

CÁC BƯỚC PHÁT TRIỂN CỦA PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC

PGS TS Nguyễn Hoài Nam

Trong Lịch sử phát triển của nền Y học trên Thế giới, Phẫu thuật lồng ngực đã được biết từ lâu, nhưng chỉ được phát triển nhiều trong 60 năm gần đây. Phẫu thuật lồng ngực là một loại phẫu thuật lớn. Đường rạch mở ngực là đường mổ gây đau nhiều nhất cho bệnh nhân. Phẫu thuật mở ngực hở kinh điển hay ngay cả phẫu thuật mở ngực chữa cơ vẫn gây đau nhiều ngày sau mổ và đau kéo dài, làm kéo dài thời gian hồi phục trước khi bệnh nhân có thể hoạt động bình thường và làm việc trở lại.

Xu thế phẫu thuật ngày nay là phẫu thuật xâm nhập tối thiểu, “phẫu thuật qua lỗ khóa”, nội soi điều trị. Trong vòng 26 năm gần đây, phẫu thuật nội soi đã phát triển rất mạnh. Nó đã được chấp nhận rộng rãi trong các ngành phụ khoa, ngoại khoa ổ bụng cũng như ngoại chỉnh hình .v.v... Khái niệm thực hiện những thủ thuật ngoại khoa chuẩn qua đường mổ giới hạn có những thuận lợi : đau ít, phục hồi nhanh, giảm đáng kể những nguy cơ trong lúc mổ cũng như biến chứng của nó.

Phẫu thuật qua ngã nội soi đã thật sự là một cuộc cách mạng trong ngành phẫu thuật. Trong những năm qua đã có một sự bùng nổ về phẫu thuật nội soi và những ưu điểm lớn của phẫu thuật này: hậu phẫu nhẹ nhàng, thời gian nằm viện ngắn và tính thẩm mỹ cao. Sự thành công của phẫu thuật cắt túi mật qua nội soi và sự ứng dụng kỹ thuật nội soi ổ bụng kết hợp với máy quay video vào phẫu thuật lồng ngực đã nhanh chóng trở thành một phương pháp điều trị có hiệu quả trong phẫu thuật lồng ngực.

Từ năm 1992, phẫu thuật nội soi lần đầu tiên được áp dụng ở Việt Nam, phẫu thuật cắt túi mật qua ngã nội soi tại khoa ngoại tổng quát Bệnh viện Chợ Rẫy. Đến năm 1996 đã áp dụng vào phẫu thuật lồng ngực tại khoa ngoại lồng ngực – tim mạch Bệnh viện Chợ Rẫy, Bệnh viện Bình Dân. Đầu tiên là phẫu thuật cắt thần kinh giao cảm ngực trong điều trị bệnh tăng tiết mồ hôi tay. Cho đến nay đã có nhiều loại bệnh của lồng ngực đã được điều trị với kết quả tốt bằng phẫu thuật nội soi.

LỊCH SỬ PHÁT TRIỂN CỦA NỘI SOI LỒNG NGỰC

Năm 1910, Hans Christian Jacobaeus – giáo sư nội khoa làm việc ở viện lao Thụy Điển, sau khi biết được các kỹ thuật quan sát bên trong khoang cơ thể của Kelling, Ông đã giới thiệu kỹ thuật nội soi màng phổi và nội soi lồng ngực. Ông cũng đã sử dụng gậy tê vùng và dụng cụ của Nitze thực hiện thủ thuật làm dính màng phổi

qua nội soi và dẫn lưu như là một phương pháp hỗ trợ trong điều trị xẹp phổi do lao.

Năm 1921, Jacobaeus báo cáo kinh nghiệm nội soi lồng ngực trong chẩn đoán u phổi và màng phổi. Thủ thuật nội soi lồng ngực được thực hiện rộng rãi ở Châu Âu vào những năm 1920. Năm 1928, Cova cho xuất bản cuốn Atlas về các sang thương trong lồng ngực được chẩn đoán qua nội soi và được sử dụng nhiều trong gõ dính màng phổi do lao. Vào những năm 1950 việc điều trị thuốc kháng lao trong bệnh lao đã thay thế sử dụng nội soi lồng ngực trong điều trị bệnh lý này.

Trải qua hơn 20 năm (1920-1940), phẫu thuật nội soi lồng ngực đã phát triển thành một thủ thuật chẩn đoán trong nhiều bệnh lý của lồng ngực như: tràn dịch màng phổi cũng như u màng phổi nguyên phát và di căn. Sattler, Swierenga và Brand mỗi người đã công bố một loạt hơn 1.000 thủ thuật.

Mặc dù đã được sử dụng ở Châu Âu, phẫu thuật nội soi lồng ngực vẫn không được dùng rộng rãi ở Mỹ. Cho đến thập niên 1970, Miller, Hatcher và Newhouse mô tả kinh nghiệm ban đầu trong việc sử dụng bó quang dẫn và ống soi phẫu thuật mềm. Nhờ những đặc tính của những dụng cụ mới này giúp cho nội soi có thể áp dụng trong nhiều lĩnh vực: ống tiêu hóa, bệnh lý ở phổi, tai mũi họng, niệu khoa, chỉnh hình, tổng quát và phẫu thuật lồng ngực.

Bên cạnh sự phát triển của các dụng cụ dùng trong phẫu thuật trong những năm 1930, phát triển của ống nội khí quản và sự phân lập phế quản gốc từng bên cho phép thông khí một bên phổi. Đánh dấu sự tiến bộ của ngành gây mê hồi sức với việc sử dụng ống nội khí quản hai nòng, điều này giúp cho nội soi lồng ngực ngày càng phát triển. Thập niên 1940 nội soi lồng ngực cắt thần kinh giao cảm ngực đã được thực hiện để điều trị bệnh đổ mồ hôi tay.

Năm 1951, E. Kux, người đầu tiên mô tả kỹ thuật nội soi lồng ngực cắt thần kinh giao cảm ngực điều trị đổ mồ hôi tay. Năm 1946, Branco, người Brazil lần đầu tiên thực hiện nội soi lồng ngực trong chấn thương, nội soi trung thất cổ điển được mô tả bởi Carlens 1959. Cho đến tận năm 1982, máy quay hình video đầu tiên đã được giới thiệu, bắt đầu thời kỳ nội soi có sự trợ giúp của máy quay hình video. Việc sử dụng kỹ thuật VATS (Video assisted thoracic surgery) đã thực sự phát triển trong mười năm qua, nội soi lồng ngực có thể dùng để chẩn đoán hay điều trị trong hầu hết các bệnh lồng ngực. Năm 1993, Kirby ở Mỹ và Walker ở Anh đã thực hiện cắt thùy phổi để điều trị ung thư phổi qua nội soi lồng ngực. Hiện nay, phẫu thuật nội soi lồng ngực đã và đang có những bước phát triển vượt bậc nhờ ba tiến bộ :

- *Thứ nhất:* Sự cải tiến của hệ thống thấu kính nội soi kết hợp với sự phát triển của hệ thống định hình lập thể và máy quay camera cực nhỏ vào những năm đầu của thập niên 1980, cho phép phẫu thuật viên quan sát toàn cảnh một nửa lồng ngực thay vì xem qua một thị trường hẹp như trước đây

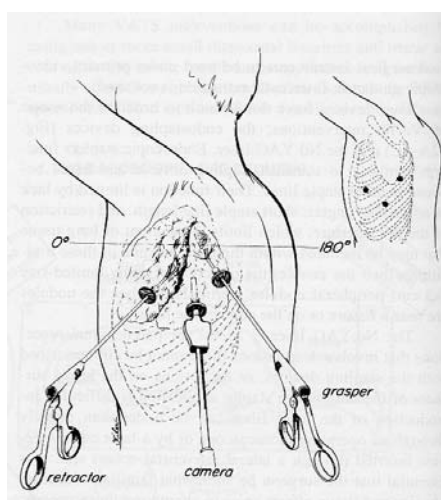
- *Thứ hai:* Sự tiến bộ của gây mê hồi sức, với hô hấp chọn lọc một bên phổi tạo điều kiện cho việc thao tác kính soi và dụng cụ phẫu thuật được dễ dàng hơn.

- *Thứ ba:* Càng có nhiều dụng cụ phẫu thuật chuyên dùng cho phẫu thuật nội soi lồng ngực được sáng chế, tạo điều kiện cho phẫu thuật viên có thể thực hiện được nhiều loại phẫu thuật.

NHỮNG NGUYÊN LÝ VÀ KỸ THUẬT CƠ BẢN TRONG PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC

Khi thao tác trong ổ bụng đòi hỏi phải có bơm khí CO₂ để tạo khoảng trống giữa thành bụng và các cơ quan nội tạng. Nhưng trong lồng ngực, nhờ những cấu trúc khung xương cứng tạo ra khoảng trống khi phổi xẹp. Thông khí một bên phổi bên đối diện thực hiện được nhờ ống nội khí quản hai nòng cho phép phổi xẹp bên phẫu thuật, áp lực âm trong khoang màng phổi sẽ mất đi ngay khi rạch vào khoang liên sườn.

Sử dụng ống nội khí quản có thông khí chọn lọc đòi hỏi phải gây mê. Trong hầu hết các phẫu thuật được thực hiện nhờ kỹ thuật này. Tuy nhiên, trong một số ít trường hợp chỉ cần gây tê tại chỗ và phổi xẹp tự nhiên ngay khi có sự thông thương khoang màng phổi với bên ngoài. Toàn bộ khoang lồng ngực được quan sát tốt khi phổi xẹp hoàn toàn. Trong hầu hết các phẫu thuật, bệnh nhân được đặt tư thế nằm nghiêng và lồng ngực được chuẩn bị như những trường hợp mổ ngực thông thường. Theo dõi độ bão hòa Oxy trong máu qua monitor. Vị trí khởi đầu rạch da để đặt camera khoảng một cm ở trên khoang liên sườn hơi lệch ra sau, xuống dưới giúp chúng ta định hướng cấu trúc trong khoang lồng ngực. Trường hợp có dây dính màng phổi, phẫu thuật viên phải cẩn thận tách màng phổi bằng ngón tay trước khi đưa trocar vào. Tùy thuộc loại phẫu thuật có thể chọn thêm vị trí để rạch thêm một, hai hay ba lỗ để đưa dụng cụ vào thao tác cho phù hợp.



Vị trí camera và dụng cụ phẫu thuật

Tác giả Landreneau và cộng sự đưa ra một số nguyên tắc:

- Những trocar phụ nên được đặt dưới hướng nhìn của ống kính nội soi lồng ngực.
- Các trocar nên đặt cách thương tổn một khoảng để có một khoảng trống thao tác trên cơ quan.
- Tránh đặt các dụng cụ quá gần nhau gây ra sự “cản trở” thao tác, do đó các lỗ đặt dụng cụ nên cách xa nhau.
- Tránh các hiện tượng có hình ảnh đối xứng gương do đặt các dụng cụ và ống kính ống kính nội soi lồng ngực ngược nhau một góc 180^0 , nghĩa là nguồn sáng và dụng cụ tiếp cận sang thương ngược hướng trực tiếp.
- Thao tác các dụng cụ và camera nên theo thứ tự hơn là cùng một lúc, các dụng cụ chỉ được thao tác khi nhìn thấy trực tiếp dưới ống kính nội soi lồng ngực.

LỢI ÍCH CỦA PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG

- Là phương pháp xâm nhập tối thiểu, làm giảm đáng kể sự khó chịu và tai biến xẹp phổi hậu phẫu, biến chứng hô hấp sau mổ, làm giảm tình trạng nhiễm trùng phổi, rút ngắn thời gian nằm viện.
- Kỹ thuật nội soi với sự trợ giúp của camera, video cho phép quan sát tốt toàn bộ màng phổi thành và bề mặt của phổi hơn là quan sát qua một đường mổ ngực nhỏ ở thành ngực như trong sinh thiết phổi hở.
- Rút ngắn thời gian mổ và gây mê vì phẫu thuật viên mất ít thời gian hơn cho việc đóng và mở vết mổ ở ngực.
- Lý tưởng với những bệnh nhân bị rối loạn đông máu nhờ đường rạch tối thiểu (0,5 – 1cm).
- Viêm gan, AIDS đang là vấn đề quan tâm nhiều hiện nay đối với các nhân viên y tế. Phẫu thuật nội soi lồng ngực là một kỹ thuật không đụng chạm và làm giảm tối thiểu nguy cơ này.
- Ít đau sau mổ.
- Tính thẩm mỹ cao.

PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC Ở VIỆT NAM

- Phẫu thuật nội soi được áp dụng ở Việt Nam với trường hợp cắt túi mật nội soi đầu tiên vào ngày 23-09-1992 tại Bệnh viện Chợ Rẫy với sự kết hợp giữa nhóm phẫu thuật viên của trường đại học y dược và bệnh viện.
- Năm 1996 phẫu thuật nội soi lồng ngực được áp dụng cắt thần kinh giao cảm ngực điều trị bệnh tăng tiết mồ hôi tay, viêm tắc động mạch ngoại vi mạn tính chi trên ở bệnh viện Bình Dân, bệnh viện Chợ Rẫy.
- Đến nay, đã có nhiều bệnh viện như Bệnh viện Trưng Vương, Bệnh viện Bạch Mai, Bệnh viện Nhân Dân Gia Định... thực hiện được phẫu thuật nội soi lồng ngực và áp dụng vào nhiều bệnh lý khác nhau.

- Bệnh viện Nhân dân Gia Định đã áp dụng cho các bệnh lý: tăng tiết mồ hôi tay, viêm tắc động mạch ngoại biên mạn tính chi trên, tràn khí màng phổi tự phát, tràn máu màng phổi, u trung thất, u phổi nhỏ ngoại biên chưa rõ bản chất.
- Bệnh viện Chợ Rẫy áp dụng phẫu thuật nội soi lồng ngực điều trị các bệnh: Viêm tắc động mạch ngoại biên mạn tính chi trên, đổ mồ hôi tay, kén khí phổi vỡ, máu đông khoang màng phổi, u trung thất, u phổi
- Bệnh viện Bình Dân: áp dụng phẫu thuật nội soi lồng ngực điều trị các bệnh đổ mồ hôi tay, viêm tắc động mạch ngoại biên mạn tính chi trên, mở cửa sổ màng tim.
- Bệnh viện Trưng Vương: áp dụng phẫu thuật nội soi lồng ngực cắt thần kinh giao cảm ngực điều trị đổ mồ hôi tay.
- Bệnh viện Bạch Mai Hà Nội: áp dụng phẫu thuật nội soi lồng ngực cắt chuỗi hạch giao cảm ngực điều trị tăng tiết mồ hôi tay.
- Năm 2004, bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh triển khai phẫu thuật Nội soi Lồng ngực trong nhiều lĩnh vực: Thăm sát và đánh giá khả năng phẫu thuật triệt để các khối u trung thất, cắt u tuyến ức để điều trị bệnh nhược cơ, phân loại giai đoạn trong ung thư phổi, điều trị tràn khí màng phổi tự phát nguyên phát v.v...đạt được nhiều kết quả khả quan.

Vấn đề còn tồn tại đến ngày nay: chưa có một nghiên cứu nào toàn diện về phẫu thuật nội soi lồng ngực nhằm tìm ra:

- Chỉ định phẫu thuật nội soi lồng ngực trong giai đoạn hiện nay phù hợp với trình độ phẫu thuật viên và trang thiết bị y tế của Việt nam.
- Phác đồ tiến hành phẫu thuật nội soi lồng ngực.
- Triển khai phẫu thuật nội soi lồng ngực trong cấp cứu.
- Kế hoạch đào tạo phẫu thuật viên nội soi lồng ngực.