại tràng, xác định vị trí đoạn vô hạch (sinh thiết lạnh, nếu có). Bắt đầu từ mạc treo đại tràng xich ma, mở cửa sổ bằng móc đốt đơn cực. Mạch máu mạc treo đại tràng được bóc tách về phía gần bằng dao siêu âm cắt đốt nội soi trên nguyên tắc chừa lại cung mạch máu thông nối, và tránh sự căng mạc treo (hình 2). Khi hạ đại tràng, kiểm soát sự xoắn vặn.

Về phía hậu môn, trực tràng được bóc tách ôm sát thành ruột. Mặt sau trực tràng bóc tách sát thành, xung quanh xuống dưới nếp phúc mạc 1-2 cm.

- **Giai đoạn ngã hậu môn:** Dùng vòng lonestar banh hậu môn. Dùng dao điện đơn cực đầu đốt nhọn rạch niêm mạc trực tràng trên đường lược khoảng 5-10mm (tùy lứa tuổi). Bóc tách ống niêm mạc lên cao khoảng 3 cm. Sau đó mở cổ lồng thanh cơ (tránh vị trí 12 giờ), bóc tách tiếp giáp với phần thao tác vùng

chậu đã thực hiện trong quá trình nội soi. Cuối cùng là thực hiện miệng nối đại tràng – với niêm mạc trực tràng trên đường lược bằng chỉ Vicryl 4.0/5.0 mũi rời.

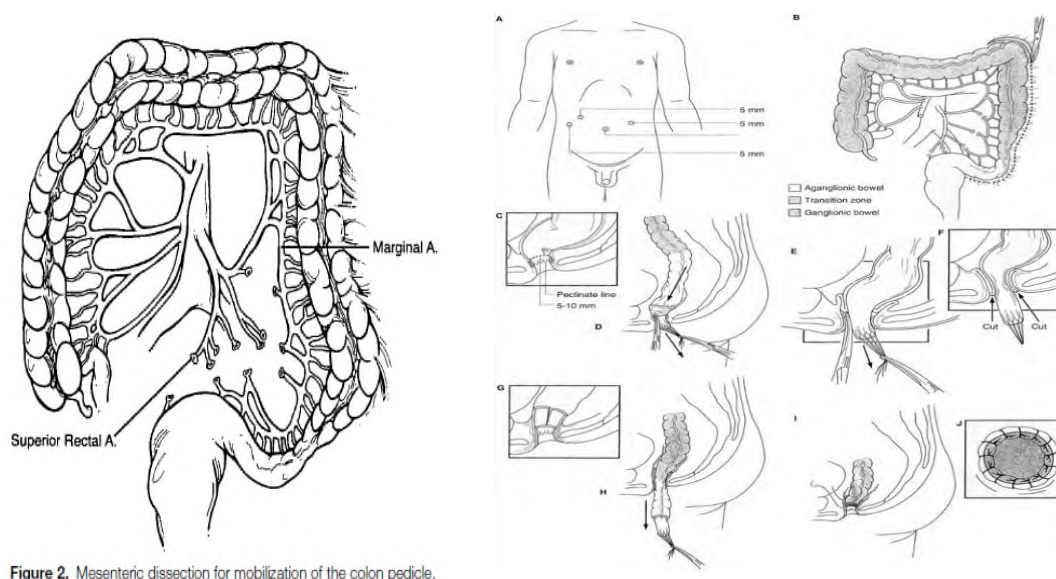


Figure 2. Mesenteric dissection for mobilization of the colon pedicle.

Hình 2: Kỹ thuật Hạ đại tràng có hỗ trợ nội soi

“Nguồn Georgeson 1995”.

## VI. THEO DÕI

### 1. Chăm sóc sau mổ:

- Nuôi ăn đường miệng: Cho ăn đường miệng có thể bắt đầu ngay khi trẻ đi phân và không có triệu chứng: chướng bụng, ứ dịch dạ dày ( $>1\text{ml/kg/24}$ ), viêm ruột (sốt, tiêu phân xấu...).
- Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ 3 (claforan 30-50 mg/kg x 3 lần/ngày) +/- Metronidazol 10mg/kg x 3 lần/ngày.
- Giảm đau: Tê cùng được sử dụng trong và sau phẫu thuật. Giảm đau sau mổ: Paracetamol 15mg/kg x 4 TTM/15 phút.
- Điều kiện xuất viện: Trẻ sẽ được xuất viện sau 5 đến 7 ngày khi: Ăn lại hoàn toàn bằng đường miệng, tự đi tiêu, miệng nối lành tốt.
- Nong hậu môn: thường sau mổ 2 tuần. Nong bằng que Hegar 1-2 lần/ngày cho đến khi đạt kích thước que nong mong muốn theo tuổi.

**Nhóm tuổi**

**Kích thước nong Hegar**

1-4 tháng tuổi

12

4-8 tháng tuổi	13
8-12 tháng tuổi	14
1-3 tuổi	15
3-12 tuổi	16
> 12 tuổi	17

## 2. **Biến chứng sớm (< 30 ngày sau mổ):**

- Xoắn: biểu hiện tắc ruột cần phẫu thuật lại.
- Nhiễm trùng vết mổ: (rò rỉ, chảy mủ...) đòi hỏi nhiều thời gian nằm viện hơn bình thường để điều trị kháng sinh và chăm sóc vết thương.
- Tụt miệng nối: cần làm lại miệng nối.
- Triệu chứng tắc nghẽn: còn tiêu bón và chướng bụng nhiều, ói và viêm ruột. Cần thăm khám kỹ và làm thêm xét nghiệm để chẩn đoán nguyên nhân (hẹp miệng nối, còn sót đoạn vô hạch).
- Viêm ruột cần nhập viện: tiêu chảy, phân xấu, chướng bụng, ruột giãn và phù nề ruột trên Xquang.
- Rò trực tràng-âm đạo, trực tràng-niệu đạo, rò tầng sinh môn.

## 3. **Biến chứng muộn:**

Cần theo dõi lâu dài vì người bệnh sau mổ thường sẽ có những biểu hiện rối loạn tháo phân (tiêu bón, són phân kéo dài).

## VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Tùy theo tai biến, sẽ có phương pháp xử trí thích hợp.

### 1. **Tai biến do đặt trocar:**

Tổn thương tạng trong ổ bụng do thao tác đặt trocar. Xử trí: tùy theo thương tổn có thể xử trí qua nội soi.

### 2. **Tai biến do bơm CO<sub>2</sub>:**

- Tăng CO<sub>2</sub> máu do thời gian mổ lâu. Xử trí: tăng thông khí/ phút
- Giảm thân nhiệt do khí CO<sub>2</sub> lạnh và khô. Xử trí: ủ ấm.

### 3. **Tai biến do phẫu thuật:**

- Chảy máu
- Tổn thương niệu quản, ống dẫn tinh.
- Tổn thương âm đạo. Xử trí: làm hậu môn nhân tạo một đầu.

## **177. PHẪU THUẬT NỘI SOI HẠ BÓNG TRỰC TRÀNG VÀ TẠO HÌNH HẬU MÔN MỘT THÌ TRONG ĐIỀU TRỊ DỊ DẠNG HẬU MÔN TRỰC TRÀNG**

*ThS BS Nguyễn Hữu Thịnh*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Dị dạng hậu môn trực tràng biểu hiện với nhiều dạng bất thường: gián đoạn bẩm sinh hoàn toàn hay một phần sự thông thương của đoạn cuối ống tiêu hoá hoặc sự thay đổi hình thái của nó.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Có thể chỉ định cho tất cả dị dạng hậu môn trực tràng trừ dạng dò hậu môn da hoặc dò tiền đình.
- Hiện nay thường được chỉ định cho:
  - + Dò trực tràng bằng quang.
  - + Dò trực tràng niệu đạo tiền liệt tuyến.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Rối loạn đông máu.
- Viêm phế quản, viêm phổi.
- Chống chỉ định của phẫu thuật nội soi.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:
  - Phẫu thuật viên (PTV) chuyên ngành Ngoại tiêu hóa có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi (PTNS); bác sĩ Gây mê hồi sức (GMHS), dụng cụ viên có kinh nghiệm trong PTNS.
2. Phương tiện:
  - Hệ thống phẫu thuật nội soi, các dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng, dao hàn mạch.
  - Một bộ dụng cụ tiêu hóa mổ mở.
3. Người bệnh:
  - Khám toàn thân để phát hiện dị tật phối hợp
    - + Ở trẻ đã có hậu môn nhân tạo: Chụp đại tràng có cản quang qua đầu dưới hậu môn nhân tạo (thẳng-nghiêng) để đánh giá liên quan của bóng trực tràng so



với đường mu-cụt hoặc qua tam giác mu-cụt - ụ ngồi và tìm đường rò trực tràng với đường tiết niệu hoặc sinh dục.

+ Thăm khám và đánh giá vùng chậu và xương cùng để tiên lượng khả năng đi tiêu tự chủ sau phẫu thuật.

+ Siêu âm xuyên thóp, tiết niệu, tim: để tìm các dị tật bẩm sinh thần kinh trung ương, tiết niệu và tim mạch.

+ Chụp X quang niệu đạo ngược dòng lúc tiểu để phát hiện luồng trào ngược bàng quang niệu quản.

+ Chụp UIV nếu siêu âm và chụp bàng quang thấy có bất thường của đường tiết niệu.

- Thụt tháo đầu dưới hậu môn nhân tạo 1 lần/ngày và 1 lần trước mổ.
- Kháng sinh phổ rộng dự phòng trước phẫu thuật.
- Công thức máu, nhóm máu, chức năng đông máu, tổng phân tích nước tiểu, chức năng thận nếu có dị dạng tiết niệu.
- Khám tiền mê.

#### **4. Hồ sơ bệnh án:**

- Thông tin hành chính: Họ tên, ngày sinh, họ tên cha mẹ, nghề nghiệp, địa chỉ.
- Thông tin y khoa: tiền căn sản khoa của mẹ, cân nặng lúc sanh, dị tật phối hợp, tri giác, sinh hiệu, huyết đồ, nhóm máu, chức năng đông máu, tổng phân tích nước tiểu, siêu âm não - tim - bụng, XQ cản quang đầu dưới hậu môn nhân tạo.
- Biên bản hội chẩn duyệt mổ: chẩn đoán trước mổ, phương pháp mổ, phẫu thuật viên, thời gian mổ.
- Biên bản cam kết phẫu thuật và truyền máu.
- Bảng khám tiền mê.

### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

#### **1. Kiểm tra hồ sơ: 10 phút**

Phẫu thuật viên và bác sĩ gây mê kiểm tra hồ sơ bệnh án đầy đủ thông tin đã liệt kê.

#### **2. Kiểm tra người bệnh: 5 phút**



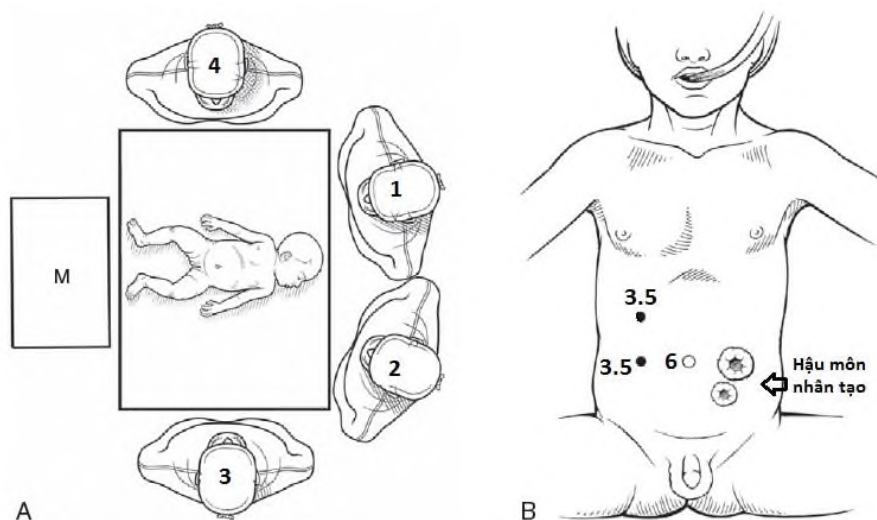
- Trước khi vào phòng mổ, bác sĩ gây mê kiểm tra đối chiếu họ tên, ngày sinh, địa chỉ của bệnh nhi trong hồ sơ và vòng đeo tay, đối chiếu với người nhà.
- Khi vào phòng mổ: Phẫu thuật viên, bác sĩ gây mê, dụng cụ viên kiểm tra đối chiếu tên, ngày sinh, địa chỉ, chẩn đoán trước mổ của bệnh nhi trong hồ sơ và vòng đeo tay, kiểm tra vị trí đánh dấu phẫu thuật.

### 3. Thực hiện kỹ thuật: 90 - 120 phút

- Gây mê toàn thân, đặt nội khí quản.
- Gây tê xương cụt.
- Đặt thông dạ dày.
- Đặt thông niệu đạo với thông Folley 6F.
- Bệnh nhi được đặt nằm ngửa, độn gối nâng mông, đầu thấp, hai chân dạng và được kê lên theo tư thế phụ khoa.
- Sát trùng vùng tầng sinh môn và vùng bụng từ hai vú trở xuống.
- Trải sẵn phẫu thuật.

#### **Thì nội soi ổ bụng:**

Phẫu thuật viên và dụng cụ viên đứng như hình 1A.



Hình 1. Tư thế bệnh nhi và phẫu thuật viên trong phẫu thuật nội soi hạ bóng trực tràng và tạo hình hậu môn 1 thì. Hình 1A: (1) Phẫu thuật viên chính. (2) Phẫu thuật viên phụ cầm đầu soi. (3) Dụng cụ viên. (4) Bác sĩ gây mê. (M) Màn hình chiếu. Hình 1B: vị trí đặt trocar.

Phẫu thuật tiến hành qua 3 trocar (hình 1B):

- Trocar thứ nhất ở rốn: 6mm, cho dụng cụ phẫu thuật.
- Trocar thứ 2 ở 1/4 bụng trên Phải ngay đường nách trước: 3 mm, cho đèn soi.
- Trocar thứ 3 ở 1/4 bụng dưới Phải ngang rốn: 3mm, cho dụng cụ phẫu thuật.

Bơm CO<sub>2</sub> với áp lực 10-12 cm H<sub>2</sub>O.

Có thể treo bàng quang lên thành bụng trước bằng mũi chữ U.

Bóc tách trực tràng đến sát đường rò. Nên dùng dao lưỡng cực để tránh tổn thương mô xung quanh, đặc biệt ở phía trước trực tràng.

Cấp đường rò bằng 2 clip. Cắt đường rò giữa hai clip. Có thể dùng Ligasure để cắt và hàn đường rò.

### ***Thì tăng sinh môn:***

- Dùng máy kích thích thần kinh xác định cơ thắt ngoài hậu môn. Đánh dấu bờ ngoài của cơ thắt tại 4 vị trí trên - dưới và hai bên theo hình chữ thập bằng chỉ Soie 4.0.
- Rạch da dọc 6-8 mm trên vết tích hậu môn.
- Tạo đường hầm xuống vết tích hậu môn.
- Hạ bóng trực tràng xuống vết tích hậu môn, kết hợp quan sát qua nội soi để tránh xoắn trực tràng.
- Tháo Clip tại vị trí đường rò.
- Khâu thành trực tràng với cơ thắt và sau đó khâu niêm mạc với da bằng chỉ vicryl 5.0, mũi rời.
- Khâu treo trực tràng với cân trước xương cùng bằng Vicryl 5.0 qua nội soi, mũi liên tục.
- Đóng cân lỗ trocar rốn bằng Vicryl 3.0.
- May da 3 lỗ trocar bằng Vicryl Rapide 5.0.

## **VI. THEO DÕI**

### **1. Chăm sóc hậu phẫu:**

- Giảm đau với acetaminophen 10-15 mg/kg/lần x 3 lần/ngày x 5-7 ngày.
- Trường hợp rò trực tràng-niệu đạo ở trẻ trai, sonde niệu đạo được đặt khoảng 05 ngày. Nếu sonde niệu đạo vô tình bị tụt ra, người bệnh phải được theo dõi xem có tự đi tiểu được hay không. Nếu không đi tiểu được, như trong các trường hợp bất thường xương cùng→ mở bàng quang ra. Cố gắng đặt lại sonde tiểu nên tránh vì có thể nguy hiểm.
- Kháng sinh cefotaxime 100 mg/kg/ngày chia 3 lần /ngày đường tĩnh mạch được cho trong khoảng 72 giờ.

- Người bệnh được cho xuất viện sau 5-7 ngày.
- Hai tuần sau khi mổ bắt đầu nong hậu môn cho người bệnh. Ở lần nong đầu tiên, dùng cây nong kích thước vừa khít với lỗ hậu môn, được nong bởi cha mẹ của bé và nong 02 lần mỗi ngày. Mỗi tuần kích thước của cây nong được tăng lên cho đến khi kích thước của trực tràng đạt được như mong muốn theo độ tuổi của người bệnh.

<b>Nhóm tuổi</b>	<b>Kích thước nong Hegar</b>
1-4 tháng tuổi	12
4-8 tháng tuổi	13
8-12 tháng tuổi	14
1-3 tuổi	15
3-12 tuổi	16
> 12 tuổi	17

Khi kích thước nong mong muốn đã đạt được, hậu môn nhân tạo sẽ được đóng lại. Số lần nong có thể giảm xuống khi cây nong có kích thước mong muốn nong được dễ dàng mà không đau. Số lần nong có thể giảm theo lịch trình sau đây:

- \* Ít nhất 01 lần/ngày trong tháng đầu tiên
- \* Mỗi 03 ngày một lần trong tháng thứ hai
- \* Mỗi 02 lần/tuần trong tháng thứ ba
- \* 01 lần/tuần trong tháng thứ tư
- \* Mỗi 02 tuần một lần trong 03 tháng tiếp theo.

## **2. Biện chứng sau mổ:**

- Nhiễm trùng vết mổ:

Kháng sinh cefotaxime 100 mg/kg/ngày chia 3 lần /ngày.

Vệ sinh hậu môn tạo hình: rửa sạch với betadine pha loãng 2 lần/ ngày.

- Hẹp hậu môn. Xử trí: Nong hậu môn.
- Xi rò miệng nối. Xử trí: Làm lại miệng nối, rửa bụng - dẫn lưu, làm hậu môn nhân tạo (nếu chưa có).

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

Tùy theo biến chứng sau mổ sẽ có phương pháp xử trí thích hợp.

1. Tai biến do đặt trocar:

Tổn thương tạng trong ổ bụng do thao tác đặt trocar. Xử trí: tùy thương tổn có thể xử trí qua nội soi.

2. Tai biến do bơm CO<sub>2</sub>:

- Tăng CO<sub>2</sub> máu do thời gian mổ lâu. Xử trí: tăng thông khí/ phút
- Giảm thân nhiệt do khí CO<sub>2</sub> lạnh và khô. Xử trí: ủ ấm.

3. Tai biến do phẫu thuật:

- Chảy máu.
- Tổn thương niệu quản, ống dẫn tinh.
- Tổn thương âm đạo. Xử trí: khâu lại lỗ thủng + làm hậu môn nhân tạo nếu chưa có.

## 178. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT GAN THÙY TRÁI

ThS. BS. Trần Công Duy Long

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi cắt gan thùy trái là phương pháp mổ qua đường nội soi ổ bụng để lấy bỏ phần gan thùy trái bao gồm hạ phân thùy 2, 3.

### II. CHỈ ĐỊNH

Ung thư tế bào gan, u tuyến gan, bướu lành mạch máu gan.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chống chỉ định của phẫu thuật ổ bụng nói chung: rối loạn đông máu nặng, bệnh lý tim mạch, hô hấp...không cho phép gây mê toàn thân.
- Chống chỉ định của phẫu thuật nội soi ổ bụng nói chung: không thể bơm CO<sub>2</sub> vào khoang bụng...

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:

Bác sỹ chuyên khoa tiêu hóa gan mật đã được đào tạo phẫu thuật nội soi cơ bản

#### 2. Phương tiện:

- Bàn mổ có thể dạng chân và xoay các chiều
- Dàn máy mổ nội soi: nguồn sáng, máy bơm khí CO<sub>2</sub>, màn hình, dao điện ( đơn cực, lưỡng cực), dao cắt đốt siêu âm.
- Bộ dụng cụ mổ nội soi: 05 trocar ( 02 trocar 10 mm, 3 trocar 5 mm), Kelly, clamp, kìm kẹp kim, móc đốt, kéo, ống hút, kính soi 45<sup>0</sup>
- Stapler và reload trắng, Hemolock clip đủ các số, bulldog, túi chứa bệnh phẩm.

#### 3. Người bệnh:

- Các xét nghiệm cơ bản phục vụ cuộc phẫu thuật.
- Các xét nghiệm đánh giá chức năng gan, chức năng hô hấp.
- Siêu âm bụng, chụp cộng hưởng từ đường mật (nếu có).

#### 4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
  - 3.1. Vô cảm: Mê nội khí quản  
Đặt ống thông dạ dày, thông niệu đạo
  - 3.2. Tư thế:
    - Người bệnh nằm ngửa, 2 chân dạng, 2 tay khép. Màn hình đặt ở phía đầu bên tay trái người bệnh.
    - Người thực hiện đứng bên tay phải người bệnh, người cầm kính soi đứng giữa 2 chân, người phụ đứng bên trái người bệnh, dụng cụ viên đứng bên trái người thực hiện.
  - 3.3. Kỹ thuật:
    - Mở bụng theo kỹ thuật mini-open ở dưới rốn để đặt trocar 10mm. Bơm hơi ổ bụng, duy trì áp lực trong ổ bụng 10-12 mmHg.
    - Đưa camera quan sát, lựa chọn vị trí đặt các trocar tiếp theo: trocar 12 mm bờ phải cơ thẳng bụng, ngang bên trái rốn; trocar 5mm ở bờ phải cơ thẳng bụng ngang bên phải rốn; trocar 5mm ở dưới sườn phải và trocar 5 mm dưới sườn trái.
    - Chỉnh bàn tư thế đầu cao tối đa. Quan sát ổ bụng, thùy gan trái.
    - Dùng dao cắt đốt siêu âm cắt dây chằng tròn, dây chằng liềm. Di động thùy gan trái. Tìm và cột động mạch gan trái xuất phát từ động mạch vị trái nếu có.
    - Dùng kẹp mạch máu (bulldog) kẹp tạm cuống gan trái. Quan sát sự thay đổi màu sắc trên bề mặt gan do gan trái bị thiếu máu.
    - Dùng dao cắt đốt siêu âm cắt nhu mô gan tại ranh giới thùy gan trái-thùy gan phải (nơi bám của dây chằng liềm trên bề mặt gan).
    - Dùng Stapler reload trắng để cắt bộ 3 cửa của thùy gan trái. Tiếp tục dùng dao cắt đốt siêu âm để phẫu tích tìm tĩnh mạch gan trái.
    - Dùng Hemolock để kẹp tĩnh mạch gan trái.
    - Cho gan thùy trái vào túi bệnh phẩm.
    - Kiểm tra cầm máu mặt cắt. Lau bụng từng vùng, dẫn lưu mặt cắt gan ra vùng hông trái.

- Mở rộng vết mổ ở rốn để lấy bệnh phẩm.

## **VI. THEO DÕI**

- Rút sonde dạ dày sau 24-48g
- Cho ăn khi có trung tiện.
- Ngồi dậy, đi lại sau 48-72g.
- Rút ống dẫn lưu bụng sau 72g.
- Ra viện sau 7 - 10 ngày.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu trong ổ bụng: do tổn thương mạch máu vùng cuống gan, chảy máu mặt cắt hoặc tuột hemolock tĩnh mạch gan trái. Xử trí: nội soi kiểm tra hoặc mổ mở để cầm máu.
- Viêm phúc mạc: do rò mật tại mặt cắt gan. Xử trí: nội soi kiểm tra hay mổ bụng xử trí theo thương tổn.

## 179. PHẪU THUẬT NỘI SOI MỞ ỐNG MẬT CHỦ LẤY SỎI

*BS CK1 Lê Quan Anh Tuấn, ThS BS Phạm Minh Hải*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi mở ống mật chủ lấy sỏi là một phương pháp mổ được dùng để can thiệp lấy sỏi đường mật. Nội dung chính yếu của phương pháp mổ này bao gồm: tiếp cận các thành phần trong ổ bụng bằng cách nội soi ổ bụng; phẫu tích, bộc lộ và xẻ ống mật chủ hoặc ống gan chung; lấy sỏi đường mật; khâu lại chỗ xẻ đường mật với có hoặc không kết hợp đặt dẫn lưu đường mật.

### II. CHỈ ĐỊNH

#### 1. Chỉ định:

- Những trường hợp sỏi đường mật ngoài gan (sỏi ống mật chủ, ống gan chung và ngã 3 đường mật) mà ERCP (nội soi mật tụy ngược dòng) điều trị bị thất bại.
- Những trường hợp sỏi đường mật ngoài gan mà không thực hiện ERCP để lấy sỏi được như: sỏi to (kích thước sỏi > 2 cm) ở nơi không có phương tiện tán sỏi cơ học qua ERCP, hoặc kích thước sỏi > 3 cm; không có điều kiện thực hiện ERCP lấy sỏi; sỏi đường mật ngoài gan được phát hiện trong lúc mổ nội soi cắt túi mật (không biết hoặc nghi ngờ có sỏi đường mật trước mổ); sỏi đường mật trong gan kèm đường kính ống mật chủ  $\geq 8$  mm.

#### 2. Chỉ định cần thảo luận:

- Thay đổi cấu trúc giải phẫu bình thường do phẫu thuật: cắt toàn bộ dạ dày + nối thực quản - hồng tràng, cắt bán phần dưới dạ dày + nối dạ dày - hồng tràng, phẫu thuật Whipple (cắt khối tá tụy), ...
- Sỏi đường mật trong và ngoài gan.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Sỏi đường mật trong và ngoài gan.
- Chống chỉ định của phẫu thuật nội soi ổ bụng nói chung: không thể bơm CO<sub>2</sub> khoang ổ bụng (suy tim, bệnh hô hấp nặng...).
- Chống chỉ định của phẫu thuật ổ bụng nói chung: rối loạn đông máu nặng, bệnh lý tim mạch hô hấp không cho phép thực hiện gây mê toàn thân.

### IV - CHUẨN BỊ



### 1. Người thực hiện:

Người thực hiện là bác sĩ phẫu thuật chuyên khoa Ngoại tiêu hoá-gan mật tuy đã được đào tạo phẫu thuật nội soi căn bản. Ngoài ra, cần phải có 1 kíp mổ bao gồm: bác sĩ gây mê, bác sĩ phụ mổ (có thể thay thế bằng dụng cụ viên được huấn luyện phụ mổ), kỹ thuật viên gây mê, dụng cụ viên.

### 2. Phương tiện:

- Bàn mổ có thể dạng chân, quay các chiều.
- Hệ thống máy mổ nội soi ổ bụng.
- Bộ dụng cụ mổ nội soi ổ bụng.
- Bộ nội soi đường mật trong mổ: nếu có.
- Một bộ dụng cụ mổ mở.

### 3. Người bệnh:

- Các xét nghiệm cơ bản phục vụ cuộc mổ.
- Các xét nghiệm đánh giá chức năng gan, chức năng hô hấp.
- Siêu âm ổ bụng, chụp cộng hưởng từ đường mật hoặc chụp cắt lớp vi tính (nếu có) để chẩn đoán sỏi đường mật và khảo sát kích thước đường mật ngoài gan.

### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh ,
3. Thực hiện kỹ thuật:

### **Tư thế**

- Người bệnh nằm ngửa, 2 chân có thể khép hoặc dạng 90°, tay phải dạng hoặc khép, tay trái thường được khép. Màn hình đặt ở phía đầu bên tay phải người bệnh nếu người mổ chính đứng giữa 2 chân người bệnh. Trường hợp người mổ chính đứng bên trái người bệnh thì màn hình đặt ở bên phải người bệnh ngang mức hông.

- Người mổ phụ 1: cầm camera đứng phía dưới người thực hiện hoặc giữa 2 chân. Người mổ phụ 2 (nếu có): đứng phía trên bên trái hoặc bên trái người bệnh để vén gan, cầm ống hút. Dụng cụ viên đứng phía dưới bên trái hoặc phải người bệnh tùy theo người mổ chính đứng bên trái hay giữa 2 chân người bệnh.

### **Vô cảm**

- Mê nội khí quản, có đặt ống thông dạ dày.

### **Kỹ thuật**

- Đặt trocar số 1 (thường gọi là trocar rốn) ở ngay dưới rốn: có thể áp dụng kỹ thuật mở hay kín, trocar được sử dụng là trocar 10mm.
- Bơm hơi ổ bụng (CO<sub>2</sub>), duy trì áp lực trong ổ bụng 10 - 12 mmHg.
- Đưa camera quan sát, lựa chọn vị trí đặt các trocar tiếp theo: 1 trocar 10mm 2 trocar 5mm. Vị trí của các trocar này thường là dưới mũi ức, dưới sườn phải và trái.
- Phẫu tích, bộc lộ ống mật chủ: mở lớp phúc mạc phủ trước ống mật chủ, phẫu tích mô mở xung quanh thì sẽ thấy rõ thành trước ống mật chủ.
- Trong những trường hợp khó, việc nhận định ống mật chủ không dễ dàng. Trong trường hợp này, người mổ có thể dùng kỹ thuật chọc thăm dò đường mật. Thường dùng kim chọc dò tủy sống hoặc kim Chiba, kim Secalon.
- Xẻ ống mật chủ:
  - + Thường dùng đường xẻ dọc.
  - + Có thể xẻ bằng dao đốt điện hình kim, hình móc hoặc xẻ bằng kéo.
- Dùng kiềm gấp sợi thẳng và cong qua lỗ trocar thượng vị để lấy sỏi trong ống mật, đồng thời đưa qua Oddi xuống tá tràng.
- Đưa ống nhựa qua trocar thượng vị vào ống mật chủ để bơm rửa đường mật (nếu cần) để lấy sỏi nhỏ, sỏi vụn, mủ đường mật, máu cục và kiểm tra sự thông thương của đoạn cuối ống mật chủ và cơ vòng Oddi.
- Nếu có máy nội soi đường mật trong mổ sẽ đưa ống kính qua trocar thượng vị, soi đường mật để lấy sỏi, kiểm tra sạch sỏi và tình trạng thông thương của đoạn cuối ống mật chủ và cơ vòng Oddi.
- Có thể đặt dẫn lưu đường mật hoặc không tùy từng trường hợp cụ thể.

- Khâu ống mật chủ: bằng chỉ tan chậm, thường là loại 3.0. Có thể mũi rời hoặc mũi liên tục. Dụng cụ sử dụng trong thì mổ này là kẹp mang kim, kẹp phẫu tích và có thể hút hỗ trợ để bộc lộ phẫu trường.
- Hút rửa sạch.
- Đặt 1 dẫn lưu dưới gan qua lỗ trocar dưới sườn.
- Đưa Kehr qua lỗ trocar thượng vị (nếu có dẫn lưu Kehr). Lấy gạc + sỏi trong túi nylon qua lỗ trocar rốn, đóng các lỗ trocar bằng chỉ tan.

## **VI. THEO DÕI**

- Rút ống thông mũi - dạ dày và cho ăn lại sớm sau mổ.
- Theo dõi số lượng và tính chất dịch qua ống T mỗi ngày
- Chụp Kehr sau 7 ngày, nếu không có sỏi sỏi hay dị vật và thuốc xuống tá tràng tốt thì kẹp ống Kehr. Theo dõi tình trạng sốt và đau bụng sau khi kẹp Kehr. Thời gian rút ống Kehr thông thường sau 10 - 14 ngày. Cho người xuất viện trước rồi hướng dẫn kẹp Kehr vào ngày thứ 7. Sau đó hẹn người bệnh tái khám, đánh giá lại và xem xét rút Kehr.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Tai biến**

Chảy máu trong ổ bụng: do tổn thương mạch máu vùng cuống gan hoặc lỗ trocar hồi sức + nội soi kiểm tra, cầm máu. Chuyển mổ mở khi cần.

### **2. Biến chứng sau mổ**

Viêm phúc mạc: do xì chỗ khâu ống mật chủ hoặc hoặc thương tổn đường mật chính hoặc tổn thương đường tiêu hóa thì mổ lại để xử trí theo thương tổn. Mổ nội soi hay mổ mở tùy theo tình trạng cụ thể: người bệnh, trang thiết bị, phương tiện hồi sức, chuyên gia và phác đồ của cơ sở y tế địa phương.

Áp xe tồn lưu: điều trị nội khoa (điều trị kháng sinh kết hợp chọc hút dưới siêu âm) + theo dõi sát và xem xét mổ lại khi cần.

## **180. PHẪU THUẬT NỘI SOI MỞ ỐNG MẬT CHỦ LẤY SỎI + CẮT TÚI MẬT**

*BS CKI. Lê Quan Anh Tuấn, Ths. Bs. Phạm Minh Hải*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi mở ống mật chủ lấy sỏi + cắt túi mật là một phương pháp mổ được dùng để can thiệp lấy sỏi đường mật + cắt bỏ túi mật do túi mật có sỏi hoặc polyp hoặc bệnh cơ tuyến túi mật. Nội dung chính yếu của phương pháp mổ này bao gồm: tiếp cận các thành phần trong ổ bụng bằng cách nội soi ổ bụng; phẫu tích, bộc lộ tam giác gan mật, ống mật chủ, cắt túi mật và xẻ ống mật chủ hoặc ống gan chung; lấy sỏi đường mật; khâu lại chỗ xẻ đường mật với có hoặc không kết hợp đặt dẫn lưu đường mật.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

#### **2.1. Chỉ định**

- Sỏi đường mật ngoài gan (sỏi ống mật chủ, ống gan chung và ngã 3 đường mật) mà ERCP (nội soi mật tụy ngược dòng) điều trị bị thất bại ở thì trước đó hoặc cùng lúc mổ cắt túi mật.

- Sỏi đường mật ngoài gan mà không thực hiện ERCP để lấy sỏi được như:

+ Sỏi to: kích thước sỏi > 2 cm ở nơi không có phương tiện tán sỏi cơ học qua ERCP, hoặc kích thước sỏi > 3 cm.

+ Sỏi đường mật ngoài gan được phát hiện trong lúc mổ nội soi cắt túi mật (không biết hoặc nghi ngờ có sỏi đường mật trước mổ). Trong trường hợp này, để điều trị sỏi đường mật thì bác sĩ phẫu thuật có thể lựa chọn mở ống mật chủ lấy sỏi hay ERCP. Sự lựa chọn được thực hiện dựa vào điều kiện từng nơi, phác đồ hoặc chuyên gia từng nơi, tình trạng cụ thể của người bệnh và sự nhận định thực tế của bác sĩ phẫu thuật.

#### ***Chỉ định cần thảo luận:***

- Thay đổi cấu trúc giải phẫu bình thường do phẫu thuật: cắt toàn bộ dạ dày + nối thực quản - hồng tràng, cắt bán phần dưới dạ dày + nối dạ dày - hồng tràng, phẫu thuật Whipple (cắt khối tá tụy), ...

- Sỏi đường mật trong gan kèm đường kính ống mật chủ  $\geq 8$  mm.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Soi đường mật trong và ngoài gan.
- Chống chỉ định của phẫu thuật nội soi ổ bụng nói chung: không thể bơm CO<sub>2</sub> khoang ổ bụng (suy tim, bệnh hô hấp nặng...).
- Chống chỉ định của phẫu thuật ổ bụng nói chung: rối loạn đông máu nặng, bệnh lý tim mạch hô hấp không cho phép thực hiện gây mê toàn thân.

#### **IV. CHUẨN BỊ**

##### **1. Người thực hiện:**

Người thực hiện là bác sĩ phẫu thuật chuyên khoa Ngoại tiêu hoá-gan mật tuy đã được đào tạo phẫu thuật nội soi căn bản hoặc giảng viên của một trung tâm hoặc tổ chức hoặc đơn vị huấn luyện phẫu thuật nội soi. Ngoài ra, cần phải có 1 kíp mổ bao gồm: bác sĩ gây mê, bác sĩ phụ mổ (có thể thay thế bằng dụng cụ viên được huấn luyện phụ mổ), kỹ thuật viên gây mê, dụng cụ viên.

##### **2. Phương tiện:**

- Bàn mổ có thể dạng chân, quay các chiều.
- Hệ thống máy mổ nội soi ổ bụng.
- Bộ dụng cụ mổ nội soi ổ bụng, dao hàn mạch.
- Bộ dụng cụ mổ mật: Forceps gấp sỏi như Mirizzi hoặc Randall loại thẳng và cong, Kehr đủ số (thường dùng từ 14 - 20F), bộ nong đường mật (nếu có).
- Kim chỉ khâu đường mật: loại chỉ tan chậm như Vicryl 3.0 hoặc safil 3.0,...
- Bộ nội soi đường mật trong mổ: nếu có.

##### **3. Người bệnh:**

- Các xét nghiệm cơ bản phục vụ cuộc mổ
- Các xét nghiệm đánh giá chức năng gan, chức năng hô hấp.
- Siêu âm ổ bụng, chụp cộng hưởng từ đường mật hoặc chụp cắt lớp vi tính (nếu có) để chẩn đoán sỏi đường mật và khảo sát kích thước đường mật ngoài gan.

##### **4. Hồ sơ bệnh án:**

- Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

#### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

**Tư thế:**

- Người bệnh nằm ngửa, 2 chân có thể khép hoặc dạng 90°, tay phải dạng hoặc khép, tay trái thường được khép. Màn hình đặt ở phía đầu bên tay phải người bệnh nếu người mổ chính đứng giữa 2 chân người bệnh. Trường hợp người mổ chính đứng bên trái người bệnh thì màn hình đặt ở bên phải người bệnh ngang mức hông.

- Người mổ phụ 1: cầm camera đứng phía dưới người thực hiện hoặc giữa 2 chân. Người mổ phụ 2 (nếu có): đứng phía trên bên trái hoặc bên phải người bệnh để vén gan, cầm ống hút. Dụng cụ viên đứng phía dưới bên trái hoặc phải người bệnh tùy theo người mổ chính đứng bên trái hay giữa 2 chân người bệnh.

**Vô cảm:**

Mê nội khí quản. Có đặt ống thông dạ dày.

**Kỹ thuật:**

- Đặt trocar số 1 (thường gọi là trocar rốn) ở ngay dưới rốn: có thể áp dụng kỹ thuật mở hay kín, trocar được sử dụng là trocar 10mm.

- Bơm hơi ổ bụng (CO<sub>2</sub>), duy trì áp lực trong ổ bụng 10 - 12 mmHg.

- Đưa camera quan sát, lựa chọn vị trí đặt các trocar tiếp theo: 1 trocar 10mm 2 trocar 5mm. Vị trí của các trocar này thường là dưới mũi ức, dưới sườn phải và trái.

- Phẫu tích, bóc lộ tam giác gan mật. Clip + cắt động mạch túi mật và ống túi mật. Cắt giường túi mật. Một số trường hợp đặc biệt như ống túi mật quá to, ống túi mật trong viêm túi mật cấp phải cột hoặc khâu cột ống túi mật, dùng clip sẽ không an toàn.

- Phẫu tích, bóc lộ ống mật chủ. Thông thường phải mở lớp phúc mạc phủ trước ống mật chủ, phẫu tích mô mỡ xung quanh thì sẽ thấy rõ thành trước ống mật chủ.

- Trong những trường hợp khó, việc nhận định ống mật chủ không dễ dàng. Trong trường hợp này, người mổ có thể dùng kỹ thuật chọc thăm dò đường mật. Thường dùng kim chọc dò tủy sống hoặc kim Chiba, kim Secalon.

- Mở ống mật chủ.
- Dùng kiềm gấp sợi thẳng và cong qua lỗ trocar thượng vị để lấy sỏi trong ống mật, đồng thời đưa qua Oddi xuống tá tràng (có thể không thực hiện).
- Dùng máy nội soi đường mật để soi trong mổ: sẽ đưa ống soi qua trocar thượng vị. Soi đường mật để lấy sỏi, kiểm tra sạch sỏi và tình trạng thông thương của đoạn cuối ống mật chủ và cơ vòng Oddi.
- Đặt dẫn lưu đường mật hoặc không tùy tình trạng tổn thương.
- Khâu ống mật chủ: bằng chỉ tan chậm, thường là loại 3.0. Có thể mũi rời hoặc mũi liên tục. Dụng cụ sử dụng trong thì mổ này là kẹp mang kim, kẹp phẫu tích và có thể hút hỗ trợ để bộc lộ phẫu trường.
- Hút rửa sạch. Đặt 1 dẫn lưu dưới gan qua lỗ trocar dưới sườn.
- Lấy bệnh phẩm, đóng các lỗ trocar bằng chỉ tan.

## **VI. THEO DÕI**

- Rút ống thông mũi - dạ dày và cho ăn lại sớm sau mổ.
- Theo dõi tình trạng đau bụng, sốt, phản ứng thành bụng, dẫn lưu dưới gan.
- Ra viện sau 3 - 5 ngày nếu không có bệnh kèm theo.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Tai biến trong mổ**

- Chảy máu trong ổ bụng: do tổn thương mạch máu vùng cuống gan hoặc lỗ trocar. Xử lý theo thương tổn.

### **2. Biến chứng sau mổ**

- Viêm phúc mạc: do xì chỗ khâu ống mật chủ hoặc hoặc thương tổn đường mật chính hoặc tổn thương đường tiêu hóa thì mổ lại để xử trí theo thương tổn.
- Áp xe tồn lưu: điều trị nội khoa (điều trị kháng sinh kết hợp chọc hút dưới siêu âm) + theo dõi sát và xem xét mổ lại khi cần.



## **181. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT GAN THÙY TRÁI VÀ MỞ ỐNG MẬT CHỦ LẤY SỎI**

*ThS Bs Trần Công Duy Long*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt gan thùy trái và mở ống mật chủ lấy sỏi là phương pháp mổ qua đường nội soi ổ bụng để lấy bỏ phần gan thùy trái (bao gồm hạ phân thùy 2, 3) và lấy sỏi ở đường mật ngoài gan (bao gồm ống mật chủ, ống gan chung) có hoặc không kết hợp nội soi đường mật.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Sỏi đường mật trong gan thùy trái kèm teo gan thùy trái

Sỏi đường mật ngoài gan

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Chống chỉ định của phẫu thuật ổ bụng nói chung: rối loạn đông máu nặng, bệnh lý tim mạch, hô hấp...không cho phép gây mê toàn thân.
- Chống chỉ định của phẫu thuật nội soi ổ bụng nói chung: không thể bơm CO<sub>2</sub> vào khoang bụng...

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:
  - Bác sỹ chuyên khoa tiêu hóa gan mật đã được đào tạo PTNS cơ bản.
2. Phương tiện:
  - Bàn mổ có thể dạng chân và xoay các chiều.
  - Giàn máy mổ nội soi ổ bụng.
  - Bộ dụng cụ mổ nội soi ổ bụng.
  - Ống Kehr đủ các số, Hemolock clip đủ các số, túi chứa bệnh phẩm, Randall thẳng và cong, bộ nội soi đường mật.
3. Người bệnh:
  - Các xét nghiệm cơ bản phục vụ cuộc phẫu thuật.
  - Các xét nghiệm đánh giá chức năng gan, chức năng hô hấp
  - Siêu âm bụng, chụp cộng hưởng từ đường mật (nếu có).
4. Hồ sơ bệnh án:
  - Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.



## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH** (trong đó cần cụ thể thời gian tiến hành)

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

- **Tư thế:**

Người bệnh nằm ngửa, 2 chân dạng, 2 tay khép. Màn hình đặt ở phía đầu bên tay trái người bệnh.

Người thực hiện đứng bên tay phải người bệnh, người cầm kính soi đứng giữa 2 chân, người phụ đứng bên trái người bệnh, dụng cụ viên đứng bên trái người thực hiện.

- **Vô cảm:**

Mê nội khí quản. Đặt ống thông dạ dày, thông niệu đạo.

- **Kỹ thuật:**

- Mở bụng theo kỹ thuật mini-open ở dưới rốn để đặt trocar 10mm. Bơm hơi ổ bụng, duy trì áp lực trong ổ bụng 10-12 mmHg.
- Đưa camera quan sát, lựa chọn vị trí đặt các trocar tiếp theo: trocar 10mm bờ trái cơ thẳng bụng, ngang bên trái rốn; trocar 5mm ở bờ phải cơ thẳng bụng ngang bên phải rốn; trocar 5mm ở mũi ức và trocar 5mm dưới sườn trái.
- Dùng dao cắt đốt siêu âm cắt dây chằng tròn, dây chằng liềm. Di động thùy gan trái. Tìm và cột động mạch gan trái xuất phát từ động mạch vị trái nếu có.
- Dùng dao cắt đốt siêu âm cắt nhu mô gan tại ranh giới thùy gan trái-thùy gan phải (nơi bám của dây chằng liềm trên bề mặt gan).
- Phẫu tích tìm từng thành phần của bộ ba cửa (đường mật, động mạch và tĩnh mạch cửa). Thắt nhánh tĩnh mạch cửa và động mạch (có thể dùng hemolock hay cột chỉ).
- Cắt đường mật của hạ phân thùy 2 và 3. Cắt phần nhu mô gan còn lại. Phẫu tích để bộc lộ tĩnh mạch gan trái. Dùng Hemolock để kẹp tĩnh mạch gan trái.
- Cho gan thùy trái vào túi bệnh phẩm.

- Dùng Randall để thám sát đường mật.
- Chỉnh bàn nghiêng trái tối đa, bộc lộ ống mật chủ. Dùng móc đốt mở dọc mật trước ống mật chủ.
- Thám sát đoạn cuối ống mật chủ bằng Randall, kiểm tra sự thông thương của ống mật chủ và ống gan trái (có thể dùng máy soi đường mật).
- Bơm rửa đường mật, đặt ống Kehr phù hợp với ống mật chủ. Khâu ống mật chủ, khâu nhánh đường mật hạ phân thùy 2,3. Bơm nước kiểm tra.
- Lau rửa ổ bụng từng vùng, dẫn lưu khoan Morrison.
- Mở rộng vết mổ ở rốn để lấy bệnh phẩm.

## **VI. THEO DÕI**

- Rút sonde dạ dày sau 24h-48h.
- Cho ăn khi có trung tiện.
- Ngồi dậy, đi lại sau 48h-72h.
- Rút ống dẫn lưu bụng sau 72h.
- Chụp Kehr sau 7 ngày, nếu không có sót sỏi hay dị vật và thuốc xuống tá tràng tốt buộc Kehr và chỉ rút Kehr sau tối thiểu 3-4 tuần.
- Ra viện sau 7 - 10 ngày.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Chảy máu trong ổ bụng: do tổn thương mạch máu vùng cuống gan hoặc tuột hemolock động mạch, tĩnh mạch cửa cho hạ phân thùy 2,3. Xử lý: nội soi kiểm tra hoặc mổ mở để cầm máu.
- Viêm phúc mạc: do xì chỗ khâu ống mật chủ, nhánh đường mật hạ phân thùy 2,3 hoặc thương tổn đường mật chính mà không phát hiện được lúc mổ. Xử trí: nội soi kiểm tra hay mổ bụng xử trí theo thương tổn.
- Áp xe tồn lưu: thường gặp do sót sỏi trong ổ bụng. Điều trị kháng sinh kết hợp chọc hút dưới siêu âm.

## **182. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT TÚI MẬT + MỞ ỐNG MẬT CHỦ LẤY SỎI + DẪN LƯU KEHR**

*BS CK1 Lê Quan Anh Tuấn, ThS BS Phạm Minh Hải*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi mở ống mật chủ lấy sỏi + cắt túi mật là một phương pháp mổ được dùng để can thiệp lấy sỏi đường mật + cắt bỏ túi mật do túi mật có sỏi hoặc polyp hoặc bệnh cơ tuyến túi mật. Nội dung chính yếu của phương pháp mổ này bao gồm: tiếp cận các thành phần trong ổ bụng bằng cách nội soi ổ bụng; phẫu tích, bóc lộ tam giác gan mật, ống mật chủ, cắt túi mật và xẻ ống mật chủ hoặc ống gan chung; lấy sỏi đường mật; khâu lại chỗ xẻ đường mật với có hoặc không kết hợp đặt dẫn lưu đường mật.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

#### **1. Chỉ định:**

Những trường hợp túi mật có bệnh hoặc có sỏi mà có chỉ phẫu thuật nội soi cắt túi mật và có thêm 1 trong các điều kiện sau:

- Sỏi đường mật ngoài gan (sỏi ống mật chủ, ống gan chung và ngã 3 đường mật) mà ERCP (nội soi mật tụy ngược dòng) điều trị bị thất bại ở thì trước đó hoặc cùng lúc mổ cắt túi mật.
- Sỏi đường mật ngoài gan mà không thực hiện ERCP để lấy sỏi.

#### **2. Chỉ định cần thảo luận:**

Thay đổi cấu trúc giải phẫu bình thường do phẫu thuật: cắt toàn bộ dạ dày + nối thực quản - hồng tràng, cắt bán phần dưới dạ dày + nối dạ dày - hồng tràng, phẫu thuật Whipple (cắt khối tá tụy).

Sỏi đường mật trong gan kèm đường kính ống mật chủ  $\geq 8$  mm.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Sỏi đường mật trong và ngoài gan.
- Chống chỉ định của phẫu thuật nội soi ổ bụng nói chung: không thể bơm CO<sub>2</sub> khoang ổ bụng (suy tim, bệnh hô hấp nặng...).
- Chống chỉ định của phẫu thuật ổ bụng nói chung: rối loạn đông máu nặng, bệnh lý tim mạch hô hấp không cho phép thực hiện gây mê toàn thân.

## **IV . CHUẨN BỊ**

### **1. Người thực hiện:**

Người thực hiện là bác sĩ phẫu thuật chuyên khoa Ngoại tiêu hoá - gan mật tuy đã được đào tạo phẫu thuật nội soi căn bản hoặc giảng viên của một trung tâm hoặc tổ chức hoặc đơn vị huấn luyện phẫu thuật nội soi. Ngoài ra, cần phải có 1 kíp mổ bao gồm: bác sĩ gây mê, bác sĩ phụ mổ (có thể thay thế bằng dụng cụ viên được huấn luyện phụ mổ), kỹ thuật viên gây mê, dụng cụ viên.

### **2. Phương tiện:**

- Bàn mổ có thể dạng chân, quay các chiều.
- Hệ thống máy mổ nội soi ổ bụng.
- Bộ dụng cụ mổ nội soi ổ bụng.
- Bộ dụng cụ mổ mật: Forceps gấp sỏi như Mirizzi hoặc Randall loại thẳng và cong, Kehr đủ số (thường dùng từ 14 – 20F), bộ nong đường mật (nếu có).
- Kim chỉ khâu đường mật: loại chỉ tan chậm như Vicryl 3.0 hoặc safil 3.0,...
- Bộ nội soi đường mật trong mổ: nếu có.

### **3. Người bệnh:**

- Các xét nghiệm cơ bản phục vụ cuộc mổ.
- Các xét nghiệm đánh giá chức năng gan, chức năng hô hấp.
- Siêu âm ổ bụng, chụp cộng hưởng từ đường mật hoặc chụp cắt lớp vi tính để chẩn đoán sỏi đường mật và khảo sát kích thước đường mật ngoài gan.

### **4. Hồ sơ bệnh án:**

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật

### **Tư thế:**

- Người bệnh nằm ngửa, 2 chân có thể khép hoặc dạng 90°, tay phải dạng hoặc khép, tay trái thường được khép. Màn hình đặt ở phía đầu bên tay phải người bệnh nếu người mổ chính đứng giữa 2 chân người bệnh. Trường hợp người mổ chính đứng bên trái người bệnh thì màn hình đặt ở bên phải người bệnh ngang mức hông.
- Người mổ phụ 1: cầm camera đứng phía dưới người thực hiện hoặc giữa 2 chân. Người mổ phụ 2 (nếu có): đứng phía trên bên trái hoặc bên trái người bệnh để vén gan, cầm ống hút. Dụng cụ viên đứng phía dưới bên trái hoặc phải người bệnh tùy theo người mổ chính đứng bên trái hay giữa 2 chân người bệnh.

#### **Vô cảm:**

- Mê nội khí quản. Có đặt ống thông dạ dày.

#### **Kỹ thuật:**

- Đặt trocar số 1 (thường gọi là trocar rốn) ở ngay dưới rốn: có thể áp dụng kỹ thuật mở hay kín, trocar được sử dụng là trocar 10mm.
- Bơm hơi ổ bụng (CO<sub>2</sub>), duy trì áp lực trong ổ bụng 10 - 12 mmHg.
- Đưa camera quan sát, lựa chọn vị trí đặt các trocar tiếp theo: 1 trocar 10mm 2 trocar 5mm. Vị trí của các trocar này thường là dưới mũi ức, dưới sườn phải và trái.
- Phẫu tích, bộc lộ tam giác gan mật. Clip + cắt động mạch túi mật và ống túi mật. Cắt giường túi mật. Một số trường hợp đặc biệt như ống túi mật quá to, ống túi mật trong viêm túi mật cấp phải cột hoặc khâu cột ống túi mật, dùng clip sẽ không an toàn.
- Phẫu tích, bộc lộ ống mật chủ. Thông thường phải mở lớp phúc mạc phủ trước ống mật chủ, phẫu tích mô mỡ xung quanh thì sẽ thấy rõ thành trước ống mật chủ.
- Trong những trường hợp khó, việc nhận định ống mật chủ không dễ dàng. Trong trường hợp này, người mổ có thể dùng kỹ thuật chọc thăm dò đường mật. Thường dùng kim chọc dò tủy sống hoặc kim Chiba, kim Secalon.
- Mở ống mật chủ.
- Dùng kiềm gấp sỏi thẳng và cong qua lỗ trocar thượng vị để lấy sỏi trong ống mật, đồng thời đưa qua Oddi xuống tá tràng.

- Đưa ống nhựa qua trocar thượng vị vào ống mật chủ để bơm rửa đường mật (nếu cần) để lấy sỏi nhỏ, sỏi vụn, mủ đường mật, máu cục và kiểm tra sự thông thương của đoạn cuối ống mật chủ và cơ vòng Oddi.
- Nếu có máy nội soi đường mật trong mổ sẽ đưa ống kính qua trocar thượng vị, soi đường mật để lấy sỏi, kiểm tra sạch sỏi và tình trạng thông thương của đoạn cuối ống mật chủ và cơ vòng Oddi.
- Đặt dẫn lưu đường mật bằng ống T.
- Khâu ống mật chủ: bằng chỉ tan chậm, thường là loại 3.0. Có thể mũi rời hoặc mũi liên tục.
- Hút rửa sạch. Đặt 1 dẫn lưu dưới gan qua lỗ trocar dưới sườn.
- Lấy bệnh phẩm, đóng các lỗ trocar bằng chỉ tan.

## **VI. THEO DÕI**

- Rút ống thông mũi - dạ dày và cho ăn lại sớm sau mổ
- Theo dõi số lượng và tính chất dịch qua ống T mỗi ngày.
- Chụp Kehr sau 7 ngày, nếu không có sốt sỏi hay dị vật và thuốc xuống tá tràng tốt thì kẹp ống Kehr. Thông thường, nên rút ống Kehr sau 10-14 ngày. Cho người xuất viện trước rồi hướng dẫn kẹp Kehr vào ngày thứ 7. Sau đó hẹn người bệnh tái khám, đánh giá lại và xem xét rút Kehr.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Tai biến:**

Chảy máu trong ổ bụng: do tổn thương mạch máu vùng cuống gan hoặc lỗ trocar. Xử lý tùy theo thương tổn.

### **2. Biến chứng sau mổ**

Viêm phúc mạc: do xì chỗ khâu ống mật chủ hoặc hoặc thương tổn đường mật chính hoặc tổn thương đường tiêu hóa: mổ lại để xử trí theo thương tổn. Mổ nội soi hay mổ mở tùy theo tình trạng cụ thể: người bệnh, trang thiết bị, phương tiện hồi sức, chuyên gia và phác đồ của cơ sở y tế địa phương.

Áp xe tồn lưu: điều trị nội khoa (điều trị kháng sinh kết hợp chọc hút dưới siêu âm) + theo dõi sát và xem xét mổ lại khi cần.

## **183. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT THÂN VÀ ĐUÔI TỤY**

*ThS BS Trần Công Duy Long*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Phẫu thuật nội soi cắt thân và đuôi tụy là phẫu thuật được thực hiện qua nội soi ổ bụng để cắt bỏ toàn bộ thân tụy và đuôi tụy không bao gồm cắt lách (bảo tồn lách).
- Phẫu thuật có thể kèm với nạo hạch triệt để hoặc không tùy thuộc vào từng chỉ định cụ thể.
- Ranh giới cắt bỏ giữa vùng đầu tụy và thân tụy là phẫu thuật cắt thân đuôi tụy nội soi theo đúng giải phẫu. Cắt bỏ thân và đuôi tụy không theo giải phẫu là phẫu thuật còn chừa lại một phần thân tụy.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Ung thư của thân hoặc đuôi tụy
- U lành của thân hoặc đuôi tụy có nguy cơ hóa ác.
- Nang thật vùng thân hoặc đuôi tụy.
- Vỡ thân hoặc đuôi tụy do chấn thương (chỉ định hạn chế trong một số trường hợp).

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Khối ung thư ở giai đoạn T4 xâm lấn các cấu trúc mạch máu quan trọng như bó mạch mạc treo tràng trên hoặc động mạch gan, bó mạch lách (cần bảo tồn lách) hoặc đã di căn phúc mạc.
- Viêm phúc mạc do vỡ thân hoặc đuôi tụy đến muộn.
- Viêm tụy cấp diễn tiến.
- Người bệnh có chống chỉ định gây mê hoặc bệnh lý tim mạch, hô hấp có chống chỉ định bơm hơi trong ổ bụng.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện:**

- Người thực hiện là phẫu thuật viên chuyên khoa gan mật tụy có kinh nghiệm về phẫu thuật nội soi.
- Bác sỹ gây mê hồi sức có kinh nghiệm.

#### **2. Phương tiện:**

- Hệ thống máy và dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng.
- Các dụng cụ kiểm soát cầm máu (nếu có càng tốt) bao gồm: dao cắt siêu âm hoặc ligasure, dao đốt cầm máu lưỡng cực (bipolar), hemolock.
- Máy cắt nối thẳng hoặc có thể gấp góc (Flex) sử dụng cartridge mạch máu màu trắng 60mm.

### 3. Người bệnh:

- Khám lâm sàng trước mổ.
- Xét nghiệm tiền phẫu thông thường.
- Khám đánh giá nguy cơ phẫu thuật khi cần thiết.
- CTScan bụng có tiêm thuốc hoặc MRI bụng có tương phản từ.
- Siêu âm qua nội soi dạ dày được chỉ định trong một số trường hợp để đánh giá giai đoạn ung thư.
- Sinh thiết khối u dưới hướng dẫn của siêu âm hoặc CTScan được chỉ định trong một số trường hợp để xác định chẩn đoán trước mổ.
- Chuẩn bị đại tràng đường uống nếu không có chống chỉ định.

### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

### Tư thế:

Người bệnh nằm ngửa, hai chân dạng và gấp gối.

Người mổ chính đứng bên phải và người phụ mổ đứng bên trái, người cầm kính soi đứng giữa hai chân người bệnh .

Dàn máy mổ nội soi đặt bên trái về phía đầu người bệnh.

### Vô cảm:

Gây mê nội khí quản, đặt ống thông tiêu và thông mũi dạ dày.

### Kỹ thuật:



- Vị trí trocar: Đặt 5 trocar:
- + 1 trocar 10 ở rốn (kính soi).
- + 1 trocar 5 mm hông phải đường nách trước.
- + 1 trocar 12mm (để sử dụng máy cắt nối) ở ngang rốn đường trung đòn phải.
- + 1 trocar 5 mm hông trái đường nách trước.
- + 1 trocar 5 mm ở ngang rốn đường trung đòn trái.

Thăm sát ổ bụng đánh giá giai đoạn bệnh đối với ung thư (di căn phúc mạc và di căn gan, hạch quanh tụy, kích thước và tình trạng xâm lấn của khối u).

Treo gan để có phẫu trường thuận lợi.

Chuyển tư thế người bệnh đầu cao nghiêng phải.

➤ *Cắt thân và đuôi tụy theo giải phẫu*

- Cắt dây chằng vị đại tràng vào hậu cung mạc nối để bộc lộ toàn bộ tụy.
- Phẫu tích theo bó mạch đại tràng giữa vào bờ dưới tụy để bộc lộ tĩnh mạch mạc treo tràng trên.
- Phẫu tích ngay vùng cổ tụy (ranh giới giữa đầu và thân tụy) phía sau tụy và phía trước tĩnh mạch mạc treo tràng trên lên đến bờ trên tụy.
- Người mổ phụ nâng dạ dày lên và vén tụy xuống phía dưới, người mổ chính phẫu tích và nạo hạch (đối với ung thư) dọc theo động mạch gan và các nhánh của động mạch thân tạng ở bờ trên tụy.
- Bộc lộ tĩnh mạch cửa ở bờ trên tụy. Tạo đường hầm mặt sau cổ tụy và phía trước tĩnh mạch mạc treo tràng trên và tĩnh mạch cửa. Luồn dây để nâng cổ tụy tách biệt ra khỏi tĩnh mạch mạc treo tràng trên và tĩnh mạch cửa.
- Cắt ngang cổ tụy bằng máy cắt nối thẳng.
- Phẫu tích thân và đuôi tụy từ phải sang trái, từ dưới lên trên. Phía bờ dưới tụy phẫu tích tụy ra khỏi mạc treo đại tràng ngang, phía bờ trên tụy phẫu tích dọc bó mạch lách để thắt các nhánh lưng tụy bắt nguồn từ bó mạch lách.
- Cắt bỏ toàn bộ thân và đuôi tụy bảo tồn lách và bó mạch lách.
- Kiểm tra cầm máu và khâu tăng cường môm cắt tụy bằng chỉ đơn sợi tan (như PDS 4.0). Cho bệnh phẩm vào bao.

- Dẫn lưu cạnh móm cắt tụy.
- *Cắt thân và đuôi tụy không theo giải phẫu (không điển hình)*
- Cắt dây chằng vị đại tràng vào hậu cung mạc nối để bộc lộ toàn bộ tụy.
- Phẫu tích từ trái sang phải và từ dưới lên trên, thắt các nhánh lưng tụy dọc theo bó mạch lách, hạ mạc treo đại tràng ngang khỏi bờ dưới tụy.
- Phẫu tích đến vị trí thân tụy cần cắt bỏ, cắt ngang thân tụy bằng máy cắt nối thẳng.
- Kiểm tra cầm máu Khâu tăng cường móm cắt thân tụy. Cho bệnh phẩm vào bao.
- Dẫn lưu hố lách hoặc cạnh móm cắt tụy.
- Phẫu thuật còn chừa lại một phần thân tụy.
- Mở rộng vết mổ trocar rốn hoặc mở bụng nhỏ trên vệ để lấy bệnh phẩm.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi, chăm sóc sau mổ như mọi trường hợp phẫu thuật bụng: bù đủ nước-điện giải, năng lượng hàng ngày, truyền đủ protein, albumin và máu.
- Sử dụng giảm đau.
- Thông thường dùng kháng sinh dự phòng.
- Các trường hợp khác có nhiễm trùng cần sử dụng kháng sinh phối hợp kéo dài hơn.
- Người bệnh uống nước đường, sữa ngày đầu sau mổ, ăn sớm sau khi đã có trung tiện.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Trong phẫu thuật**

- U to không có khả năng mổ nội soi, chuyển mổ mở.
- Chảy máu nhiều không kiểm soát được qua phẫu thuật nội soi: chuyển mổ mở.
- Tổn thương thủng đại tràng ngang khi cắt mạc chằng vị đại tràng: tùy theo mức độ tổn thương và tình trạng đại tràng có thể khâu lại chỗ thủng hoặc mở đại tràng ra da.

- Thiếu máu một đoạn đại tràng ngang do tổn thương bó mạch viên của đại tràng: cắt đoạn đại tràng thiếu máu nối lại hoặc đưa hai đầu ra da tùy tình trạng của đại tràng và người bệnh.

## **2. Sau phẫu thuật**

- Chảy máu: chảy máu trong ổ bụng (theo dõi qua dẫn lưu, dấu sinh tồn và xét nghiệm công thức máu): cần theo dõi sát tùy mức độ mà cần thiết phải phẫu thuật lại ngay qua nội soi hoặc mổ mở.
- Rò tụy: theo dõi qua dịch dẫn lưu (màu sắc, cung lượng, xét nghiệm amylase/dịch dẫn lưu), đa số các trường hợp điều trị bảo tồn, chỉ định mổ lại nếu rò tạo áp xe trong ổ bụng hoặc viêm phúc mạc.
- Tắc ruột do dính sau mổ: hiếm gặp, theo dõi và xử trí như tắc ruột cơ học.

## **184. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT THÂN - ĐUÔI TỤY VÀ LÁCH**

*ThS. BS. Trần Công Duy Long*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Phẫu thuật nội soi cắt thân và đuôi tụy và lách là phẫu thuật được thực hiện qua nội soi ổ bụng để cắt bỏ toàn bộ thân tụy - đuôi tụy và lách một khối.
- Chỉ định cho phẫu thuật này chủ yếu là ung thư vùng thân - đuôi tụy.
- Phẫu thuật có thể kèm với nạo hạch triệt để hoặc không tùy thuộc vào từng chỉ định cụ thể.
- Ranh giới cắt bỏ giữa vùng đầu tụy và thân tụy để lấy bỏ trọn thân - đuôi tụy và lách thành một khối.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Ung thư của thân hoặc đuôi tụy
- U lành hoặc nang thật của thân hoặc đuôi tụy có nguy cơ hóa ác nằm dính với rốn lách không thể bảo tồn lách.
- Vỡ thân hoặc đuôi tụy do chấn thương (chỉ định hạn chế trong một số trường hợp): có kèm với tổn thương bó mạch lách, hoặc vỡ lách.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Khối ung thư ở giai đoạn T4 xâm lấn các cấu trúc mạch máu quan trọng như bó mạch mạc treo tràng trên, động mạch gan hoặc đã di căn phúc mạc.
- Viêm phúc mạc do vỡ thân hoặc đuôi tụy đến muộn.
- Viêm tụy cấp diễn tiến.
- Người bệnh có chống chỉ định gây mê hoặc bệnh lý tim mạch, hô hấp có chống chỉ định bơm hơi trong ổ bụng.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện:**

Người thực hiện là phẫu thuật viên chuyên khoa gan mật tụy có kinh nghiệm về phẫu thuật nội soi.

Bác sỹ gây mê hồi sức có kinh nghiệm.

#### **2. Phương tiện:**

- Hệ thống máy và dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng.

- Các dụng cụ kiểm soát cầm máu (nếu có càng tốt) bao gồm: dao cắt siêu âm hoặc ligasure, dao đốt cầm máu lưỡng cực (bipolar), hemolock.
- Máy cắt nối thẳng hoặc có thể gấp góc (Flex) sử dụng cartridge mạch máu màu trắng 60mm.

### 3. Người bệnh:

- Khám lâm sàng trước mổ.
- Xét nghiệm tiền phẫu thông thường.
- Khám đánh giá nguy cơ phẫu thuật khi cần thiết
- CTScan bụng có tiêm thuốc hoặc MRI bụng có tương phản từ
- Siêu âm qua nội soi dạ dày được chỉ định trong một số trường hợp để đánh giá giai đoạn ung thư.
- Sinh thiết khối u dưới hướng dẫn của siêu âm hoặc CTScan được chỉ định trong một số trường hợp để xác định chẩn đoán trước mổ
- Chuẩn bị đại tràng đường uống nếu không có chống chỉ định.

### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

### **Tư thế:**

Người bệnh nằm ngửa, hai chân dạng và gấp gối.

Người mổ chính đứng bên phải và người phụ mổ đứng bên trái, người cầm kính soi đứng giữa hai chân người bệnh .

Dàn máy mổ nội soi đặt bên trái về phía đầu người bệnh.

### **Vô cảm:**

Gây mê nội khí quản, đặt ống thông tiêu và thông mũi dạ dày.

### **Kỹ thuật:**

- Vị trí trocar: Đặt 5 trocar như sau

- + 1 trocar 10 ở rốn (kính soi).
- + 1 trocar 5 mm hông phải đường nách trước.
- + 1 trocar 12mm (để sử dụng máy cắt nối) ở ngang rốn đường trung đòn phải.
- + 1 trocar 5 mm hông trái đường nách trước.
- + 1 trocar 5 mm ở ngang rốn đường trung đòn trái.
- Thăm sát ổ bụng đánh giá giai đoạn bệnh đối với ung thư (di căn phúc mạc và di căn gan, hạch quanh tụy, kích thước và tình trạng xâm lấn của khối u ).
- Treo gan để có phẫu trường thuận lợi.
- Chuyển tư thế người bệnh đầu cao nghiêng phải.
- Cắt dây chằng vị đại tràng vào hậu cung mạc nối để bộc lộ toàn bộ tụy.
- Phẫu tích theo bó mạch đại tràng giữa vào bờ dưới tụy để bộc lộ tĩnh mạch mạc treo tràng trên.
- Phẫu tích ngay vùng cổ tụy (ranh giới giữa đầu và thân tụy) phía sau tụy và phía trước tĩnh mạch mạc treo tràng trên lên đến bờ trên tụy.
- Người mổ phụ nâng dạ dày lên và vén tụy xuống phía dưới, người mổ chính phẫu tích và nạo hạch (đối với ung thư) dọc theo động mạch gan và các nhánh của động mạch thân tạng ở bờ trên tụy.
  - + Bộc lộ tĩnh mạch cửa ở bờ trên tụy. Tạo đường hầm mặt sau cổ tụy và phía trước tĩnh mạch mạc treo tràng trên và tĩnh mạch cửa. Luồn dây để nâng cổ tụy tách biệt ra khỏi tĩnh mạch mạc treo tràng trên và tĩnh mạch cửa.
- + Cắt ngang cổ tụy bằng máy cắt nối thẳng.
  - Phẫu tích thân và đuôi tụy từ phải sang trái, từ dưới lên trên. Phía bờ dưới tụy phẫu tích tụy ra khỏi mạc treo đại tràng ngang, phía bờ trên tụy phẫu tích để cắt theo trình tự động mạch lách rồi đến tĩnh mạch lách tận gốc.
  - Cắt bỏ toàn bộ thân - đuôi tụy và lách một khối.
  - Kiểm tra cầm máu và khâu tăng cường mỏm cắt tụy bằng chỉ đơn sợi tan (như PDS 4.0). Cho bệnh phẩm vào bao.
  - Dẫn lưu cạnh mỏm cắt tụy.
  - Mở rộng vết mổ trocar rốn hoặc mở bụng nhỏ trên vệ để lấy bệnh phẩm.

## VI. THEO DÕI

- Theo dõi, chăm sóc sau mổ như mọi trường hợp phẫu thuật bụng: bù đủ nước - điện giải, năng lượng hàng ngày, truyền đủ protein, albumin và máu.
- Sử dụng giảm đau.
- Thông thường dùng kháng sinh dự phòng.
- Các trường hợp khác có nhiễm trùng cần sử dụng kháng sinh phối hợp kéo dài hơn.
- Người bệnh uống nước đường, sữa ngày đầu sau mổ, ăn sớm sau khi đã có trung tiện.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Trong phẫu thuật:**

- U to không có khả năng mổ nội soi, chuyển mổ mở.
- Chảy máu nhiều không kiểm soát được qua phẫu thuật nội soi: chuyển mổ mở.
- Tổn thương thủng đại tràng ngang khi cắt mạc chằng vị đại tràng: tùy theo mức độ tổn thương và tình trạng đại tràng có thể khâu lại chỗ thủng hoặc mở đại tràng ra da.
- Thiếu máu một đoạn đại tràng ngang do tổn thương bó mạch viên của đại tràng: cắt đoạn đại tràng thiếu máu nối lại hoặc đưa hai đầu ra da tùy tình trạng của đại tràng và người bệnh.

### **2. Sau phẫu thuật:**

- Chảy máu: chảy máu trong ổ bụng (theo dõi qua dẫn lưu, dấu sinh tồn và xét nghiệm công thức máu): cần theo dõi sát tùy mức độ mà cần thiết phải phẫu thuật lại ngay qua nội soi hoặc mổ mở.
- Rò tụy: theo dõi qua dịch dẫn lưu (màu sắc, cung lượng, xét nghiệm amylase/dịch dẫn lưu), đa số các trường hợp điều trị bảo tồn, chỉ định mổ lại nếu rò tạo áp xe trong ổ bụng hoặc viêm phúc mạc.
- Tắc ruột do dính sau mổ: hiếm gặp, theo dõi và xử trí như tắc ruột cơ học.

## **185. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐẶT TẮM LƯỚI NHÂN TẠO ĐƯỜNG TRƯỚC PHÚC MẠC (TEP) ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BỆN**

*BS CK1 Lê Quan Anh Tuấn*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Thoát vị bẹn là bệnh lý thường gặp ở nam giới lớn tuổi. Điều trị thoát vị bẹn chủ yếu là phẫu thuật trong đó phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị bẹn có ưu điểm là thời gian hồi phục sau mổ và trở lại làm việc nhanh, ít đau so với mổ mở.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Thoát vị bẹn gián tiếp, trực tiếp, 1 bên hoặc 2 bên.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh đã được phẫu thuật ở vùng tiền phúc mạc (cắt bướu tuyến tiền liệt, mổ bàng quang ra da...)
- Thoát vị bẹn nghẹt.
- Thoát vị kẹt có thể được chỉ định nhưng bác sĩ phẫu thuật phải có kinh nghiệm.
- Chống chỉ định của phẫu thuật nội soi nói chung.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện kỹ thuật:**

Người thực hiện là bác sĩ phẫu thuật tổng quát đã được đào tạo. Ngoài ra, cần phải có 1 kíp mổ bao gồm: bác sĩ gây mê, bác sĩ phụ mổ (có thể thay thế bằng dụng cụ viên được huấn luyện phụ mổ), kỹ thuật viên gây mê, dụng cụ viên.

#### **2. Phương tiện:**

- Bàn mổ có thể quay các chiều.
- Hệ thống máy mổ nội soi: camera, nguồn sáng, dây dẫn sáng, máy bơm khí CO<sub>2</sub>, dây dẫn CO<sub>2</sub>, màn hình.
- Hệ thống máy đốt điện: đơn cực, lưỡng cực.
- Bộ dụng cụ mổ nội soi.
- Tầm lưới nhân tạo polypropylene, kích thước 10x15cm hay 12x15cm. Nên dùng lưới có trọng lượng nhẹ, lỗ lưới  $\geq 1\text{mm}$ .



- Sử dụng 1 trong 3 cách sau để cố định tấm lưới nhân tạo (nếu cần cố định):  
Keo để cố định tấm lưới nhân tạo: Histoacryl (rẻ tiền), keo fibrin (mắc tiền)  
Kim cố định tấm lưới nhân tạo (tacker): kim cố định tự tiêu hay kim loại.  
Loại tự tiêu mắc tiền hơn, ít gây đau sau mổ.  
Chỉ để khâu cố định tấm lưới nhân tạo: chỉ tan chậm 3.0 như Vicryl hay Safil...
- Kim chỉ khâu cân, da: chỉ tan chậm 1.0 như Vicryl hoặc Safil để khâu cân, chỉ Nylon 3.0 để khâu da...

### 3. Người bệnh

- Khám, phát hiện, điều trị (nếu cần thiết) các yếu tố gây tăng áp lực ổ bụng
- Các cận lâm sàng cơ bản chuẩn bị mổ
- Khuyến cáo người bệnh nên ngưng hút thuốc

### 4. Hồ sơ bệnh án:

- Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh
3. Thực hiện kỹ thuật:

### **Tư thế:**

- Người bệnh nằm ngửa, 2 chân khép, 2 tay khép. Màn hình đặt ở phía chân.  
Người mổ chính đứng đối bên với thoát vị cần mổ. Đầu thấp khoảng  $20^0$ .
- Người phụ mổ: cầm camera đứng cạnh, phía trên người mổ chính.
- Dụng cụ viên đứng phía đối diện người mổ chính.
- Đặt thông niệu đạo hoặc cho người bệnh đi tiểu trước mổ, không đặt thông niệu đạo.

### **Vô cảm:**

Gây mê toàn thân, có thể gây tê tủy kết hợp với tê ngoài màng cứng (cần bác sĩ gây mê có kinh nghiệm về kỹ thuật này).

### **Kỹ thuật:**

- Rạch da dưới rốn 10-12mm. Bộc lộ lá trước cơ thẳng bụng phía thoát vị. Mở ngang lá trước cơ thẳng bụng 5-10mm, vén cơ ra ngoài để bộc lộ lá sau cơ thẳng bụng.

Dùng 1 kẹp Kelly đưa 1 gạc nhỏ (hoặc có thể dùng 1 ngón tay), theo lá sau cơ thẳng bụng vào khoang tiền phúc mạc ở đường giữa để tạo khoảng trống vào khoang tiền phúc mạc. Có thể dùng trocar có bóng, đưa vào và bơm bóng lên dưới quan sát của kính soi để tạo khoảng trống trong khoang tiền phúc mạc.

Đặt trocar 10mm vào vị trí này và bơm khí. Có thể dùng kính soi để làm rộng thêm khoang tiền phúc mạc (đưa kính soi tới và lui).

- Đặt thêm 2 trocar 5 ở đường giữa dưới quan sát của kính soi. Trocar thứ 2 trên xương mu khoảng 3 khoát ngón tay (4-5cm), trocar thứ 3 ở giữa trocar 1 và 2.
- Phẫu tích tạo khoảng trống trong khoang tiền phúc mạc:
  - + Xuống phía dưới, bộc lộ xương mu, qua khối khớp mu về phía đối bên 1-2cm. Phẫu tích theo xương mu về bên có thoát vị đến tĩnh mạch chậu trong.
  - + Bộc lộ bó mạch thượng vị dưới, dải chậu mu, phẫu tích ra phía ngoài và lên trên, đến ngang mức gai chậu trước trên, ra phía sau, đến khi thấy được cơ thắt lưng chậu hay các sợi thần kinh trên cơ thắt lưng chậu.
- Xác định túi thoát vị trực tiếp hay gián tiếp. Phẫu tích, kéo túi thoát vị trực tiếp vào trong. Phẫu tích, kéo túi thoát vị gián tiếp vào trong và tách túi thoát vị khỏi bó mạch tinh hoàn và ống dẫn tinh. Nếu túi thoát vị gián tiếp to, không nên phẫu tích hết túi thoát vị mà cột đầu gần rồi cắt ngang túi thoát vị, để hở đầu xa để tránh tụ dịch về sau. Ở nữ, có thể cắt bỏ dây chằng tròn khi phẫu tích túi thoát vị. Phẫu tích, tách phúc mạc khỏi thành chậu, xuống dưới dải chậu mu khoảng 5-7cm.
- Đặt tấm lưới nhân tạo 10x15cm hay 12x15cm, che phủ toàn bộ lỗ cơ lược (che phủ lỗ bẹn sâu, tam giác bẹn trong, lỗ đùi). Tấm lưới bao phủ rộng quanh các lỗ thoát vị 5-7 cm. Không nên cắt tấm lưới để vòng qua thừng tinh. Chú ý bờ dưới tấm lưới phải nằm trên nếp phúc mạc đã phẫu tích.

- Nếu lỗ thoát vị nhỏ, không cần cố định tấm lưới. Nếu lỗ thoát vị >3cm, có thể cố định tấm lưới bằng.
- Keo (Histoacryl): rẻ tiền, không gây đau sau mổ
- Kim cố định (tacker) loại tự tiêu hay kim loại: loại tự tiêu ít gây đau sau mổ hơn. Vị trí cố định: xương mu, bờ ngoài cơ thẳng bụng, thành bụng trước (phía trên dải chậu mu). Cố định bằng kim cố định nhanh nhưng chi phí cao.
- Khâu cột: khó khăn do vị trí trocar không thuận lợi.
- Nếu thoát vị 2 bên, có thể đặt 2 tấm lưới nhân tạo 2 bên, chồng lên nhau ở đường giữa khoảng 2cm, hoặc đặt 1 tấm lưới nhân tạo lớn 10x30cm.
- Xả khí, chú ý tụ khí vùng bìu trong thoát vị gián tiếp.
- Khâu cân và da.

## **VI. THEO DÕI**

- Sau mổ nên chèn gạc lên vị trí thoát vị trực tiếp để tránh tụ dịch, không cần thiết nếu thoát vị gián tiếp.
- Xuất viện sau mổ 1-2 ngày nếu diễn tiến hậu phẫu bình thường.

## **VII. XỬ TRÍ BIẾN CHỨNG**

- Rách phúc mạc: thường xảy ra trong khi mổ, có thể gây khó khăn do khoảng trống thao tác giảm. Nếu chỗ rách nhỏ thì không cần xử trí gì, dùng 1 dụng cụ vén phúc mạc để tạo khoảng trống. Nếu rách phúc mạc rộng, cần cột túm chỗ rách bằng chỉ hay khâu lại.
- Tổn thương mạch máu lớn: ít xảy ra, chú ý khi phẫu tích vùng tam giác Doom (tam giác giữa ống dẫn tinh và mạch máu tinh hoàn).
- Tổn thương thần kinh: gây đau kéo dài. Chú ý khi phẫu tích vùng tam giác đau (tam giác giữa mạch máu tinh hoàn và dải chậu mu). Không cố định tấm lưới trong vùng này.
- Tụ dịch sau mổ: là biến chứng thường gặp (0,5-12,2%), thường tự hết sau 6-8 tuần. Không nên chọc hút dịch sớm vì có thể gây bội nhiễm. Không cần dẫn lưu để tránh tụ dịch sau mổ.

- Tụ máu: ít xảy ra hơn so với mổ mở, tỉ lệ khoảng 5,6-16%. Ít khi chảy máu nhiều phải truyền máu. Nếu khối máu tụ to, gây đau nhiều, có thể gây tê đê rạch, lấy máu tụ.
- Nhiễm khuẩn vết mổ: hiếm xảy ra (<1%). Nhiễm khuẩn tấm lưới rất hiếm gặp và ít khi phải lấy tấm lưới ra.
- Bí tiểu sau mổ, tổn thương bàng quang: Bí tiểu sau mổ khoảng <3%.Tổn thương bàng quang rất hiếm gặp (<1%). Tổn thương bàng quang hay xảy ra khi cắt vào túi thoát vị trực tiếp.
- Tổn thương ống dẫn tinh, mạch máu tinh hoàn và viêm tinh hoàn:
- + Phần lớn các biến chứng này thoáng qua và tự hết gồm các biểu hiện: đau tinh hoàn, sưng tinh hoàn, viêm tinh hoàn và mào tinh. Đau vùng bìu có thể do tổn thương thần kinh sinh dục đùi. Sưng, đau tinh hoàn, viêm tinh hoàn có thể do tắc mạch bạch huyết, tắc tĩnh mạch. Không nên phẫu tích nhiều để lấy toàn bộ túi thoát vị to mà nên cắt ngang để tránh các biến chứng này. Nên cho người bệnh nằm nghỉ ngơi, hạn chế vận động, thuốc giảm đau. Tỉ lệ teo tinh hoàn tương tự như mổ mở.
- + Ống dẫn tinh bị đứt có thể được khâu nối.
- Biến chứng của tấm lưới:
- + Tấm lưới có thể bị gấp, di chuyển gây thoát vị tái phát. Phòng ngừa bằng cách trải tấm lưới phẳng, không gấp góc, phẫu tích khoang tiền phúc mạc đủ rộng, sử dụng tấm lưới lớn (ít nhất 10x15cm).
- + Nhiễm khuẩn tấm lưới: hiếm xảy ra. Nên dùng kháng sinh phòng ngừa và thao tác đảm bảo vô khuẩn.

## **186. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐẶT TẮM LƯỚI NHÂN TẠO TRƯỚC PHÚC MẠC ĐƯỜNG VÀO ĐƯỜNG VÀO QUA Ổ BỤNG (TAPP) ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BỤNG**

*BS CK1 Lê Quan Anh Tuấn*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Thoát vị bụng là bệnh lý thường gặp ở nam giới lớn tuổi. Điều trị thoát vị bụng chủ yếu là phẫu thuật trong đó phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị bụng có ưu điểm là thời gian hồi phục sau mổ và trở lại làm việc nhanh, ít đau so với mổ mở.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

- Thoát vị bụng tái phát sau mổ mở ngã trước.
- Thoát vị bụng gián tiếp, trực tiếp, 1 bên hoặc 2 bên.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Người bệnh đã được phẫu thuật ở vùng tiền phúc mạc (cắt bấu tuyến tiền liệt, mở bàng quang ra da...). Cần nhắc khi người bệnh đã mổ bụng dưới nhiều lần.
- Chống chỉ định của phẫu thuật nội soi nói chung

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện kỹ thuật:**

Người thực hiện là bác sĩ phẫu thuật tổng quát đã được đào tạo. Ngoài ra, cần phải có 1 kíp mổ bao gồm: bác sĩ gây mê, bác sĩ phụ mổ (có thể thay thế bằng dụng cụ viên được huấn luyện phụ mổ), kỹ thuật viên gây mê, dụng cụ viên.

#### **2. Phương tiện:**

- Bàn mổ có thể quay các chiều.
- Hệ thống máy mổ nội soi: camera, nguồn sáng, dây dẫn sáng, máy bơm khí CO<sub>2</sub>, dây dẫn CO<sub>2</sub>, màn hình.
- Hệ thống máy đốt điện: đơn cực, lưỡng cực.
- Bộ dụng cụ mổ nội soi.
- Tầm lưới nhân tạo polypropylene, kích thước 10x15cm hay 12x15cm. Nên dùng lưới có trọng lượng nhẹ, lỗ lưới  $\geq 1\text{mm}$ .

- Sử dụng 1 trong 3 cách sau để cố định tấm lưới nhân tạo (nếu cần cố định):
- Keo để cố định tấm lưới nhân tạo: Histoacryl (rẻ tiền), keo fibrin (mắc tiền)
- Kim cố định tấm lưới nhân tạo (tacker): kim cố định tự tiêu hay kim loại. Loại tự tiêu đắt tiền hơn, ít gây đau sau mổ.
- Chỉ để khâu cố định tấm lưới nhân tạo và khâu phúc mạc: chỉ tan chậm 3.0 như Vicryl hay Safil, Optime...
- Kim chỉ khâu cân, da: chỉ tan chậm 1.0 như Vicryl hoặc Safil để khâu cân, chỉ Nylon 3.0 để khâu da...

### 3. Người bệnh:

- Khám, phát hiện, điều trị (nếu cần thiết) các yếu tố gây tăng áp lực ổ bụng
- Các cận lâm sàng cơ bản chuẩn bị mổ
- Khuyến cáo người bệnh nên ngưng hút thuốc

### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh
3. Thực hiện kỹ thuật:

### **Tư thế:**

- Người bệnh nằm ngửa, 2 chân khép, 2 tay khép. Màn hình đặt ở phía chân. Người mổ chính đứng đối bên với thoát vị cần mổ. Đầu thấp khoảng 20°.
- Người phụ mổ: cầm camera đứng cạnh, phía trên người mổ chính
- Dụng cụ viên đứng phía đối diện người mổ chính.
- Đặt thông niệu đạo hoặc cho người bệnh đi tiểu trước mổ, không đặt thông niệu đạo.

### **Vô cảm:**

- Gây mê toàn thân, có thể gây tê tủy kết hợp với tê ngoài màng cứng (cần bác sĩ gây mê có kinh nghiệm về kỹ thuật này).

### **Kỹ thuật:**

- + Đặt trocar 10mm đầu tiên vào dưới rốn và bơm khí.
- + Đặt thêm 2 trocar 5 ở bờ ngoài cơ thẳng bụng 2 bên, ngang rốn, dưới quan sát của kính soi.
- + Thăm sát vùng chậu, bên với các mốc giải phẫu: nếp rốn giữa, nếp rốn bên, tam giác bên trong, lỗ bên sau, nếp rốn ngoài (bó mạch thượng vị dưới). Xác định vị trí thoát vị: trực tiếp, gián tiếp, đùi. Xác định tạng thoát vị.
- + Dùng kéo mở phúc mạc theo đường ngang từ gai chậu trước trên đến nếp rốn giữa, cách bờ trên của lỗ thoát vị 2-3cm. Chú ý tránh tổn thương bó mạch thượng vị dưới.
- + Phẫu tích tách phúc mạc xuống phía dưới:
- + Phía trong đến xương mu, qua khớp mu về phía đối bên 1-2cm. Phẫu tích theo xương mu về bên có thoát vị đến tĩnh mạch chậu trong.
- + Phẫu tích ra phía ngoài, đến ngang mức gai chậu trước trên, ra phía sau, đến khi thấy được cơ thắt lưng chậu hay các sợi thần kinh trên cơ thắt lưng chậu.
- + Phẫu tích, kéo túi thoát vị trực tiếp vào trong. Phẫu tích, kéo túi thoát vị gián tiếp vào trong và tách túi thoát vị khỏi bó mạch tinh hoàn và ống dẫn tinh. Nếu túi thoát vị gián tiếp to, không nên phẫu tích hết túi thoát vị mà cột đầu gần rồi cắt ngang túi thoát vị, để hở đầu xa để tránh tụ dịch về sau. Ở nữ, có thể cắt bỏ dây chằng tròn khi phẫu tích túi thoát vị. Phẫu tích, tách phúc mạc khỏi thành chậu, xuống dưới dải chậu mu khoảng 5-7cm.
- + Đặt tấm lưới nhân tạo 10x15cm hay 12x15cm, che phủ toàn bộ lỗ cơ lược (che phủ lỗ bên sâu, tam giác bên trong, lỗ đùi). Tấm lưới bao phủ rộng quanh các lỗ thoát vị 5-7 cm. Không nên cắt tấm lưới để vòng qua thừng tinh. Chú ý bờ dưới tấm lưới phải nằm trên nếp phúc mạc đã phẫu tích.
- + Nếu lỗ thoát vị nhỏ, không cần cố định tấm lưới. Nếu lỗ thoát vị >3cm, có thể cố định tấm lưới bằng:
  - Keo (Histoacryl): rẻ tiền, không gây đau sau mổ
  - Kim cố định (tacker) loại tự tiêu hay kim loại: loại tự tiêu ít gây đau sau mổ hơn. Vị trí cố định: xương mu, bờ ngoài cơ thẳng bụng, thành bụng trước



dọc bờ trên của tấm lưới nhân tạo (phía trên dải chậu mu). Cố định bằng kim cố định nhanh nhưng chi phí cao.

- Khâu cột: khó khăn do vị trí trocar không thuận lợi.
- + Nếu thoát vị 2 bên, có thể đặt 2 tấm lưới nhân tạo 2 bên, chồng lên nhau ở đường giữa khoảng 2cm, hoặc đặt 1 tấm lưới nhân tạo lớn 10x30cm.
- + Dùng kim, clip cố định phúc mạc vào thành bụng hoặc khâu lại phúc mạc bằng chỉ tan chậm 3.0 (Vicryl, Safil, Optime...). Đường khâu phải kín để tránh ruột chui qua gây tắc ruột.
- + Xả khí, chú ý tụ khí vùng bìu trong thoát vị gián tiếp.
- + Khâu cân và da.

#### **IV. THEO DÕI**

- Sau mổ nên chèn gạc lên vị trí thoát vị trực tiếp để tránh tụ dịch, không cần thiết nếu thoát vị gián tiếp.
- Xuất viện sau mổ 1-2 ngày nếu diễn tiến hậu phẫu bình thường.

#### **V. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

##### **1. Tai biến trong mổ:**

- Rách phúc mạc: thường xảy ra trong khi mổ, có thể gây khó khăn do khoảng trống thao tác giảm. Nếu chỗ rách nhỏ thì không cần xử trí gì, dùng 1 dụng cụ vén phúc mạc để tạo khoảng trống. Nếu rách phúc mạc rộng, cần cột túm chỗ rách bằng chỉ hay khâu lại.
- Tồn thương mạch máu lớn: ít xảy ra, chú ý khi phẫu tích vùng tam giác Doom (tam giác giữa ống dẫn tinh và mạch máu tinh hoàn)
- Tồn thương thần kinh: gây đau kéo dài. Chú ý khi phẫu tích vùng tam giác đau (tam giác giữa mạch máu tinh hoàn và dải chậu mu). Không cố định tấm lưới trong vùng này.
- Tồn thương ruột: hiếm xảy ra. Có thể xảy ra trong quá trình đặt trocar hay gỡ dính vùng chậu.

##### **2. Biến chứng sau mổ**

- Tụ dịch sau mổ: là biến chứng thường gặp (0,5-12,2%), thường tự hết sau 6-8 tuần. Không nên chọc hút dịch sớm vì có thể gây bội nhiễm. Không cần dẫn lưu để tránh tụ dịch sau mổ.



- Tụ máu: ít xảy ra hơn so với mổ mở, tỉ lệ khoảng 5,6-16%. Ít khi chảy máu nhiều phải truyền máu. Nếu khối máu tụ to, gây đau nhiều, có thể gây tê đê rạch, lấy máu tụ.
- Nhiễm khuẩn vết mổ: hiếm xảy ra (<1%). Nhiễm khuẩn tấm lưới rất hiếm gặp và ít khi phải lấy tấm lưới ra.
- Bí tiểu sau mổ, tổn thương bàng quang: Bí tiểu sau mổ khoảng <3%.Tổn thương bàng quang rất hiếm gặp (<1%). Tổn thương bàng quang hay xảy ra khi cắt vào túi thoát vị trực tiếp.
- Tổn thương ống dẫn tinh, mạch máu tinh hoàn và viêm tinh hoàn:
- + Phần lớn các biến chứng này thoáng qua và tự hết gồm các biểu hiện: đau tinh hoàn, sưng tinh hoàn, viêm tinh hoàn và mào tinh. Đau vùng bìu có thể do tổn thương thần kinh sinh dục đùi. Sưng, đau tinh hoàn, viêm tinh hoàn có thể do tắc mạch bạch huyết, tắc tĩnh mạch. Không nên phẫu tích nhiều để lấy toàn bộ túi thoát vị to mà nên cắt ngang để tránh các biến chứng này. Nên cho người bệnh nằm nghỉ ngơi, hạn chế vận động, thuốc giảm đau. Tỉ lệ teo tinh hoàn tương tự như mổ mở.
- + Ống dẫn tinh bị đứt có thể được khâu nối.
- Biến chứng của tấm lưới:
- + Tấm lưới có thể bị gấp, di chuyển gây thoát vị tái phát. Phòng ngừa bằng cách trải tấm lưới phẳng, không gấp góc, phẫu tích khoang tiền phúc mạc đủ rộng, sử dụng tấm lưới lớn (ít nhất 10x15cm).
- + Nhiễm khuẩn tấm lưới: hiếm xảy ra. Nên dùng kháng sinh phòng ngừa và thao tác đảm bảo vô khuẩn.

## **187. PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU HẸP LỖ THỰC QUẢN + TẠO HÌNH TÂM VỊ KIỂU LORTAT – JACOB**

*BS CK1 Lê Quan Anh Tuấn*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Phẫu thuật nội soi đã được xem là tiêu chuẩn trong điều trị thoát vị hoành với nhiều ưu điểm như ít đau, hồi phục nhanh, ít biến chứng, thời gian nằm viện ngắn so với mổ mở (đường bụng hay ngực). Phẫu thuật nội soi giúp tiếp cận vùng tâm vị, thực quản dễ dàng.
- Phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị hoành là phẫu thuật khó, đòi hỏi bác sĩ phẫu thuật phải có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi và phẫu thuật vùng tâm vị-thực quản.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Phẫu thuật nội soi (PTNS) điều trị thoát vị hoành được chỉ định khi người bệnh thoát vị hoành có triệu chứng hay biến chứng (chảy máu do loét thực quản hay dạ dày, xoắn dạ dày, thoát vị nghẹt, hoại tử, thủng, tắc dạ dày, các biến chứng hô hấp do thoát vị).

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Chống chỉ định chung của gây mê.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện**

Người thực hiện chuyên khoa Ngoại tiêu hóa, Ngoại bụng.

Bác sĩ gây mê có kinh nghiệm.

#### **2. Phương tiện**

- Bàn mổ có thể dang chân, quay các chiều.
- Hệ thống máy mổ nội soi và các dụng cụ PTNS ổ bụng.
- Tấm lưới nhân tạo polypropylene (nếu cần), kích thước tấm lưới tùy vào kích thước lỗ thoát vị, có thể 6x11cm hay 10x10cm.
- Bộ dụng cụ mổ mở: cán dao và lưới dao 11, nhíp có máu, Kelly, kẹp mang kim, kéo cắt chỉ.

#### **3. Người bệnh:**

- Chụp X quang ngực thẳng, chụp X quang thực quản-dạ dày cản quang, Chụp X quang cắt lớp điện toán ngực có cản quang, soi dạ dày, đo áp lực thực quản, đo pH thực quản 24h (không bắt buộc).
- Các cận lâm sàng cơ bản chuẩn bị mổ.
- Dùng thuốc giảm axit dạ dày, tăng nhu động thực quản và dạ dày.

#### 4. Hồ sơ bệnh án

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật

#### Tư thế

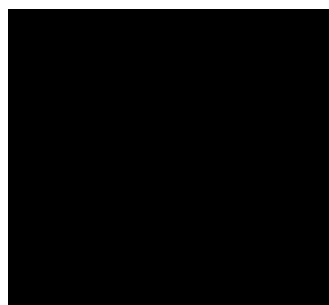
- Người bệnh nằm ngửa, đầu cao  $15^{\circ}$  đến  $30^{\circ}$  (tư thế Trendelenburg đảo ngược), 2 tay khép, 2 chân dạng, đầu gối thẳng hoặc gập  $20^{\circ}$  đến  $30^{\circ}$ .
- Bác sĩ phẫu thuật đứng giữa 2 chân người bệnh, phụ mổ 1 (cầm kính soi) đứng bên phải người bệnh, phụ mổ 2 (vén gan) đứng bên phải người bệnh và phía trên phụ mổ 1, dụng cụ viên đứng bên trái người bệnh.
- Màn hình đặt phía đầu, bên trái người bệnh. Nếu được thì dùng 2 màn hình, đặt phía đầu, 2 bên.

#### Các bước tiến hành

- Đặt trocar: 1 trocar 10mm ở rốn (dùng đặt kính soi), trocar 10mm đặt vùng dưới sườn, trên đường trung đòn trái (dùng phẫu tích, cắt, đốt, đặt penrose), 1 trocar 5mm đặt vùng dưới sườn, trên đường trung đòn phải (dùng cầm nắm), 1 trocar 5mm sát bờ sườn phải, vùng thượng vị tương ứng bờ phải dây chằng tròn (dùng vén gan, dạ dày), 1 trocar 5mm cùng hông phải (dùng vén gan, dạ dày)
- Kéo tạng thoát vị xuống bụng: dùng kẹp cầm nắm không sang chắn để kéo dạ dày và các tạng khác (nếu có) xuống bụng tối đa có thể.
- Cắt mạc nối nhỏ, bộc lộ trụ phải cơ hoành; Mở vào cổ túi thoát vị là nơi mạc vùng bụng và mạc vùng ngực nối tiếp nhau tại bờ trong của trụ phải cơ

hoành, phẫu tích dọc bờ trong của trụ phải cơ hoành bằng dao cắt đốt siêu âm để tách túi thoát vị ra khỏi mô liên kết lỏng lẻo của trung thất. Tiếp tục phẫu tích dọc theo lỗ thực quản, đến trụ trái cơ hoành và lên trung thất để tách toàn bộ túi thoát vị xuống bụng.

- Cắt bỏ túi thoát vị nếu to, chú ý không làm tổn thương thần kinh X và thành dạ dày, thực quản.
- Từ bờ trong của trụ phải cơ hoành, phẫu tích phía sau thực quản, đi vòng qua thực quản, đến bờ trong của trụ trái cơ hoành, luồn lắt qua thực quản. Đặt dây pensose và kéo thực quản xuống dưới, phẫu tích di động phần dưới của thực quản trong trung thất.
- Khâu hẹp lỗ thực quản từ sau ra trước, khâu ép 2 trụ hoành. Khâu mũi rời và dùng chỉ không tan 2.0 hay 0 (polypropylene hay silk). Khâu hẹp đến khi vẫn có thể dễ dàng đưa dụng cụ 5mm qua lỗ thực quản. Có thể khâu 1-2 mũi rời ở phía trước của lỗ thực quản nếu sau khi khâu phía sau xong mà lỗ còn quá rộng.
- Nếu lỗ thoát vị quá lớn, khâu sẽ rách cơ, có thể dùng tấm lưới nhân tạo polypropylen để che lỗ thoát vị.
- Tái tạo góc HIS: dùng dao cắt đốt siêu âm hay dao cắt đốt điện Ligasure để di động phình vị. Khâu phình vị vào trụ trái cơ hoành và bờ trái thực quản để tạo lại góc HIS. Tiếp tục khâu cố định phình vị vào bờ phải thực quản đến tâm vị (2-3 mũi rời, chỉ tan chậm hay không tan, 3.0).



- Kiểm tra, cầm máu kỹ, khâu các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

Không cần lưu ống thông mũi-dạ dày.

Cho người bệnh ăn lỏng sau mổ 1 ngày.

Người bệnh được xuất viện sau mổ 1-2 ngày.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tràn khí màng phổi: ít xảy ra, do màng phổi bị rách khi phẫu tích túi thoát vị hay khi di động thực quản. Nếu nghi ngờ có tràn khí màng phổi, chụp X quang ngực thẳng để phát hiện. Tràn khí màng phổi thường ít và tự hết (do khí CO<sub>2</sub> tự hấp thu) do đó, ít khi phải dẫn lưu màng phổi. Phòng ngừa: phẫu tích túi thoát vị cẩn thận, tỉ mỉ, phẫu tích sát thực quản.
- Chảy máu từ động mạch vị ngấn: có thể dễ dàng kiểm soát bằng dao cắt đốt siêu âm hay clip.
- Chảy máu do tổn thương lách, rách gan: do quá trình vén gan, di động phình vị. Đa số là chảy máu nhẹ, có thể cầm máu bằng cách dùng gạc chèn ép trực tiếp lên vị trí tổn thương.
- Thủng thực quản: hiếm gặp (tỉ lệ khoảng 1%), có thể xảy ra lúc phẫu tích túi thoát vị hay lúc cầm nắm thực quản. Phòng ngừa: không cầm nắm trực tiếp vào thực quản khi thao tác, nếu túi thoát vị dính nhiều, phẫu tích cẩn thận, quan sát rõ và dùng kính soi có góc nhìn 30<sup>0</sup> hay 45<sup>0</sup>. Khi có thủng thực quản, khâu thực quản bằng chỉ tan chậm 3.0, mũi rời. Sau đó che chỗ thủng bằng tạo hình tâm vị.

## **188. PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU HẸP LỖ THỰC QUẢN + TẠO HÌNH TÂM VỊ KIỂU DOR**

*BS CK1 Lê Quan Anh Tuấn*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi (PTNS) đã được xem là tiêu chuẩn trong điều trị thoát vị hoành với nhiều ưu điểm như ít đau, hồi phục nhanh, ít biến chứng, thời gian nằm viện ngắn so với mổ mở (đường bụng hay ngực). Phẫu thuật nội soi giúp tiếp cận vùng tâm vị, thực quản dễ dàng.

Phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị hoành là phẫu thuật khó, đòi hỏi bác sĩ phẫu thuật phải có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi và phẫu thuật vùng tâm vị-thực quản.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị hoành được chỉ định khi người bệnh thoát vị hoành có triệu chứng hay biến chứng (chảy máu do loét thực quản hay dạ dày, xoắn dạ dày, thoát vị nghẹt, hoại tử, thủng, tắc dạ dày, các biến chứng hô hấp do thoát vị).

Đối với những người bệnh không có triệu chứng, đa số các tác giả đề nghị theo dõi, không mổ.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Chống chỉ định chung của gây mê.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện kỹ thuật:**

Người thực hiện chuyên khoa Ngoại tiêu hóa, Ngoại bụng.

Bác sĩ gây mê có kinh nghiệm.

#### **2. Phương tiện:**

- Bàn mổ có thể dang chân, quay các chiều.
- Hệ thống máy mổ nội soi và các dụng cụ PTNS.
- Tấm lưới nhân tạo polypropylene (nếu cần), kích thước tấm lưới tùy vào kích thước lỗ thoát vị, có thể 6x11cm hay 10x10cm.
- Bộ dụng cụ mổ mở: cán dao và lưới dao 11, nhíp có máu, Kelly, kẹp mang kim, kéo cắt chỉ.

### 3. Người bệnh:

- Chụp X quang ngực thẳng, chụp X quang thực quản-dạ dày cản quang, Chụp X quang cắt lớp điện toán ngực có cản quang, soi dạ dày, đo áp lực thực quản, đo pH thực quản 24h (không bắt buộc).
- Các cận lâm sàng cơ bản chuẩn bị mổ.
- Dùng thuốc giảm axit dạ dày, tăng nhu động thực quản và dạ dày.

### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## VI. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh ,
3. Thực hiện kỹ thuật:

### **Tư thế:**

- Người bệnh nằm ngửa, đầu cao 15<sup>0</sup> đến 30<sup>0</sup> (tư thế Trendelenburg đảo ngược), 2 tay khép, 2 chân dạng, đầu gối thẳng hoặc gập 20<sup>0</sup> đến 30<sup>0</sup>.
- Bác sĩ phẫu thuật đứng giữa 2 chân người bệnh, phụ mổ 1 (cầm kính soi) đứng bên phải người bệnh, phụ mổ 2 (vén gan) đứng bên phải người bệnh và phía trên phụ mổ 1, dụng cụ viên đứng bên trái người bệnh.
- Màn hình đặt phía đầu, bên trái người bệnh. Nếu được thì dùng 2 màn hình, đặt phía đầu, 2 bên.

### **Các bước tiến hành:**

- Đặt trocar: 1 trocar 10mm ở rốn (dùng đặt kính soi), trocar 10mm đặt vùng dưới sườn, trên đường trung đòn trái (dùng phẫu tích, cắt, đốt, đặt penrose), 1 trocar 5mm đặt vùng dưới sườn, trên đường trung đòn phải (dùng cầm nắm), 1 trocar 5mm sát bờ sườn phải, vùng thượng vị tương ứng bờ phải dây chằng tròn (dùng vén gan, dạ dày), 1 trocar 5mm cùng hông phải (dùng vén gan, dạ dày).
- Kéo tạng thoát vị xuống bụng: dùng kẹp cầm nắm không sang chấn để kéo dạ dày và các tạng khác (nếu có) xuống bụng tối đa có thể.
- Cắt mạc nối nhỏ, bộc lộ trụ phải cơ hoành; Mở vào cổ túi thoát vị là nơi mạc

vùng bụng và mạc vùng ngực nối tiếp nhau tại bờ trong của trụ phải cơ hoành, phẫu tích dọc bờ trong của trụ phải cơ hoành bằng dao cắt đốt siêu âm để tách túi thoát vị ra khỏi mô liên kết lỏng lẻo của trung thất. Tiếp tục phẫu tích dọc theo lỗ thực quản, đến trụ trái cơ hoành và lên trung thất để tách toàn bộ túi thoát vị xuống bụng.

- Cắt bỏ túi thoát vị nếu to, chú ý không làm tổn thương thần kinh X và thành dạ dày, thực quản.

- Từ bờ trong của trụ phải cơ hoành, phẫu tích phía sau thực quản, đi vòng qua thực quản, đến bờ trong của trụ trái cơ hoành, luồn lắt qua thực quản. Đặt dây pensose và kéo thực quản xuống dưới, phẫu tích di động phần dưới của thực quản trong trung thất.

- Khâu hẹp lỗ thực quản từ sau ra trước, khâu ép 2 trụ hoành. Khâu mũi rời và dùng chỉ không tan 2.0 hay 0 (polypropylene hay silk). Khâu hẹp đến khi vẫn có thể dễ dàng đưa dụng cụ 5mm qua lỗ thực quản. Có thể khâu 1-2 mũi rời ở phía trước của lỗ thực quản nếu sau khi khâu phía sau xong mà lỗ còn quá rộng.

- Nếu lỗ thoát vị quá lớn, khâu sẽ rách cơ, có thể dùng tấm lưới nhân tạo polypropylen để che lỗ thoát vị.

- Tạo van chống trào ngược bằng phương pháp Dor:

Dùng dao cắt đốt siêu âm hay dao cắt đốt điện Ligasure để di động phình vị, cắt các mạch máu vị ngắn. Khâu 2 hàng với chỉ tan chậm 3.0 (Vicryl, Safil, Optime...):

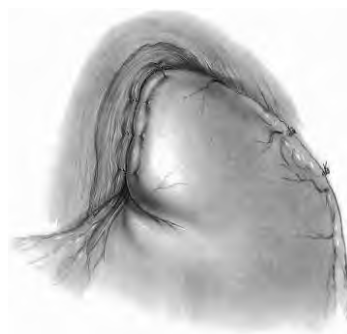
- + Hàng bên trái gồm 3 mũi (mũi 1 trên cùng: khâu phình vị, trụ trái cơ hoành, bờ trái thực quản; mũi 2 và 3: khâu phình vị, bờ trái thực quản).



- + Sau đó phình vị được kéo vòng qua phía trước thực quản, khâu hàng bên phải gồm 3 mũi (mũi 1 trên cùng: khâu phình vị, trụ phải cơ hoành, bờ phải thực quản; mũi 2 và 3: khâu phình vị, bờ phải thực quản). Sau đó, khâu 2 mũi giữa



phình vị và bờ trước lỗ cơ hoành.



- Kiểm tra, cầm máu kỹ, khâu các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

Không cần lưu ống thông mũi-dạ dày.

Cho người bệnh ăn lỏng sau mổ 1 ngày.

Người bệnh được xuất viện sau mổ 1-2 ngày.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tràn khí màng phổi: ít xảy ra, do màng phổi bị rách khi phẫu tích túi thoát vị hay khi di động thực quản. Nếu nghi ngờ có tràn khí màng phổi, chụp X quang ngực thẳng để phát hiện. Tràn khí màng phổi thường ít và tự hết (do khí CO<sub>2</sub> tự hấp thu) do đó, ít khi phải dẫn lưu màng phổi. Phòng ngừa: phẫu tích túi thoát vị cẩn thận, tỉ mỉ, phẫu tích sát thực quản.
- Chảy máu từ động mạch vị ngắn: có thể dễ dàng kiểm soát bằng dao cắt đốt siêu âm hay clip.
- Chảy máu do tổn thương lách, rách gan: do quá trình vén gan, di động phình vị. Đa số là chảy máu nhẹ, có thể cầm máu bằng cách dùng gạc chèn ép trực tiếp lên vị trí tổn thương.
- Thủng thực quản: hiếm gặp (tỉ lệ khoảng 1%), có thể xảy ra lúc phẫu tích túi thoát vị hay lúc cầm nắm thực quản. Phòng ngừa: không cầm nắm trực tiếp vào thực quản khi thao tác, nếu túi thoát vị dính nhiều, phẫu tích cẩn thận, quan sát rõ và dùng kính soi có góc nhìn 300 hay 450. Khi có thủng thực quản, khâu thực quản bằng chỉ tan chậm 3.0, mũi rời. Sau đó che chỗ thủng bằng tạo hình tâm vị.

# PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU HẸP LỖ THỰC QUẢN + TẠO HÌNH TÂM VỊ KIỂU TOUPET

*BS CK1 Lê Quan Anh Tuấn*

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Phẫu thuật nội soi (PTNS) đã được xem là tiêu chuẩn trong điều trị thoát vị hoành với nhiều ưu điểm như ít đau, hồi phục nhanh, ít biến chứng, thời gian nằm viện ngắn so với mổ mở (đường bụng hay ngực). Phẫu thuật nội soi giúp tiếp cận vùng tâm vị, thực quản dễ dàng.
- Phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị hoành là phẫu thuật khó, đòi hỏi bác sĩ phẫu thuật phải có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi và phẫu thuật vùng tâm vị-thực quản.

## II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị hoành được chỉ định khi người bệnh thoát vị hoành có triệu chứng hay biến chứng (chảy máu do loét thực quản hay dạ dày, xoắn dạ dày, thoát vị nghẹt, hoại tử, thủng, tắc dạ dày, các biến chứng hô hấp do thoát vị).

Đối với những người bệnh không có triệu chứng, đa số các tác giả đề nghị theo dõi, không mổ.

## III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chống chỉ định chung của gây mê.

## IV. CHUẨN BỊ

### 1. Người thực hiện

Người thực hiện chuyên khoa Ngoại tiêu hóa, Ngoại bụng.

Bác sĩ gây mê có kinh nghiệm.

### 2. Phương tiện

- Bàn mổ có thể đang chân, quay các chiều.
- Hệ thống máy mổ nội soi và các dụng cụ PTNS.
- Tấm lưới nhân tạo polypropylene (nếu cần), kích thước tấm lưới tùy vào kích thước lỗ thoát vị, có thể 6x11cm hay 10x10cm.
- Bộ dụng cụ mổ mở: cán dao và lưới dao 11, nhíp có máu, Kelly, kẹp mang kim, kéo cắt chỉ.

### 3. Người bệnh

- Chụp X-quang ngực thẳng, chụp X-quang thực quản-dạ dày cản quang, Chụp X-quang cắt lớp điện toán ngực có cản quang, soi dạ dày, đo áp lực thực quản, đo pH thực quản 24h (không bắt buộc).
- Các cận lâm sàng cơ bản chuẩn bị mổ.
- Dùng thuốc giảm axit dạ dày, tăng nhu động thực quản và dạ dày.

### 4. Hồ sơ bệnh án

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. PHẪU THUẬT

1. **Kiểm tra hồ sơ:** biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. **Kiểm tra người bệnh:** đúng người bệnh.
3. **Thực hiện kỹ thuật**

### Tư thế

- Người bệnh nằm ngửa, đầu cao 15<sup>0</sup> đến 30<sup>0</sup> (tư thế Trendelenburg đảo ngược), 2 tay khép, 2 chân dạng, đầu gối thẳng hoặc gập 20<sup>0</sup> đến 30<sup>0</sup>.
- Bác sĩ phẫu thuật đứng giữa 2 chân người bệnh, phụ mổ 1 (cầm kính soi) đứng bên phải người bệnh, phụ mổ 2 (vén gan) đứng bên phải người bệnh và phía trên phụ mổ 1, dụng cụ viên đứng bên trái người bệnh.
- Màn hình đặt phía đầu, bên trái người bệnh. Nếu được thì dùng 2 màn hình, đặt phía đầu, 2 bên.

### Các bước tiến hành

- Đặt trocar: 1 trocar 10mm ở rốn (dùng đặt kính soi), trocar 10mm đặt vùng dưới sườn, trên đường trung đòn trái (dùng phẫu tích, cắt, đốt, đặt penrose), 1 trocar 5mm đặt vùng dưới sườn, trên đường trung đòn phải (dùng cầm nắm), 1 trocar 5mm sát bờ sườn phải, vùng thượng vị tương ứng bờ phải dây chằng tròn (dùng vén gan, dạ dày), 1 trocar 5mm cùng hông phải (dùng vén gan, dạ dày).
- Kéo tạng thoát vị xuống bụng: dùng kẹp cầm nắm không sang chấn để kéo dạ dày và các tạng khác (nếu có) xuống bụng tối đa có thể.

- Cắt mạc nối nhỏ, bộc lộ trụ phải cơ hoành. Mở vào cổ túi thoát vị là nơi mạc vùng bụng và mạc vùng ngực nối tiếp nhau tại bờ trong của trụ phải cơ hoành, phẫu tích dọc bờ trong của trụ phải cơ hoành bằng dao cắt đốt siêu âm để tách túi thoát vị ra khỏi mô liên kết lỏng lẻo của trung thất. Tiếp tục phẫu tích dọc theo lỗ thực quản, đến trụ trái cơ hoành và lên trung thất để tách toàn bộ túi thoát vị xuống bụng.
- Cắt bỏ túi thoát vị nếu to, chú ý không làm tổn thương thần kinh X và thành dạ dày, thực quản.
- Từ bờ trong của trụ phải cơ hoành, phẫu tích phía sau thực quản, đi vòng qua thực quản, đến bờ trong của trụ trái cơ hoành, luồn lắt qua thực quản. Đặt dây pensose và kéo thực quản xuống dưới, phẫu tích di động phần dưới của thực quản trong trung thất.
- Khâu hẹp lỗ thực quản từ sau ra trước, khâu ép 2 trụ hoành. Khâu mũi rời và dùng chỉ không tan 2.0 hay 0 (polypropylene hay silk). Khâu hẹp đến khi vẫn có thể dễ dàng đưa dụng cụ 5mm qua lỗ thực quản. Có thể khâu 1-2 mũi rời ở phía trước của lỗ thực quản nếu sau khi khâu phía sau xong mà lỗ còn quá rộng.
- Nếu lỗ thoát vị quá lớn, khâu sẽ rách cơ, có thể dùng tấm lưới nhân tạo polypropylen để che lỗ thoát vị.
- Tạo van chống trào ngược bằng phương pháp Toupet:  
 Dùng dao cắt đốt siêu âm hay dao cắt đốt điện Ligasure để di động phình vị, cắt các mạch máu vị ngắn. Phình vị được kéo vòng qua phía sau thực quản, khâu vào trụ phải cơ hoành bằng 2 - 3 mũi rời, chỉ tan chậm, 3.0 (Vicryl, Safil, Optime...). Khâu 3 mũi giữa phình vị và bờ phải thực quản. Khâu 3 mũi giữa phình vị và bờ trái thực quản. Khâu hẹp bớt lỗ cơ hoành với chỉ silk 3.0.



- Kiểm tra, cầm máu kỹ, khâu các lỗ trocar.

## VI. THEO DÕI

- Không cần lưu ống thông mũi-dạ dày.
- Cho người bệnh ăn lỏng sau mổ 1 ngày.
- Người bệnh được xuất viện sau mổ 1-2 ngày.

## VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Tràn khí màng phổi: ít xảy ra, do màng phổi bị rách khi phẫu tích túi thoát vị hay khi di động thực quản. Nếu nghi ngờ có tràn khí màng phổi, chụp X- quang ngực thẳng để phát hiện. Tràn khí màng phổi thường ít và tự hết (do khí CO<sub>2</sub> tự hấp thu) do đó, ít khi phải dẫn lưu màng phổi. Phòng ngừa: phẫu tích túi thoát vị cẩn thận, tỉ mỉ, phẫu tích sát thực quản.
- Chảy máu từ động mạch vị ngắn: có thể dễ dàng kiểm soát bằng dao cắt đốt siêu âm hay clip.
- Chảy máu do tổn thương lách, rách gan: do quá trình vén gan, di động phình vị. Đa số là chảy máu nhẹ, có thể cầm máu bằng cách dùng gạc chèn ép trực tiếp lên vị trí tổn thương.
- Thủng thực quản: hiếm gặp (tỉ lệ khoảng 1%), có thể xảy ra lúc phẫu tích túi thoát vị hay lúc cầm nắm thực quản. Phòng ngừa: không cầm nắm trực tiếp vào thực quản khi thao tác, nếu túi thoát vị dính nhiều, phẫu tích cẩn thận, quan sát rõ và dùng kính soi có góc nhìn 30<sup>0</sup> hay 45<sup>0</sup>. Khi có thủng thực quản, khâu thực quản bằng chỉ tan chậm 3.0, mũi rời. Sau đó che chỗ thủng bằng tạo hình tam vị.

## **189. PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU HẸP LỖ THỰC QUẢN + TẠO HÌNH TÂM VỊ KIỂU NISSEN**

*BS CK1 Lê Quan Anh Tuấn*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi đã được xem là tiêu chuẩn trong điều trị thoát vị hoành với nhiều ưu điểm như ít đau, hồi phục nhanh, ít biến chứng, thời gian nằm viện ngắn so với mổ mở (đường bụng hay ngực). Phẫu thuật nội soi giúp tiếp cận vùng tâm vị, thực quản dễ dàng.

Phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị hoành là phẫu thuật khó, đòi hỏi bác sĩ phẫu thuật phải có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi và phẫu thuật vùng tâm vị-thực quản.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị hoành được chỉ định khi người bệnh thoát vị hoành có triệu chứng hay biến chứng (chảy máu do loét thực quản hay dạ dày, xoắn dạ dày, thoát vị nghẹt, hoại tử, thủng, tắc dạ dày, các biến chứng hô hấp do thoát vị).

Đối với những người bệnh không có triệu chứng, đa số các tác giả đề nghị theo dõi, không mổ.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Chống chỉ định chung của gây mê.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện kỹ thuật:**

Người thực hiện chuyên khoa Ngoại tiêu hóa, Ngoại bụng.

Bác sĩ gây mê có kinh nghiệm.

#### **2. Phương tiện:**

- Bàn mổ có thể dang chân, quay các chiều.
- Hệ thống máy mổ nội soi và các dụng cụ PTNS ổ bụng.
- Tấm lưới nhân tạo polypropylene (nếu cần), kích thước tấm lưới tùy vào kích thước lỗ thoát vị, có thể 6x11cm hay 10x10cm.
- Bộ dụng cụ mổ mở: cán dao và lưới dao 11, nhíp có máu, Kelly, kẹp mang kim, kéo cắt chỉ.

### 3. Người bệnh:

- Chụp X quang ngực thẳng, chụp X quang thực quản-dạ dày cản quang, Chụp X quang cắt lớp điện toán ngực có cản quang, soi dạ dày, đo áp lực thực quản, đo pH thực quản 24h (không bắt buộc).
- Các cận lâm sàng cơ bản chuẩn bị mổ.
- Dùng thuốc giảm axit dạ dày, tăng nhu động thực quản và dạ dày.

### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh
3. Thực hiện kỹ thuật:

### **Tư thế:**

- Người bệnh nằm ngửa, đầu cao  $15^0$  đến  $30^0$  (tư thế Trendelenburg đảo ngược), 2 tay khép, 2 chân dạng, đầu gối thẳng hoặc gập  $20^0$  đến  $30^0$ .
- Bác sĩ phẫu thuật đứng giữa 2 chân người bệnh, phụ mổ 1 (cầm kính soi) đứng bên phải người bệnh, phụ mổ 2 (vén gan) đứng bên phải người bệnh và phía trên phụ mổ 1, dụng cụ viên đứng bên trái người bệnh.
- Màn hình đặt phía đầu, bên trái người bệnh. Nếu được thì dùng 2 màn hình, đặt phía đầu, 2 bên.

### **Các bước tiến hành:**

- Đặt trocar: 1 trocar 10mm ở rốn (dùng đặt kính soi), trocar 10mm đặt vùng dưới sườn, trên đường trung đòn trái (dùng phẫu tích, cắt, đốt, đặt penrose), 1 trocar 5mm đặt vùng dưới sườn, trên đường trung đòn phải (dùng cầm nắm), 1 trocar 5mm sát bờ sườn phải, vùng thượng vị tương ứng bờ phải dây chằng tròn (dùng vén gan, dạ dày), 1 trocar 5mm cùng hông phải (dùng vén gan, dạ dày).
- Kéo tạng thoát vị xuống bụng: dùng kẹp cầm nắm không sang chấn để kéo dạ dày và các tạng khác (nếu có) xuống bụng tối đa có thể.
- Cắt mạc nối nhỏ, bộc lộ trụ phải cơ hoành. Mở vào cổ túi thoát vị là nơi mạc vùng bụng và mạc vùng ngực nối tiếp nhau tại bờ trong của trụ phải cơ hoành, phẫu tích dọc bờ trong của trụ phải cơ hoành bằng dao cắt đốt siêu âm để tách



túi thoát vị ra khỏi mô liên kết lỏng lẻo của trung thất. Tiếp tục phẫu tích dọc theo lỗ thực quản, đến trụ trái cơ hoành và lên trung thất để tách toàn bộ túi thoát vị xuống bụng.

- Cắt bỏ túi thoát vị nếu to, chú ý không làm tổn thương thần kinh X và thành dạ dày, thực quản.

- Từ bờ trong của trụ phải cơ hoành, phẫu tích phía sau thực quản, đi vòng qua thực quản, đến bờ trong của trụ trái cơ hoành, luồn lắt qua thực quản. Đặt dây pensose và kéo thực quản xuống dưới, phẫu tích di động phần dưới của thực quản trong trung thất.

- Khâu hẹp lỗ thực quản từ sau ra trước, khâu ép 2 trụ hoành. Khâu mũi đơn và dùng chỉ không tan 2.0 hay 0 (polypropylene hay silk). Khâu hẹp đến khi vẫn có thể dễ dàng đưa dụng cụ 5mm qua lỗ thực quản. Có thể khâu 1-2 mũi đơn ở phía trước của lỗ thực quản nếu sau khi khâu phía sau xong mà lỗ còn quá rộng.

- Nếu lỗ thoát vị quá lớn, khâu sẽ rách cơ, có thể dùng tấm lưới nhân tạo polypropylen để che lỗ thoát vị.

- *Tạo van chống trào ngược bằng phương pháp Nissen:*

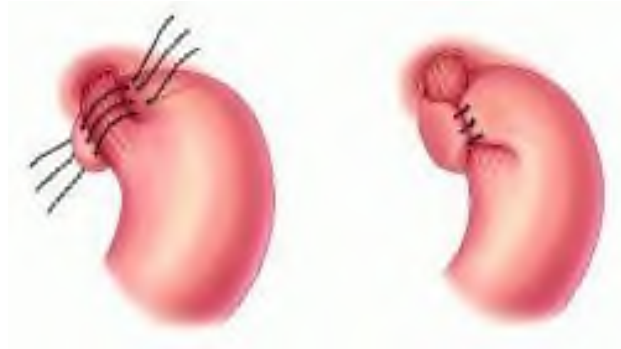
Dùng dao cắt đốt siêu âm hay dao cắt đốt điện Ligasure để di động phình vị, và phần cao của bờ cong lớn dạ dày, cắt các mạch máu vị ngấn. Dùng Babcock luồn qua sau thực quản, kéo phần sau phình vị vòng ra sau thực quản, qua bên phải.

Kéo phần trước phình vị qua phải, phủ phía trước thực quản.

Đặt ống thông thực quản 60 Fr qua tâm vị để tránh hẹp thực quản khi khâu cột.

Khâu 1 mũi chữ U (hoặc mũi đơn) bằng chỉ không tan 2.0 (polypropylene) để giữ 2 phần phình vị với nhau, bao quanh thực quản. Khâu thêm 2 mũi đơn trên và dưới mũi chữ U bằng chỉ tan chậm (Vicryl, Safil, Optime...) hay silk 2.0 để cố định 2 phần phình vị với nhau. Chú ý không làm xoắn dạ dày khi khâu, chú ý thần kinh X trước. Nếu khâu đúng, đường khâu sẽ ở phía trước phải của thực quản, dài khoảng 2cm.





Rút Penrose, rút ống thông thực quản, cầm máu kỹ, xả khí, khâu các lỗ trocar.

## **VI. THEO DÕI**

- Không cần lưu ống thông mũi-dạ dày.
- Cho người bệnh ăn lỏng sau mổ 1 ngày.
- Người bệnh được xuất viện sau mổ 1-2 ngày.

## **VII XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Tràn khí màng phổi: ít xảy ra, do màng phổi bị rách khi phẫu tích túi thoát vị hay khi di động thực quản. Nếu nghi ngờ có tràn khí màng phổi, chụp X quang ngực thẳng để phát hiện. Tràn khí màng phổi thường ít và tự hết (do khí CO<sub>2</sub> tự hấp thu) do đó, ít khi phải dẫn lưu màng phổi. Phòng ngừa: phẫu tích túi thoát vị cẩn thận, tỉ mỉ, phẫu tích sát thực quản.
- Chảy máu từ động mạch vị gần: có thể dễ dàng kiểm soát bằng dao cắt đốt siêu âm hay clip.
- Chảy máu do tổn thương lách, rách gan: do quá trình vén gan, di động phình vị. Đa số là chảy máu nhẹ, có thể cầm máu bằng cách dùng gạc chèn ép trực tiếp lên vị trí tổn thương.
- Thủng thực quản: hiếm gặp (tỉ lệ khoảng 1%), có thể xảy ra lúc phẫu tích túi thoát vị hay lúc cầm nắm thực quản. Phòng ngừa: không cầm nắm trực tiếp vào thực quản khi thao tác, nếu túi thoát vị dính nhiều, phẫu tích cẩn thận, quan sát rõ và dùng kính soi có góc nhìn 30<sup>0</sup> hay 45<sup>0</sup>. Khi có thủng thực quản, khâu thực quản bằng chỉ tan chậm 3.0, mũi đơn. Sau đó che chỗ thủng bằng tạo hình tam vị.

## 190. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT U SAU PHÚC MẠC

*ThS BS Trần Công Duy Long*

### I. ĐẠI CƯƠNG

U sau phúc mạc tiên phát là tập hợp các loại u phát triển ở trong khoang sau phúc mạc, loại u này hiếm gặp và rất đa dạng, chúng không có nguồn gốc thực sự từ các tạng sau phúc mạc (thận, tuyến thượng thận, niệu quản...). Nguồn gốc mô bệnh học cũng khác nhau, u phát sinh từ trung mô, thần kinh, tế bào mầm hay các nang sau phúc mạc. U sau phúc mạc chiếm khoảng 0,5% của các khối u ác tính và khoảng 0,16% của tất cả các loại khối u. Mức độ lành tính và ác tính khác nhau nhưng chủ yếu là ác tính.

Phẫu thuật nội soi cắt u sau phúc mạc là phẫu thuật được thực hiện qua nội soi ổ bụng để cắt bỏ toàn bộ khối u ở khoang sau phúc mạc.

### II. CHỈ ĐỊNH

Các khối u nằm ở khoang sau phúc mạc.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khối ung thư sau phúc mạc xâm lấn các cấu trúc và cơ quan quan trọng không thể cắt bỏ được.
- Người bệnh có chống chỉ định gây mê hoặc bệnh lý tim mạch, hô hấp có chống chỉ định bơm hơi trong ổ bụng.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện:

- Người thực hiện là phẫu thuật viên chuyên khoa tiêu hóa hoặc gan-mật tụy có kinh nghiệm về phẫu thuật nội soi.
- Đôi khi cần có sự phối hợp với các phẫu thuật viên của các chuyên khoa khác như thần kinh, cột sống.
- Bác sỹ gây mê hồi sức có kinh nghiệm.

#### 2. Phương tiện:

- Hệ thống máy và dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng.
- Các dụng cụ kiểm soát cầm máu (nếu có càng tốt) bao gồm: dao cắt siêu âm hoặc ligasure, dao đốt cầm máu lưỡng cực (bipolar), hemolock.

#### 3. Người bệnh:

- Khám lâm sàng trước mổ.
- Xét nghiệm tiền phẫu thông thường.
- Khám đánh giá nguy cơ phẫu thuật khi cần thiết.
- CTScan bụng có tiêm thuốc hoặc MRI bụng có tương phản từ.
- Sinh thiết khối u dưới hướng dẫn của siêu âm hoặc CTScan được chỉ định hạn chế trong một số trường hợp để xác định chẩn đoán trước mổ.
- Chuẩn bị đại tràng đường uống nếu không có chống chỉ định.

#### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh
3. Thực hiện kỹ thuật:

#### **Tư thế:**

- Người bệnh nằm ngửa, hai chân dạng và gập gối.
- Vị trí người mổ chính tùy thuộc vào vị trí khối u: Người mổ chính đứng về phía đối bên vị trí khối u, người phụ mổ có thể đứng cùng bên hoặc đối bên với người mổ chính; Người cầm kính soi đứng cùng bên người mổ chính hoặc giữa hai chân người bệnh.
- Dàn máy mổ nội soi đặt đối diện người mổ chính về phía đầu người bệnh.

#### **Vô cảm:**

Gây mê nội khí quản, đặt ống thông tiêu và thông mũi dạ dày (một số trường hợp).

#### **Kỹ thuật:**

- Vị trí trocar: thường đặt từ 3 đến 5 trocar tùy theo độ khó của ca mổ
- + 1 trocar 10 ở rốn (kính soi).
- + 2 trocar: 1 trocar 5 mm (tay trái), 1 trocar 10mm (tay phải) hai bên kính soi sử dụng cho người mổ chính.
- + Khi cần thiết đặt thêm từ 1 đến 2 trocar 5mm cho người mổ phụ.

- Thăm sát ổ bụng đánh giá giai đoạn bệnh đối với ung thư (di căn phúc mạc và di căn gan, hạch, kích thước và tình trạng xâm lấn của khối u).
- Chuyển tư thế người bệnh đầu cao hoặc thấp và nghiêng để bộc lộ vị trí khối
- Di động mạc treo ruột non hoặc đại tràng để bộc lộ khối u. Bóc tách khối u ra khỏi các cấu trúc mạch máu quan trọng sau phúc mạc động, tĩnh mạch chủ bụng, bó mạch chậu, tĩnh mạch trước xương cùng, niệu quản, tụy, thận...
- Kiểm soát và cắt các nhánh mạch máu vào u. Bóc tách cắt trọn khối u.
- Trong trường hợp u xâm lấn cơ quan lân cận còn cắt được thì cắt khối u mở rộng kèm cắt cơ quan bị xâm lấn thành một khối.
- Kiểm tra cầm máu. Cho bệnh phẩm vào bao.
- Dẫn lưu cạnh vị trí cắt khối u.
- Mở rộng vết mổ trocar rốn hoặc mổ bụng nhỏ trên vệ để lấy bệnh phẩm.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi, chăm sóc sau mổ như mọi trường hợp phẫu thuật bụng: bù đủ nước-điện giải, năng lượng hàng ngày, truyền đủ protein, albumin và máu.
- Sử dụng giảm đau.
- Thông thường dùng kháng sinh dự phòng.
- Nếu không kèm cắt nối ruột, người bệnh uống nước đường, sữa ngay đầu sau mổ, ăn sớm sau khi đã có trung tiện.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Tai biến**

- U to không có khả năng mổ nội soi, chuyển mổ mở.
- Chảy máu nhiều không kiểm soát được qua phẫu thuật nội soi: chuyển mổ mở.
- Tổn thương thủng ruột non: khâu lại thành ruột qua nội soi.
- Tổn thương thủng đại tràng: tùy theo mức độ tổn thương và tình trạng đại tràng có thể khâu lại chỗ thủng hoặc mở đại tràng ra da.
- Tổn thương niệu quản: tùy theo mức độ tổn thương mà khâu niệu quản đặt thông JJ niệu quản tổn thương hay nối tận-tận niệu quản kèm đặt thông JJ.

### **2. Biến chứng:**

- Chảy máu: chảy máu trong ổ bụng (theo dõi qua dẫn lưu, dấu sinh tồn và xét nghiệm công thức máu): cần theo dõi sát tùy mức độ mà cần thiết phải phẫu thuật lại ngay qua nội soi hoặc mổ mở.
- Rò tụy: theo dõi qua dịch dẫn lưu (màu sắc, cung lượng, xét nghiệm amylase/dịch dẫn lưu), đa số các trường hợp điều trị bảo tồn, chỉ định mổ lại nếu rò tạo áp xe trong ổ bụng hoặc viêm phúc mạc.
- Tắc ruột do dính sau mổ: hiếm gặp, theo dõi và xử trí như tắc ruột cơ học.

## 191. NỘI SOI Ổ BỤNG CHẨN ĐOÁN

*ThS BS Trần Công Duy Long*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Nội soi ổ bụng chẩn đoán là phẫu thuật được thực hiện qua nội soi ổ bụng để chẩn đoán giai đoạn bệnh (thăm sát khả năng cắt bỏ khối ung thư bao gồm tình trạng di căn trong ổ bụng và mức độ xâm lấn của khối u...) hay xác định chẩn đoán mà các phương tiện cận lâm sàng trước mổ chưa chẩn đoán được.

Nội soi ổ bụng chẩn đoán có thể chỉ định trong các trường hợp mổ phiên hay mổ cấp cứu.

### II. CHỈ ĐỊNH

#### 1. Mổ phiên

- Hạch ổ bụng chưa rõ nguyên nhân.
- Báng bụng chưa rõ nguyên nhân.
- Ung thư các cơ quan trong ổ bụng mà không chắc chắn về khả năng cắt bỏ được để tránh mổ bụng lớn không cần thiết.

#### 2. Mổ cấp cứu

- Vết thương thấu bụng hoặc chấn thương bụng kín chưa rõ có tổn thương tạng hay không.
- Bụng ngoại khoa chưa rõ nguyên nhân.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Trong cấp cứu mà tình trạng người bệnh nặng như shock mất máu, shock nhiễm trùng hoặc có nhiều tổn thương phối hợp.
- Người bệnh có chống chỉ định gây mê hoặc bệnh lý tim mạch, hô hấp có chống chỉ định bơm hơi trong ổ bụng.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện kỹ thuật

Người thực hiện là phẫu thuật viên chuyên khoa tiêu hóa hoặc gan-mật tụy có kinh nghiệm về phẫu thuật nội soi.

Bác sỹ gây mê hồi sức có kinh nghiệm.

#### 2. Phương tiện

Hệ thống máy và dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng.

### 3. Người bệnh:

- Khám lâm sàng trước mổ.
- Xét nghiệm tiền phẫu thông thường.
- Khám đánh giá nguy cơ phẫu thuật khi cần thiết
- Các xét nghiệm chuyên biệt để chẩn đoán bệnh, hội chẩn nhiều chuyên khoa để xác định chẩn đoán bệnh.

### 4. Hồ sơ bệnh án

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Kiểm tra hồ sơ:** biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. **Kiểm tra người bệnh:** đúng người bệnh.
3. **Thực hiện kỹ thuật:**

#### Tư thế:

Người bệnh nằm ngửa.

Vị trí người mổ chính và người phụ tùy thuộc vào kết quả thăm sát ổ bụng sau khi đặt kính soi.

#### Vô cảm:

Gây mê nội khí quản, đặt ống thông tiêu và thông mũi dạ dày khi cần thiết.

#### Kỹ thuật:

- Vị trí trocar: thường đặt từ 3 đến 4 trocar  
+ 1 trocar 10 ở rốn (kính soi).  
+ 2 trocar: 2 trocar 5 mm cho người mổ chính.

Khi cần thiết đặt thêm trocar 5mm cho người mổ phụ.

- Thăm sát khả năng cắt bỏ được đối với bệnh đối với ung thư (di căn phúc mạc, màu sắc dịch bụng, tình trạng di căn gan, hạch, kích thước và tình trạng xâm lấn của khối u).
- Hạch bụng hoặc báng bụng chưa rõ nguyên nhân: thăm sát toàn bộ ổ bụng bao gồm: dịch bụng, tình trạng phúc mạc, hạch bụng, các cơ quan trong ổ bụng

ở tầng trên và tầng dưới mạc treo đại tràng ngang. Hút dịch để xét nghiệm sinh hóa, tế bào, hoặc soi cây tìm vi trùng tùy trường hợp. Sinh thiết sang thương nghi ngờ như các nốt ở phúc mạc, gan, hạch, hoặc khối u...

- Vết thương thấu bụng hoặc chấn thương bụng kín chưa rõ có tổn thương tạng hay không hoặc bụng ngoại khoa chưa rõ nguyên nhân: thăm sát tình trạng dịch hoặc máu ổ bụng, các tổn thương tạng ở tầng trên và tầng dưới mạc treo đại tràng ngang. Thăm sát cẩn thận để tránh bỏ sót thương tổn.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi, chăm sóc sau mổ như mọi trường hợp phẫu thuật bụng: bù đủ nước - Điện giải, năng lượng hàng ngày, truyền đủ protein, albumin và máu.
- Sử dụng giảm đau.
- Thông thường dùng kháng sinh dự phòng.
- Người bệnh uống nước đường, sữa ngày đầu sau mổ, ăn sớm sau khi đã có trung tiện.

## **VII. TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG VÀ XỬ TRÍ**

### **1. Tai biến:**

- U to không có khả năng mổ nội soi, chuyển mổ mở.
- Chảy máu nhiều khi sinh thiết hiếm gặp thường kiểm soát được qua nội soi bằng đốt cầm máu bằng bipolar hay khâu cầm máu.

### **2. Biến chứng:**

- Chảy máu: chảy máu trong ổ bụng (theo dõi qua dẫn lưu, dấu sinh tồn và xét nghiệm công thức máu): cần theo dõi sát tùy mức độ mà cần thiết phải phẫu thuật lại ngay qua nội soi hoặc mổ mở.
- Viêm phúc mạc do sót thương tổn: mổ lại.



## 192. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT U MẠC TREO RUỘT KHÔNG CẮT ĐOẠN RUỘT NON

*ThS BS Võ Duy Long*

### I. ĐẠI CƯƠNG

U mạc treo ruột là một bệnh hiếm gặp gồm nhiều loại giải phẫu bệnh học tương ứng với các kế hoạch xử trí và tiên lượng khác nhau.

Các u mạc treo ruột thường được phát hiện một cách tình cờ hoặc khi đang làm chẩn đoán cho những triệu chứng mơ hồ ở bụng khác.

Chiến lược điều trị được quyết định dựa vào bản chất khối u mạc treo ruột, liên quan của u mạc treo ruột với các cấu trúc lân cận, và các triệu chứng có liên quan đến u.

### II. CHỈ ĐỊNH

#### 1. Các u mạc treo ruột có chỉ định phẫu thuật:

Phẫu thuật cắt bỏ hoàn toàn là điều trị tiêu chuẩn cho cystic lymphangioma. Bóc u cũng được khuyến cáo đối với những sang thương dạng nang đơn độc lành tính có gây ra triệu chứng (thường là đau...), như u sợi đơn độc (solitary fibrous tumor), nang nhầy (mucinous cyst), u mô liên kết (desmoid tumor), và u Castle-man. Đối với những u mạc treo ruột ác tính hoặc tiềm năng ác tính, phẫu thuật cắt thành khối R0 (en bloc) là mục tiêu đầu tiên trong tiến trình điều trị (u trung mô (mesothelioma), liposarcoma, GIST, u sợi đơn độc) và việc cắt rộng được hay không là yếu tố tiên lượng mạnh nhất. Đối với viêm mạc treo ruột xơ hóa thể co rút (retractile sclerosing mesenteritis) có liên quan với carcinoid ruột non, phẫu thuật cắt hoàn toàn là điều trị lý tưởng nếu nó có thể được thực hiện mà không cắt bỏ quá nhiều ruột non.

#### 2. Các u mạc treo ruột mà chỉ định phẫu thuật còn đang bàn cãi

Kỹ thuật hình ảnh hiện đại đã làm cho việc phát hiện tình cờ các u mạc treo với sang thương rất nhỏ. Vài tác giả khuyến cáo theo dõi đối với các u mỡ và u sợi nhỏ cho đến khi chúng tăng kích thước hoặc có triệu chứng. Họ chưa đưa ra các giới hạn kích thước cụ thể. Quan điểm này gây nhiều tranh cãi trong thời đại của phẫu thuật xâm lấn tối thiểu, vì phẫu thuật cắt bỏ giúp người bệnh không

những giúp người bệnh không cần phải theo dõi lâu dài mà còn tránh được các nguy cơ của các biến chứng do hiệu ứng khối choán chỗ (xoắn ruột).

Theo dõi điều trị các u mô liên kết mạc treo vẫn đang rất tranh cãi. U mô liên kết mạc treo không triệu chứng nên được theo dõi từ đầu, vì 10% các sang thương này sẽ tự thoái lui. Các u có triệu chứng nhưng không có biến chứng có thể được cắt bỏ nếu chúng nhỏ, giới hạn rõ, và khôngg xâm lấn các cấu trúc xung quanh. Với những u mô liên kết phát triển nhanh hoặc không thể cắt được, điều trị nội khoa với NSAIDS, nội tiết tố, hoặc hóa trị đã được ứng dụng. Như 1 cách cuối cùng, phẫu thuật cắt bán phần khối u sau đó xạ trị với u còn sót lại đã được đề nghị. Phác đồ điều trị đã được đề xuất bởi Elias và cộng sự đối với u mô liên kết rời rạc và bởi Latchford và cộng sự đối với u mô liên kết với FAP.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

***Các u mạc treo ruột không có chỉ định phẫu thuật:***

- Lymphomas: hóa trị là điều trị ban đầu.
- Lymphangiomas: khi triệu chứng là tối thiểu hoặc phẫu thuật cắt bỏ được hoàn toàn là không chắc chắn, vì nguy cơ tái phát tại chỗ là 10 -15%. Bơm các chất làm xơ hóa vào trong nang lặp đi lặp lại có thể kiểm soát triệu chứng khi phẫu thuật cắt bỏ hoàn toàn là không thể.
- Viêm mạc treo xơ hóa (sclerosing mesenteritis): trong giai đoạn sớm của hoại tử mỡ, vì có xu hướng tự thoái lui mà không cần điều trị. Trong khi diễn tiến của viêm mỡ mạc treo (mesenteric panniculitis) là hay thay đổi, khả năng viêm mạc treo xơ hóa diễn tiến thuận lợi cao hơn bất lợi- trong khoảng thời gian vài tháng đến vài năm, quá trình viêm có khuynh hướng giảm đi hoặc thậm chí trở về như tình trạng bình thường. Điều trị nội khoa với các thuốc ức chế miễn dịch được chỉ định cho những trường hợp nặng với các dấu hiệu toàn thân. Khi viêm mỡ mạc treo hoặc thể sợi tiến triển của viêm mạc treo ruột co rút gây tắc ruột, phẫu thuật khi đó mới được chỉ định (nối tắt, mở ruột ra da). Nhưng ngay cả giai đoạn co rút của viêm mạc treo ruột, lâm sàng thường lành tính và ổn định.

Bệnh Whipple được điều trị nội khoa với trimethoprim-sulfa trong ít nhất 9 tháng.

#### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên khoa ngoại tiêu hóa có kỹ năng và thành thạo các thao tác trong mổ nội soi, bác sỹ gây mê có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi.

2. Phương tiện:

Phòng mổ có đầy đủ điều kiện tiến hành nội soi qua ổ bụng.

Bộ nội soi ổ bụng: monitor, camera, nguồn sáng, nguồn khí CO<sub>2</sub>.

Hệ thống máy bơm và rửa hút dịch bụng.

Hệ thống dao điện đơn cực, lưỡng cực và dao cắt đốt siêu âm.

Các dụng cụ kẹp ruột, vén, kẹp, kéo nội soi ổ bụng.

3. Người bệnh:

Các xét nghiệm tiền phẫu (sinh hóa, huyết học, nước tiểu,...).

Chụp Xquang ngực thẳng, điện tâm đồ (với người > 65 tuổi).

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

#### **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

**Vô cảm:** gây mê nội khí quản.

**Tư thế:**

- Người bệnh:
  - + Nằm ngửa, đặt thông bàng quang.
  - + Đầu thấp, nghiêng trái hoặc nghiêng phải, tùy vị trí thương tổn.
- Kíp phẫu thuật: Tùy vị trí u mạc treo.

**Kỹ thuật cắt u mạc treo:**

- Số trocar sử dụng và vị trí đặt: 3-4 trocars, trocar đầu tiên 10mm đặt ở dưới rốn hoặc trên rốn (trên người bệnh có vết mổ cũ), tất cả các trocar còn lại được đặt tùy thuộc vào vị trí của u mạc treo. Bơm CO<sub>2</sub> với áp lực 10-12mmHg.

- Sau khi khảo sát vị trí và tình trạng của u mạc treo ruột và các tạng khác (gan, túi mật, lách, dạ dày, đại tràng...), tiến hành cắt u mạc treo ruột.
- Phẫu thuật nội soi cắt u mạc treo ruột không cắt đoạn ruột non thường được chỉ định đối với các sang thương lành tính hoặc không có tiềm năng hóa ác: mở phúc mạc quanh u, bóc tách u ra khỏi các mô xung quanh, có thể dùng đốt điện, bipolar hoặc dao cắt đốt siêu âm trong quá trình phẫu tích kết hợp với phẫu tích tù, trong trường hợp u là nang mạc treo to quá có thể dùng kim chọc hút để làm nhỏ bớt nang thuận tiện cho việc cầm nắm nội soi, chú ý trong trường hợp bóc nang mạc treo, cố gắng lấy trọn được thành nang, vì nguy cơ tái phát cao khi để sót lại thành nang mạc treo, cũng như nguy cơ khi u là ác tính (<3%). Sau khi lấy được toàn bộ u hoặc nang mạc treo, tiến hành bỏ u mạc treo vào bao bệnh phẩm (endobag) và lấy ra ngoài qua lỗ trocar rốn, có thể mở rộng vết mổ vùng rốn để dễ dàng lấy bệnh phẩm được nguyên vẹn.

## **VI. THEO DÕI**

- Rút thông tiểu, thông mũi dạ dày sớm nhất có thể.
- Có thể cho uống nước đường sau 24 giờ.
- Thời gian rút dẫn lưu ổ bụng tùy trường hợp, thường rút sau 24 giờ nếu dịch dẫn lưu < 100 ml trong vòng 24 giờ.

## **VII XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Trong lúc mổ: chảy máu do các chỗ kẹp cắt mạch máu mạc treo ruột không chặt, hoặc không nhận biết được mạch máu trước đi đốt điện. Xử trí bằng khâu cầm máu hoặc kẹp lại bằng clip, dao đốt lưỡng cực. Nếu không cầm máu nội soi được thì chuyển sang mổ mở để cầm máu, tránh để tụ máu lớn trong mạc treo.
- Sau mổ:
  - + Chảy máu ổ bụng sau mổ: cần mổ lại sớm để kiểm tra và xử lý cầm máu
  - + Tắc ruột sau mổ.
  - + Vì không phải cắt đoạn ruột non nên không thường gặp các biến chứng của hội chứng ruột ngắn, xì miệng nối, hẹp miệng nối....

## **193. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT U MẠC TREO RUỘT CÓ CẮT ĐOẠN RUỘT NON**

*ThS BS Võ Duy Long*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

U mạc treo ruột là một bệnh hiếm gặp gồm nhiều loại giải phẫu bệnh học tương ứng với các kế hoạch xử trí và tiên lượng khác nhau.

Các u mạc treo ruột thường được phát hiện một cách tình cờ hoặc khi đang làm chẩn đoán cho những triệu chứng mơ hồ ở bụng khác.

Chiến lược điều trị được quyết định dựa vào bản chất khối u mạc treo ruột, liên quan của u mạc treo ruột với các cấu trúc lân cận, và các triệu chứng có liên quan đến u.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

#### **1. Chỉ định tuyệt đối**

- Cắt bỏ:

Nang lympho lành tính

U mạc treo ruột ác tính hoặc tiềm năng ác tính, u nhú trung mô, u mỡ (liposarcome), u tổ chức liên kết, u sợi đơn độc, xơ hóa, mạc treo co rút, u nội tiết của ruột non.

- Bóc u: u dạng nang đơn độc lành tính gây đau, u sợi đơn độc, nang nhầy, u mô liên kết và u castle-man.

#### **2.2 Chỉ định tương đối:**

- Các u mạc treo nhỏ, phát hiện tình cờ.
- U mô liên kết mạc treo không hoặc có triệu chứng nhưng phải có giới hạn rõ, không xâm lấn các cấu trúc xung quanh.

### **III CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- U lymphoma (hóa trị liệu).
- U lympho lành tính (lymphangioma) không có triệu chứng.
- Viêm mạc treo xơ hóa giai đoạn sớm.
- Bệnh Whipple chưa được điều trị trimethoprim trong ít nhất 9 tháng.

### **IV. CHUẨN BỊ**

1. Người thực hiện kỹ thuật: phẫu thuật viên khoa ngoại tiêu hóa có kỹ năng và thành thạo các thao tác trong mổ nội soi, bác sỹ gây mê có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi.

2. Phương tiện:

- Phòng mổ có đầy đủ điều kiện tiến hành nội soi qua ổ bụng.
- Bộ nội soi ổ bụng: monitor, camera, nguồn sáng, nguồn khí CO<sub>2</sub>
- Hệ thống máy bơm và rửa hút dịch bụng.
- Hệ thống dao điện đơn cực, lưỡng cực và dao cắt đốt siêu âm.
- Các dụng cụ kẹp ruột, vén, kẹp, kéo nội soi ổ bụng.

3. Người bệnh:

- Các xét nghiệm tiền phẫu (sinh hóa, huyết học, nước tiểu,...).
- Chụp Xquang ngực thẳng, điện tâm đồ ( với người > 65 tuổi).

4. Hồ sơ bệnh án

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

## **V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật

**Vô cảm:** gây mê nội khí quản

**Tư thế:**

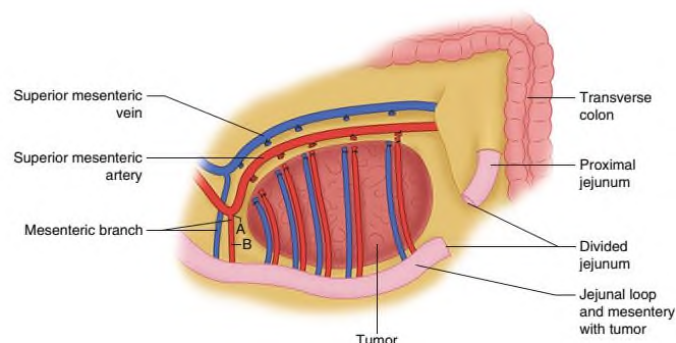
- Người bệnh
  - + Nằm ngửa, đặt thông bàng quang
  - + Đầu thấp, nghiêng trái hoặc nghiêng phải, tùy vị trí thương tổn
- Kíp phẫu thuật:
- Tùy vị trí u mạc treo.

**Kỹ thuật cắt u mạc treo:**

- Số trocar sử dụng và vị trí đặt: 3-4 trocars, trocar đầu tiên 10mm đặt ở dưới rốn hoặc trên rốn (trên người bệnh có vết mổ cũ), tất cả các trocar còn lại được đặt tùy thuộc vào vị trí của u mạc treo. Bơm CO<sub>2</sub> với áp lực 10-

12mmHg.

- Sau khi khảo sát vị trí và tình trạng của u mạc treo ruột và các tạng khác (gan, túi mật, lách, dạ dày, đại tràng...), tiến hành cắt u mạc treo ruột.
- Phẫu thuật nội soi cắt u mạc treo ruột có cắt đoạn ruột non thường được chỉ định với các loại u ác tính hay khả năng hóa ác: phẫu thuật cắt rộng R0 được mô tả sau đây.
- Mở mạc treo ruột non ở đầu gần phần mạc treo có chứa u, bắt đầu từ bờ mạc treo của ruột non và tiếp tục tiến đến gốc mạc treo, phẫu tích cắt lá phúc mạc dọc theo mạch máu của mạc treo, mô mỡ xung quanh cặp động tĩnh mạch mạc treo được phẫu tích cẩn thận để có thể lần theo đó đến gốc mạc treo bộc lộ bó mạch mạc treo tràng trên. Tĩnh mạch mạc treo tràng trên được bộc lộ và các nhánh tĩnh mạch từ vùng mạc treo chứa u sẽ được bóc tách và thắt sát bề mặt của tĩnh mạch mạc treo tràng trên. Phía trái và đằng sau tĩnh mạch mạc treo tràng trên sẽ là động mạch mạc treo tràng trên, bộc lộ và thắt sát gốc các nhánh động mạch mạc treo đi vào u. Tiếp tục làm tương tự với phần mạc treo phía xa, bắt đầu mở mạc treo ruột non từ bờ mạc treo ruột non đến gốc mạc treo, bộc lộ và thắt tất cả các nhánh động tĩnh mạch sát gốc động tĩnh mạch mạc treo tràng trên. Phẫu tích như vậy sẽ đảm bảo được sự toàn vẹn của mạch máu nuôi phần gần, phần xa của ruột non, phần mạc treo không bị ảnh hưởng và đại tràng phải. Bây giờ có thể tiến hành cắt phần mạc treo mang u và cắt 2 đầu ruột non với độ dài thích hợp. Tiến hành nối ruột non nội soi bên-bên bằng Stapler hoặc mở nhỏ vết mổ để nối tận tận, đồng thời lấy bệnh phẩm trong bao ra ngoài.



## VI. THEO DÕI



- Như các loại phẫu thuật đường tiêu hóa khác.
- Rút thông tiểu, thông mũi dạ dày sớm nhất có thể.
- Có thể cho uống nước đường sau 24h.
- Thời gian rút dẫn lưu ổ bụng tùy trường hợp.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

- Các biến chứng của điều trị phẫu thuật đối với các khối ở mạc treo không đặc hiệu với loại bệnh, ngoại trừ khi cắt rộng u đối với u đặc có thể làm tổn thương cung cấp máu ở mạc treo hoặc khi cắt rộng ruột non cần thiết để đạt được R0. Mặc dù hội chứng ruột ngắn không thường gặp trong phẫu thuật vùng mạc treo, sự thận trọng đúng mức của phẫu thuật viên có thể phòng ngừa được biến chứng này, có thể do việc cắt quá rộng mạc treo cần thiết hoặc từ tổn thương không chủ ý của các mạch máu cho ruột đoạn ruột bình thường.
- Trong lúc mổ: chảy máu do các chỗ kẹp cắt mạch máu mạc treo ruột không chặt, hoặc không nhận biết được mạch máu trước đi đốt điện. Xử trí bằng khâu cầm máu hoặc kẹp lại bằng clip, dao đốt lưỡng cực. Nếu không cầm máu nội soi được thì chuyển sang mổ mở để cầm máu, tránh để tụ máu lớn trong mạc treo.
- Sau mổ.
  - + Chảy máu ổ bụng sau mổ: cần mổ lại sớm để kiểm tra và xử lý cầm máu.
  - + Xì miệng nối: đối với cắt u mạc treo ruột có cắt đoạn ruột non, cần mổ lại sớm.
  - + Hẹp miệng nối: mổ lại để giải quyết nguyên nhân.
  - + Tắc ruột sau mổ.
  - + Hội chứng ruột ngắn. Cần hội chẩn dinh dưỡng và lên kế hoạch bổ sung dinh dưỡng tĩnh mạch.



## **194. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐOẠN ĐẠI-TRỰC TRÀNG**

*ThS BS Nguyễn Hữu Thịnh*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt đoạn đại-trực tràng là phẫu thuật cắt bỏ một đoạn đại tràng chậu hông và trực tràng cùng mạc treo tương ứng. Lập lại lưu thông đường tiêu hóa bằng nối đại tràng trái (đại tràng xuống hoặc đại tràng chậu hông) với trực tràng còn lại.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Thường áp dụng nhất cho các trường hợp tổn thương lành tính như viêm loét, bệnh túi thừa, u không phải là ung thư...ở trực tràng đoạn 1/3 trên hoặc phần thấp đại tràng chậu hông.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Biến chứng của bệnh viêm loét đại tràng, bệnh túi thừa, u... gây khó khăn, kéo dài thời gian mổ như thủng gây viêm phúc mạc, áp-xe...
- Người bệnh già yếu hoặc có các bệnh nặng phối hợp không thể thực hiện được phương pháp mổ nội soi (ví dụ như suy tim, suy chức năng hô hấp...), phụ nữ có thai.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện kỹ thuật:**

Phẫu thuật viên Tiêu hóa và Bác sỹ gây mê hồi sức có kinh nghiệm.

#### **2. Phương tiện:**

- Bàn máy mổ nội soi và các dụng cụ PTNS như: kính soi, dụng cụ cầm nắm, kẹp clip, kẹp Hem-O-lok, kẹp mang kim, dao điện đơn cực, dao điện lưỡng cực, dao cắt đốt siêu âm, dao hàn mạch.
- Dụng cụ khâu nối máy thẳng, vòng.
- Bộ dụng cụ mổ mở đại phẫu tiêu hóa.

#### **3. Người bệnh:**

Các xét nghiệm cơ bản, Albumin/máu, Protein TP.

Thực hiện các xét nghiệm chẩn đoán bệnh.

Người bệnh được chuẩn bị đại tràng sạch trước mổ, dùng kháng sinh dự phòng.

Người bệnh được giải thích kỹ về tình trạng bệnh và các nguy cơ của phẫu thuật.

#### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

#### **Tư thế người bệnh:**

Nằm ngửa, 2 chân dạng, chân phải hơi thấp hơn so với bụng người bệnh  
Đặt thông tiểu.

**Vô cảm:** gây mê nội khí quản.

#### **Kỹ thuật:**

*Đặt trocar:*

Thường đặt 4 trocar tại các vị trí như sau: 10 mm ở rốn và hố chậu phải, 5 mm ở hông phải và trái

*Thăm dò:*

Đánh giá thương tổn và các tạng trong ổ bụng. Đưa người bệnh về tư thế đầu thấp, nghiêng sang phải. vén ruột non lên cao, sang phải để bộc lộ rõ vùng tiểu khung và nửa bụng trái.

*Phẫu tích, di động đại - trực tràng và cắt đoạn trực tràng:*

Phẫu tích và thắt bó mạch mạc treo tràng dưới

Di động đại tràng xuống, đại tràng chậu hông, trực tràng và hạ đại tràng góc lách (nếu cần).

Cắt ngang trực tràng bằng máu khâu nối thẳng

Mở nhỏ thành bụng (3-4 cm) ở hông trái (hoặc quanh rốn, hạ vị) để có thể lấy đại trực tràng cần cắt ra khỏi ổ bụng.

Cắt ngang đại tràng chậu hông, đặt đe của máy khâu nối vòng. Cho đại tràng chậu hông vào bụng.

*Lập lại lưu thông đường tiêu hóa:*

Thực hiện nối đại tràng chậu hông - trực tràng bằng máy khâu nối vòng.

Trong trường hợp cần thiết, có yếu tố nguy cơ xì miệng nối cao có thể mở thông hồi tràng ra da để bảo vệ miệng nối.

## **VI. THEO DÕI**

Theo dõi như mọi trường hợp phẫu thuật đường tiêu hóa nói chung.

Sau phẫu thuật phối hợp 2 loại kháng sinh từ 5 đến 7 ngày, bồi phụ đủ nước - điện giải, năng lượng hàng ngày. Chú ý bù đủ Albumine, Protein máu.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Trong phẫu thuật**

Chảy máu: nếu không cầm được bằng nội soi, nên chuyển mổ mở.

Miệng nối không kín: khâu lại qua nội soi hoặc chuyển mổ mở kiểm tra và xử trí theo tình huống cụ thể.

### **2. Sau phẫu thuật**

- Chảy máu: chảy máu trong ổ bụng, cần theo dõi sát, cần thiết phải phẫu thuật lại ngay qua nội soi hoặc mổ mở. Chảy máu miệng nối, soi trực tràng kiểm tra, nếu máu chảy thành tia, cần can thiệp cầm máu bằng đốt điện, kẹp clip...
- Xì miệng nối: phẫu thuật lại đóng đầu dưới, đưa đầu ruột trên ra ngoài. Có thể giữ nguyên miệng nối nhưng nên khâu kín lại và làm hậu môn nhân tạo dẫn lưu toàn bộ phía trên (hoặc mở hồi tràng ra da).
- Tắc ruột sau mổ: kiểm tra xem do tắc ruột cơ năng hay tắc ruột cơ học. Nếu do nguyên nhân cơ học phải mổ kiểm tra và xử trí nguyên nhân.
- Áp xe tồn lưu trong ổ bụng: nếu ổ áp xe khu trú, dẫn lưu dưới siêu âm. Áp xe nằm giữa các quai ruột, cần phẫu thuật lại làm sạch và dẫn lưu ổ bụng.

## **195. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐOẠN ĐẠI-TRỰC TRÀNG + NẠO VẾT HẠCH**

*ThS BS Nguyễn Hữu Thịnh*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt đoạn đại-trực tràng và nạo vét hạch là phẫu thuật cắt bỏ một đoạn đại tràng chậu hông và trực tràng và lấy đi toàn bộ mạc treo tương ứng, cột động mạch mạc treo tràng dưới tận gốc bằng phương pháp mổ nội soi. Lập lại lưu thông đường tiêu hóa bằng nối đại tràng xuống hoặc đại tràng chậu hông với đoạn trực tràng còn lại bằng máy khâu nối.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Thường áp dụng nhất cho các trường hợp tổn thương ác tính ở trực tràng đoạn 1/3 trên hoặc phần thấp đại tràng chậu hông.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Biến chứng của khối u ung thư gây khó khăn, kéo dài thời gian mổ như thủng gây viêm phúc mạc, áp-xe, tắc ruột...
- Người bệnh già yếu hoặc có các bệnh nặng phối hợp không thể thực hiện được phương pháp mổ nội soi (ví dụ như suy tim, suy chức năng hô hấp...)
- Ung thư đã di căn xa, vào các tạng lân cận, đặc biệt là phúc mạc không có khả năng cắt bỏ.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện**

Phẫu thuật viên Tiêu hóa và Bác sỹ gây mê hồi sức có kinh nghiệm.

#### **2. Phương tiện**

- Bàn máy mổ nội soi và các dụng cụ PTNS như: kính soi, dụng cụ cầm nắm, kẹp clip, kẹp Hem-O-lok, kẹp mang kim, dao điện đơn cực, dao điện lưỡng cực, dao cắt đốt siêu âm, dao hàn mạch,
- Dụng cụ khâu nối máy thẳng, vòng.
- Bộ dụng cụ mổ mở đại phẫu tiêu hóa.

#### **3. Người bệnh:**

- Các xét nghiệm cơ bản, Albumin/máu, Protein TP.
- Làm các xét nghiệm chẩn đoán bệnh.

Chuẩn bị đại tràng sạch trước mổ, kháng sinh dự phòng.

Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ tình trạng bệnh và các nguy cơ của phẫu thuật.

#### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

#### Tư thế người bệnh

Nằm ngửa, 2 chân dạng, chân phải hơi thấp hơn so với bụng người bệnh.

Đặt sonde bàng quang.

**Vô cảm:** gây mê nội khí quản.

#### Kỹ thuật:

*Đặt trocar:*

Thường đặt 4 trocar tại các vị trí như sau: 10 mm ở rốn và hố chậu phải, 5 mm ở hông phải và trái.

*Thăm dò:*

Thăm sát tổn thương và các tạng trong ổ bụng.

*Phẫu tích, di động đại - trực tràng và cắt đoạn trực tràng:*

Phẫu tích và thắt bó mạch mạc treo tràng dưới tận gốc kèm nạo hạch.

Di động đại tràng xuống, đại tràng chậu hông, trực tràng và hạ đại tràng góc lách (nếu cần).

Cắt ngang trực tràng bằng máy khâu nối thẳng: nếu ung thư trực tràng thì bờ cắt cách khối u tối thiểu 2 cm, nếu là ung thư đại tràng chậu hông thì bờ cắt cách khối u tối thiểu 5 cm.

Mở nhỏ thành bụng (3-4 cm) ở hông trái (hoặc quanh rốn, hạ vị) để có thể lấy đại trực tràng cần cắt ra khỏi ổ bụng.

Cắt ngang đại tràng chậu hông (diện cắt cách khối u tối thiểu 10 cm), đặt đe của máy khâu nối vòng. Cho đại tràng chậu hông vào bụng.

*Lập lại lưu thông đường tiêu hóa:*

Thực hiện nối đại tràng chậu hông-trực tràng bằng máy khâu nối vòng.

Trong trường hợp cần thiết, có yếu tố nguy cơ xì miệng nối cao có thể mở

thông hồi tràng ra da để bảo vệ miệng nối.

## **VI. THEO DÕI**

Theo dõi như mọi trường hợp phẫu thuật đường tiêu hóa nói chung.

Sau phẫu thuật phối hợp 2 loại kháng sinh từ 5 đến 7 ngày, bồi phụ đủ nước - điện giải, năng lượng hàng ngày. Chú ý bù đủ Albumine, Protein máu.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **Trong phẫu thuật:**

Chảy máu: nếu không cầm được bằng nội soi, nên chuyển mổ mở.

Miệng nối không kín: khâu lại qua nội soi hoặc chuyển mổ mở kiểm tra và xử trí theo tình huống cụ thể.

### **Sau phẫu thuật**

- Chảy máu: chảy máu trong ổ bụng, cần theo dõi sát, cần thiết phải phẫu thuật lại ngay qua nội soi hoặc mổ mở. Chảy máu miệng nối, soi trực tràng kiểm tra, nếu máu chảy thành tia, cần can thiệp cầm máu bằng đốt điện, kẹp Clip...
- Xì miệng nối: phẫu thuật lại đóng đầu dưới, đưa đầu ruột trên ra ngoài. Có thể giữ nguyên miệng nối nhưng nên khâu kín lại và làm hậu môn nhân tạo dẫn lưu toàn bộ phía trên (hoặc mở hồi tràng ra da).
- Tắc ruột sau mổ: kiểm tra xem do tắc ruột cơ năng hay tắc ruột cơ học. Nếu do nguyên nhân cơ học phải mổ kiểm tra và xử trí nguyên nhân.
- Áp xe tồn lưu trong ổ bụng: nếu ổ áp xe khu trú, dẫn lưu dưới siêu âm. Áp xe nằm giữa các quai ruột, cần phẫu thuật lại làm sạch và dẫn lưu ổ bụng.

## 196. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐOẠN TRỰC TRÀNG THẤP

*ThS BS Nguyễn Hữu Thịnh*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt đoạn trực tràng thấp là phẫu thuật cắt bỏ một đoạn đại tràng chậu hông và trực tràng cùng mạc treo tương ứng. Lập lại lưu thông đường tiêu hóa bằng nối đại tràng chậu hông với đoạn trực tràng còn lại bằng.

### II. CHỈ ĐỊNH

Thường áp dụng nhất cho các trường hợp tổn thương lành tính như viêm loét, bệnh túi thừa, u lành tính... ở 1/3 giữa hoặc dưới của trực tràng.

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Biến chứng của bệnh viêm loét đại tràng, bệnh túi thừa, ung thư xâm lấn xung quanh hoặc di căn xa...gây khó khăn, kéo dài thời gian mổ như thủng gây viêm phúc mạc, áp-xe...
- Người bệnh già yếu hoặc có các bệnh nặng phối hợp không thể thực hiện được phương pháp mổ nội soi (ví dụ như suy tim, suy chức năng hô hấp...), phụ nữ có thai.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện kỹ thuật:

Phẫu thuật viên Tiêu hóa và Bác sỹ gây mê hồi sức có kinh nghiệm.

#### 2. Phương tiện:

- Dàn máy mổ nội soi và các dụng cụ PTNS như: kính soi, dụng cụ cầm nắm, kẹp clip, kẹp Hem-O-lok, kẹp mang kim, dao điện đơn cực, dao điện lưỡng cực, dao cắt đốt siêu âm, dao hàn mạch,
- Dụng cụ khâu nối máy thẳng, vòng.
- Bộ dụng cụ mổ mở đại phẫu tiêu hóa.

#### 3. Người bệnh:

- Các xét nghiệm cơ bản, Albumin/máu, Protein TP.
- Làm các xét nghiệm chẩn đoán bệnh.
- Chuẩn bị sạch đại tràng.
- Được giải thích về tình trạng bệnh và các nguy cơ của phẫu thuật.

#### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

#### **Tư thế người bệnh:**

Nằm ngửa, 2 chân dạng, chân phải hơi thấp hơn so với bụng người bệnh.  
Đặt thông tiểu.

**Vô cảm:** gây mê nội khí quản.

#### **Kỹ thuật:**

*Đặt trocar:*

Thường đặt 4 trocar tại các vị trí như sau: 10 mm ở rốn và hố chậu phải, 5 mm ở hông phải và trái.

*Thăm dò:*

Đánh giá thương tổn và các tạng trong ổ bụng. Đưa người bệnh về tư thế đầu thấp, nghiêng sang phải. vén ruột non lên cao, sang phải để bộc lộ rõ vùng tiểu khung và nửa bụng trái.

*Phẫu tích, di động đại - trực tràng và cắt đoạn trực tràng:*

Phẫu tích và thắt bó mạch mạc treo tràng dưới.

Di động đại tràng xuống, đại tràng chậu hông, trực tràng và hạ đại tràng góc lách (nếu cần).

Cắt ngang trực tràng bằng máu khâu nối thẳng ở vị trí theo yêu cầu của phẫu thuật.

Mở nhỏ thành bụng (3-4 cm) ở hông trái (hoặc quanh rốn, hạ vị) để có thể lấy đại trực tràng cần cắt ra khỏi ổ bụng.

Cắt ngang đại tràng chậu hông, đặt đe của máy khâu nối vòng. Cho đại tràng chậu hông vào bụng

*Lập lại lưu thông đường tiêu hóa:*



Thực hiện nối đại tràng chậu hông – trực tràng bằng máy khâu nối vòng.

Trong trường hợp cần thiết, có yếu tố nguy cơ xì miệng nối cao có thể mở thông hồi tràng ra da để bảo vệ miệng nối.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi như mọi trường hợp phẫu thuật đường tiêu hóa nói chung.
- Sau phẫu thuật phối hợp 2 loại kháng sinh từ 5 đến 7 ngày, bồi phụ đủ nước - điện giải, năng lượng hàng ngày. Chú ý bù đủ Albumine, Protein máu.

## **VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ**

### **1. Trong phẫu thuật:**

Chảy máu: nếu không cầm được bằng nội soi, nên chuyển mổ mở.

Miệng nối không kín: khâu lại qua nội soi hoặc chuyển mổ mở kiểm tra và xử trí theo tình huống cụ thể.

### **2. Sau phẫu thuật:**

- Chảy máu: chảy máu trong ổ bụng, cần theo dõi sát, cần thiết phải phẫu thuật lại ngay qua nội soi hoặc mổ mở. Chảy máu miệng nối, soi trực tràng kiểm tra, nếu máu chảy thành tia, cần can thiệp cầm máu bằng đốt điện, kẹp Clip...
- Xì miệng nối: tùy mức độ to nhỏ của chỗ xì có thể đóng đầu dưới, đưa đầu ruột trên ra ngoài. Có thể giữ nguyên miệng nối nhưng nên khâu kín lại (qua ngả hậu môn, mổ nội soi hoặc mổ mở) và làm hậu môn nhân tạo dẫn lưu toàn bộ phía trên (hoặc mở hồi tràng ra da).
- Tắc ruột sau mổ: kiểm tra xem do tắc ruột cơ năng hay tắc ruột cơ học. Nếu do nguyên nhân cơ học phải mổ kiểm tra và xử trí nguyên nhân.
- Áp xe tồn lưu trong ổ bụng: nếu ổ áp xe khu trú, dẫn lưu dưới siêu âm. Áp xe nằm giữa các quai ruột, cần phẫu thuật lại làm sạch và dẫn lưu ổ bụng.

## **197. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐOẠN TRỰC TRÀNG THẤP NAO VẾT HẠCH**

*ThS BS Nguyễn Hữu Thịnh*

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt đoạn trực tràng thấp là phẫu thuật cắt bỏ một đoạn đại tràng chậu hông, trực tràng và toàn bộ mạc treo trực tràng. Lập lại lưu thông đường tiêu hóa bằng nối đại tràng xích-ma với đoạn trực tràng còn lại bằng máy nối cơ học.

### **II. CHỈ ĐỊNH**

Thường áp dụng nhất cho các trường hợp tổn thương ác tính ở 1/3 giữa hoặc dưới của trực tràng.

### **III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Biến chứng của khối u ung thư gây khó khăn, kéo dài thời gian mổ như thủng gây viêm phúc mạc, áp-xe, tắc ruột...
- Người bệnh già yếu hoặc có các bệnh nặng phối hợp không thể thực hiện được phương pháp mổ nội soi (ví dụ như suy tim, suy chức năng hô hấp...)
- Ung thư đã di căn xa, vào các tạng lân cận, đặc biệt là phúc mạc không có khả năng cắt bỏ.

### **IV. CHUẨN BỊ**

#### **1. Người thực hiện kỹ thuật**

Phẫu thuật viên Tiêu hóa và Bác sỹ gây mê hồi sức có kinh nghiệm.

#### **2. Phương tiện**

- Bàn máy mổ nội soi và các dụng cụ PTNS như: kính soi, dụng cụ cầm nắm, kẹp clip, kẹp Hem-O-lok, kẹp mang kim, dao điện đơn cực, dao điện lưỡng cực, dao cắt đốt siêu âm, dao hàn mạch,
- Dụng cụ khâu nối máy thẳng, vòng.
- Bộ dụng cụ mổ mở đại phẫu tiêu hóa.

#### **3. Người bệnh**

Các xét nghiệm thường qui cho phẫu thuật.

Xét nghiệm chẩn đoán: nội soi đại tràng và làm sinh thiết, X quang đại tràng, cộng hưởng từ.

Cắt lông ở vùng dự kiến sẽ đặt trocar.

Người bệnh được chuẩn bị đại tràng sạch, kháng sinh dự phòng, được giải thích về tình trạng bệnh và nguy cơ của phẫu thuật.

#### 4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định: bệnh án chi tiết, biên bản hội chẩn, biên bản khám trước khi gây mê, giấy cam đoan đồng ý phẫu thuật.

### V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

#### **Tư thế người bệnh**

Nằm ngửa, 2 chân dạng, chân phải hơi thấp hơn so với bụng người bệnh.

Đặt thông tiểu.

**Vô cảm:** gây mê nội khí quản.

#### **Kỹ thuật:**

*Đặt trocar:*

Thường đặt 4 trocar tại các vị trí như sau: 10 mm ở rốn và hố chậu phải, 5 mm ở hông phải và trái.

*Thăm dò:*

Đánh giá thương tổn và các tạng trong ổ bụng. Đưa người bệnh về tư thế đầu thấp, nghiêng sang phải. vén ruột non lên cao, sang phải để bộc lộ rõ vùng tiểu khung và nửa bụng trái.

*Phẫu tích, di động đại - trực tràng và cắt đoạn trực tràng:*

Phẫu tích và thắt bó mạch mạc treo tràng dưới tận gốc + nạo hạch.

Di động đại tràng xuống, đại tràng chậu hông, trực tràng và hạ đại tràng góc lách (nếu cần).

Cắt toàn bộ mạc treo trực tràng.

Cắt ngang trực tràng bằng máu khâu nối thẳng, bờ cắt dưới cách u tối thiểu 2 cm.

Mở nhỏ thành bụng (3-4 cm) ở hông trái (hoặc quanh rốn, hạ vị) để có thể

lấy đại tràng cần cắt ra khỏi ổ bụng.

Cắt ngang đại tràng chậu hông (cách khối u tối thiểu 10 cm), đặt đe của máy khâu nối vòng. Cho đại tràng chậu hông vào bụng.

*Lập lại lưu thông đường tiêu hóa:*

Thực hiện nối đại tràng chậu hông - trực tràng bằng máy khâu nối vòng.

Trong trường hợp cần thiết, có yếu tố nguy cơ xì miệng nối cao có thể mở thông hồi tràng ra da để bảo vệ miệng nối.

## **VI. THEO DÕI**

- Theo dõi như mọi trường hợp phẫu thuật đường tiêu hóa nói chung.
- Sau phẫu thuật phối hợp 2 loại kháng sinh từ 5 đến 7 ngày, bồi phụ đủ nước - điện giải, năng lượng hàng ngày. Chú ý bù đủ Albumine, Protein máu.

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### **1. Trong phẫu thuật**

Chảy máu: nếu không cầm được bằng nội soi, nên chuyển mổ mở.

Miệng nối không kín: khâu lại qua nội soi hoặc chuyển mổ mở kiểm tra và xử trí theo tình huống cụ thể.

### **2. Sau phẫu thuật**

- Chảy máu: chảy máu trong ổ bụng, cần theo dõi sát, cần thiết phải phẫu thuật lại ngay qua nội soi hoặc mổ mở. Chảy máu miệng nối, soi trực tràng kiểm tra, nếu máu chảy thành tia, cần can thiệp cầm máu bằng đốt điện, kẹp Clip...
- Xì miệng nối: tùy mức độ to nhỏ của chỗ xì có thể đóng đầu dưới, đưa đầu ruột trên ra ngoài. Có thể giữ nguyên miệng nối nhưng nên khâu kín lại (qua ngả hậu môn, mổ nội soi hoặc mổ mở) và làm hậu môn nhân tạo dẫn lưu toàn bộ phía trên (hoặc mở hồi tràng ra da).
- Tắc ruột sau mổ: kiểm tra xem do tắc ruột cơ năng hay tắc ruột cơ học. Nếu do nguyên nhân cơ học phải mổ kiểm tra và xử trí nguyên nhân.
- Áp xe tồn lưu trong ổ bụng: nếu ổ áp xe khu trú, dẫn lưu dưới siêu âm. Áp xe nằm giữa các quai ruột, cần phẫu thuật lại làm sạch và dẫn lưu ổ bụng.

## 198. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐOẠN RUỘT NON

*ThS BS Võ Duy Long*

### I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi cắt đoạn ruột non là một thuật ngữ chỉ kỹ thuật mổ cắt bỏ một đoạn ruột non bất thường bằng phẫu thuật nội soi ổ bụng.

### II. CHỈ ĐỊNH

- U ruột non (GIST, carcinoid, adenoma, adenocarcinoma,...) có hoặc không có biến chứng.
- Tắc ruột (do dính, thoát vị nội, bã thức ăn, viêm, lao,...) có biến chứng hoại tử ruột.
- Hoại tử / thủng ruột do huyết khối mạch máu/ lao/ viêm ruột/ viêm thủng túi thừa Meckel/ chấn thương bụng kín ...
- Chảy máu tiêu hoá từ ruột non do viêm loét, dị dạng mạch máu, túi thừa Meckel,...
- Bệnh Crohn không đáp ứng điều trị nội khoa hoặc có biến chứng (tắc ruột, chảy máu tiêu hoá, thủng, nguy cơ ác tính...).

### III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Thể trạng suy kiệt, bệnh lý tim, phổi không cho phép bơm CO<sub>2</sub> ổ bụng.

### IV. CHUẨN BỊ

#### 1. Người thực hiện kỹ thuật:

Phẫu thuật viên tiêu hoá có kinh nghiệm phẫu thuật nội soi ổ bụng; bác sĩ gây mê hồi sức có kinh nghiệm gây mê hồi sức trong phẫu thuật nội soi.

#### 2. Phương tiện:

- Phòng mổ có đủ phương tiện thực hiện phẫu thuật nội soi ổ bụng
- Hệ thống máy nội soi ổ bụng: camera, màn hình, nguồn sáng, nguồn CO<sub>2</sub>
- Hệ thống hút và tưới rửa ổ bụng.
- Hệ thống máy cắt đốt đơn cực và lưỡng cực, máy cắt đốt siêu âm.
- Dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng: trocar 10mm, 5mm, 12mm (trong trường hợp sử dụng stapler), kẹp ruột, kéo, clip, hemolock, chỉ khâu, cột, stapler cắt nối ruột qua nội soi (1 đến 2 stapler)...

3. Người bệnh:

- Thực hiện các xét nghiệm cơ bản: sinh hoá, huyết học, nước tiểu,...
- Xquang phổi, đo điện tim. Đo chức năng hô hấp nếu người bệnh  $\geq 60$  tuổi
- Điều chỉnh các rối loạn nước, điện giải, rối loạn đông máu (nếu có).

4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn tất các chi tiết về chuyên môn và thủ tục hành chính theo qui định (bệnh án, cam kết chấp nhận phẫu thuật, gây mê hồi sức,...).

## V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ
2. Kiểm tra người bệnh
3. Thực hiện kỹ thuật:

**Vô cảm:** gây mê toàn thể với nội khí quản.

**Tư thế:** người bệnh nằm ngửa, có thể dạng chân, đầu cao, đầu thấp, nghiêng phải, nghiêng trái tùy vị trí tổn thương. Vị trí của phẫu thuật viên, người phụ, dụng cụ viên tùy vị trí tổn thương.

**Kỹ thuật:**

- Đặt trocar 10mm ở rốn, bơm CO<sub>2</sub> vào ổ bụng, đặt thêm 2-3 trocar 5mm ở hông phải và hông trái hoặc thay đổi tùy vị trí tổn thương, 1 trocar 12mm trong trường hợp cắt nối ruột bằng stapler.
- Khảo sát vị trí, tình trạng thương tổn tại ruột non và các cơ quan khác trong ổ bụng.
- Cắt mạc treo ruột non tương ứng với đoạn ruột non cần cắt bỏ (thắt mạch máu mạc treo bằng clip, hemolock, dao đốt siêu âm, dao đốt lưỡng cực,...). Đối với adenocarcinoma cần cắt rộng 2 đầu ruột non và mạc treo tương ứng để đảm bảo diện cắt không còn tế bào ác tính và lấy hết các hạch vùng tương ứng.
- Cắt đoạn ruột non- phục hồi lưu thông bằng stapler qua nội soi hoặc đem ruột non mang tổn thương ra ngoài qua đường mổ bụng nhỏ trên hoặc dưới rốn và tiến hành cắt- nối như mổ mở. Có thể nối tận- tận hoặc bên- bên, một lớp hoặc hai lớp.
- Khâu lại mạc treo ruột non.

## VI. THEO DÕI

- Theo dõi tình trạng bụng, nhu động ruột sau mổ.
- Cho ăn từ nước đến thức ăn lỏng đến thức ăn đặc.
- Dinh dưỡng tĩnh mạch hỗ trợ

## **VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

### *Tai biến trong mổ:*

- Chảy máu mạc treo do tụt clip, hemolock: đốt cầm máu, clip hoặc khâu cầm máu.
- Thủng ruột do đặt trocar hoặc trong lúc thao tác: khâu lại qua nội soi hoặc chuyển mổ mở.

### *Biến chứng sau mổ:*

- Chảy máu: mổ lại để cầm máu.
- Xì, bục miệng nối gây viêm phúc mạc: mổ lại để rửa bụng và khâu lại miệng nối.
- Hẹp miệng nối: mổ lại để giải quyết biến chứng.
- Áp xe tồn lưu: mổ dẫn lưu, dẫn lưu qua da hoặc điều trị kháng sinh tùy vị trí và kích thước ổ áp xe.