

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI
BỘ MÔN NGOẠI



ebookykhoo.tk
fb.com/ebookykhoo

TRIỆU CHỨNG HỌC NGOẠI KHOA

(DÙNG CHO SINH VIÊN ĐẠI HỌC Y NĂM THỨ 3)



NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI
BỘ MÔN NGOẠI**

**BÀI GIẢNG
TRIỆU CHỨNG HỌC NGOẠI KHOA**

(Dùng cho sinh viên Đại học Y năm thứ 3)

**NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC
HÀ NỘI - 2006**

BAN BIÊN TẬP

| | |
|------------------|---|
| Chủ biên: | PGS.TS. Hà Văn Quyết |
| | Chủ nhiệm Bộ môn Ngoại |
| | Phó Giám đốc - BV. Việt Đức |
| Thư ký: | TS. Phạm Đức Huấn |
| | Phó Chủ nhiệm Bộ môn Ngoại |
| Biên tập: | PGS. Tôn Thất Bách |
| | ThS. Phùng Ngọc Hoà |
| | Cán bộ giảng dạy Bộ môn ngoại ĐHY Hà Nội |
| | ThS. Trần Hiếu Học |
| | Cán bộ giảng dạy Bộ môn ngoại ĐHY Hà Nội |
| | TS. Phạm Đức Huấn |
| | ThS. Kiều Đình Hùng |
| | Cán bộ giảng dạy Bộ môn ngoại ĐHY Hà Nội |
| | TS. Bùi Ích Kim |
| | Cán bộ giảng dạy Bộ môn Gây mê ĐHY Hà Nội |
| | PGS. Nguyễn Đức Phúc |
| | Cán bộ giảng dạy Bộ môn ngoại ĐHY Hà Nội |
| | ThS. Đỗ Trường Thành |
| | Cán bộ giảng dạy Bộ môn ngoại ĐHY Hà Nội |
| | TS. Nguyễn Hữu Ước |
| | Phó Chủ nhiệm Bộ môn Ngoại |

MỤC LỤC

| | | |
|-----|---|-----|
| 1. | Cách khám bụng ngoại khoa, bệnh án ngoại khoa | 7 |
| 2. | Hội chứng tắc ruột | 18 |
| 3. | Hội chứng chảy máu trong | 32 |
| 4. | Hội chứng tắc mật | 37 |
| 5. | Hội chứng viêm phúc mạc | 49 |
| 6. | Khám hậu môn trực tràng | 53 |
| 7. | Khám chi, cột sống và xương chậu | 55 |
| 8. | Khám gãy xương | 62 |
| 9. | Triệu chứng trật khớp | 68 |
| 10. | Khám hệ tiết niệu sinh dục nam | 72 |
| 11. | Đại cương về bồng | 84 |
| 12. | Khám chấn thương, vết thương ngực | 90 |
| 13. | Khám mạch máu ngoại vi | 103 |
| 14. | Vi khuẩn và khử khuẩn trong mổ xẻ | 113 |
| 15. | Các phương pháp gây mê-gây tê, triệu chứng gây mê Các biến chứng gây mê - gây tê | 125 |
| 16. | Khám bệnh nhân chấn thương sọ não | 155 |
| 17. | Triệu chứng của nhọt, hậu bối, áp xe, chín mé. | 160 |
| 18. | Hội chứng chèn ép tuỷ không do chấn thương | 173 |
| 19. | Hội chứng tăng áp lực nội sọ | 180 |

LỜI GIỚI THIỆU

Bộ môn Ngoại cho xuất bản quyển sách giáo khoa "Bài giảng triệu chứng học Ngoại khoa" để làm tài liệu học tập cho các đối tượng sinh viên Y trong đó chủ yếu là chương trình học tập của sinh viên năm thứ III. Quyển sách giáo khoa này đã được viết và biên soạn theo nội dung giảng dạy mà Bộ môn Ngoại của tám trường đại học Y trong cả nước đã thống nhất.

Quyển "Bài giảng triệu chứng học Ngoại khoa" là tập hợp các bài viết về triệu chứng, hội chứng thường gặp mà sinh viên cần phải học và nắm vững. Các kiến thức được trình bày trong các bài giảng bao gồm những kiến thức kinh điển và những thông tin cập nhật mà các tác giả đã cố gắng thể hiện một cách chuẩn mực và đầy đủ nhằm trang bị cho sinh viên có đủ kiến thức, kỹ năng và thái độ khi gặp những bệnh lý cũng như cấp cứu ngoại khoa thông thường.

Tuy nhiên quyển sách không tránh khỏi những thiếu sót. Rất mong nhận được sự góp ý của bạn đọc để hoàn thiện hơn.

Xin chân thành cảm ơn.

GS. ĐẶNG HANH ĐỀ

*Chủ nhiệm khoa Ngoại - BV. Hữu nghị
Nguyên PCN. Bộ môn Ngoại - ĐHY Hà Nội*

CÁCH KHÁM BỤNG NGOẠI KHOA, BỆNH ÁN NGOẠI KHOA

Tôn Thất Bách

I. HÀNH CHÍNH

1. Tên môn học: Ngoại cơ sở
2. Tài liệu học tập: Tài liệu phát tay
3. Bài giảng: Lý thuyết
4. Đối tượng: Sinh viên năm thứ 3
5. Thời gian: 3 tiết
6. Địa điểm giảng: Giảng đường

II. MỤC TIÊU

1. Nắm vững các nội dung của một bệnh án ngoại khoa.
2. Biết cách khai thác và phát hiện các triệu chứng lâm sàng
Các dấu hiệu cơ năng, toàn thân và thực thể.
3. Trình bày được giá trị của một số thăm dò cận lâm sàng cơ bản
4. Trình bày được tóm tắt bệnh án: triệu chứng chính, các triệu chứng và các hội chứng.
5. Nắm vững cách thăm khám bụng.
6. Xác định được các dấu hiệu bệnh lý về tình trạng thành bụng, ổ bụng
7. Nắm được các triệu chứng của một số bệnh lý cấp cứu bụng thường gặp.

III. NỘI DUNG

- Hỏi bệnh

Trước khi hỏi bệnh, ta bắt buộc phải có những lời chào hỏi xã giao để làm quen với bệnh nhân, tạo sự tin tưởng của người bệnh với mình đồng thời cũng để tìm hiểu trình độ dân trí và văn hoá của người bệnh để đề ra những câu hỏi khai thác bệnh sử một cách thích hợp. Ngoài ra, những câu hỏi xã giao cũng để tìm hiểu thêm về hoàn cảnh gia đình, xã hội bệnh nhân. Đối với người văn hoá cao, cần có những câu hỏi tế nhị nhưng đối với những người văn hoá thấp thì lại chọn những câu hỏi đơn giản, cụ thể. Hiện nay, hầu như các bác sĩ và sinh viên đều bỏ qua mục này và thường có một thái độ ban ơn, trịnh trọng đối với người bệnh.

Những biểu hiện này đang làm mất dần đi tính nhân văn, những thể hiện văn hoá tối thiểu của một con người.

Trong hỏi bệnh và trong khám bệnh, người làm bệnh án phải ghi vào những dấu hiệu dương tính (những dấu hiệu người bệnh có) và cả những dấu hiệu âm tính (là những dấu hiệu người bệnh không có) vì những dấu hiệu âm tính có tác dụng rất lớn trong chẩn đoán phân biệt và chẩn đoán xác định. Ví dụ đau quặn vùng mạng sườn có đái ra máu sẽ khác hẳn đau mạng sườn không đái ra máu, hoặc đau vùng dưới sườn phải có sốt nóng và rét sẽ rất khác đau dưới sườn phải không có sốt.

– Lý do vào viện

Lý do vào viện là lý do khiến cho người bệnh đi đến tiếp xúc với cơ sở đầu tiên chứ không phải là lý do hành chính như chuyển viện hay hẹn vào mổ. Lý do vào viện chính là dấu hiệu chủ đạo để khai thác trong quá trình hỏi bệnh. Ví dụ như bệnh nhân vào viện vì đau bụng. Khi bệnh nhân vào viện vì đau bụng thì việc khai thác dấu hiệu xung quanh đau bụng là quan trọng nhất. Đó sẽ là phần chính trong khai thác bệnh sử. Nếu người bệnh đi đến cơ quan y tế đầu tiên là nôn ra máu thì việc khai thác các dấu hiệu liên quan đến nôn ra máu sẽ là những phần chính cần khai thác trong bệnh sử.

– Bệnh sử

Bệnh sử là khai thác các thông tin xung quanh lý do vào viện. Đầu tiên ta phải hỏi đến cơ hội xuất hiện lý do này rồi vị trí xuất hiện của lý do vào viện đối với những trường hợp đau vì thông thường mỗi một cơ quan nội tạng đều có một sự tương ứng ở bên ngoài ta bắt đầu hỏi đến thời gian xuất hiện của lý do vào viện vì chúng ta biết rằng sự tiến triển của bệnh thường tương quan với thời gian. Đó là điều quan trọng trong sơ bộ nhìn nhận bệnh nhân có ở trong tình trạng cấp cứu hay không. Nếu như lý do vào viện của bệnh nhân đã có từ lâu thì rất ít khi là một bệnh cấp cứu ngoại khoa và nếu như có cấp cứu ngoại khoa thì đây là điều tệ hại, có thể do tuyển y tế nhưng cũng có thể do người bệnh dân trí thấp hoặc không có khả năng kinh tế đi khám bệnh và để đến khi không chịu đựng nổi họ mới đi khám bệnh. Tiếp theo một thời gian xuất hiện dấu hiệu đầu tiên ta cần hỏi đến cường độ của dấu hiệu này. Cường độ dữ dội hay vừa phải chỉ cảm thấy khó chịu. Cùng với hỏi cường độ, ta cần hỏi tiếp đến đặc tính của dấu hiệu này: có cơn hay không, có liên tục hay không, có lan đi theo hướng nào. Sau khi đã hỏi đủ và kỹ các dấu hiệu này, ta mới hỏi đến các dấu hiệu khác xuất hiện kèm theo dấu hiệu này. Lấy một ví dụ khi bệnh nhân bị đau bụng vì phần lớn bệnh nhân đến khám cấp cứu là vì đau bụng. Để khai thác dấu hiệu này, ta phải hỏi đầu tiên là cơ hội xuất hiện của dấu hiệu đau. Có thể là tự nhiên, nhưng cũng có thể sau khi ăn cỗ và uống rượu (viêm tuy) sau khi lao động nặng (sỏi tiết niệu), hoặc thay đổi thời tiết (loét dạ dày - tá tràng). Tiếp đến ta hỏi đau từ bao giờ, đau ở vùng nào của bụng. Nếu là vùng trên rốn thường ta hay nghĩ đến dạ dày - tá tràng, nếu đau vùng dưới sườn phải, ta nghĩ đến gan mật, nếu đau hố chậu phải ta nghĩ đến ruột thừa, nếu đau vùng bụng dưới ta nghĩ đến phần phụ hoặc bàng quang. Sự suy nghĩ này xuất phát từ vị trí giải phẫu và hệ

số tương quan giữa vị trí bên ngoài với bệnh lý các tang bên trong. Tuy nhiên nếu chúng ta lại định kiến vào quan điểm này thì có thể dẫn đến sai lầm trong chẩn đoán. Ví dụ như trẻ em, khi bị viêm ruột thừa lại thường bắt đầu đau ở vùng trên rốn, hoặc không ít các trường hợp đau hố chậu phải lại thuộc về bệnh lý phần phụ hay đại tràng. Cường độ đau cũng tùy thuộc vào từng loại bệnh. Ví dụ như thủng dạ dày thường xuất hiện đột ngột, cơn đau đột ngột, cơn đau dữ dội nên họ nhớ rất chính xác thời gian xảy ra và thường đi đến bệnh viện rất sớm trong khi đó viêm ruột thừa lại chỉ đau lâm râm và do vậy người bệnh thường đến viện khá muộn, kể cả những người có học vấn. Tính chất đau cũng mang tính đặc thù trong từng bệnh. Đau do tắc ruột hoặc viêm đại tràng, giun lén ống mật, sỏi niệu quản... thường đau thành từng cơn điển hình. Hướng lan của đau cũng mang tính đặc thù cho một số loại bệnh: đau của viêm tuy, sỏi mật thường lan ra sau lưng, đau của thoát vị lỗ bịt thường lan xuống mặt trong đùi (do chèn vào thần kinh thận), viêm túi mật, áp xe gan, viêm gan thường lan ra sau lưng và lên bả vai, sỏi tiết niệu thường lan xuống bộ phận sinh dục. Cũng trong khi hỏi về đau, ta phải hỏi thêm bệnh nhân trong khi đau thì tư thế nào giúp cho bớt đau: nếu thủng dạ dày, bệnh nhân không dám thở mạnh và gấp người lại, hai tay ôm ghì lấy vùng bụng trên trong khi cơn đau do giun lén đường mật, bệnh nhân thường nằm chống mông hoặc vắt chân lên tường. Các dấu hiệu kèm theo của đau bụng cũng mang tính chất đặc trưng.

Ví dụ như sỏi đường tiết niệu thường kèm theo đái ra máu, đau do tắc ruột, viêm tuy thường kèm theo nôn, bí trung đại tiện. Những trường hợp nhiễm trùng đường mật hoặc áp xe gan hoặc những nung mủ thường kèm theo dấu hiệu sốt cao và rét run, đau do viêm bàng quang hay phần phụ thường kèm theo đái buốt và đái rắt hoặc đau do viêm ruột thừa thường kèm theo buồn nôn và ngày ngáy sốt.

Điều quan trọng trong khi hỏi bệnh phải kiên nhẫn, không gợi ý cho bệnh nhân kể theo định hướng của người thầy thuốc, nên đặt các câu hỏi mang tính lực chọn và nếu thấy gì nghi ngờ cần hỏi lại để tránh những tưởng tượng của bệnh nhân.

- Tiền sử

Khai thác tiền sử có một giá trị quan trọng không chỉ trong chẩn đoán, điều trị mà còn góp phần cho nghiên cứu. Trong tiền sử, khai thác những bệnh lý trước đây liên quan đến xuất hiện bệnh lần này. Ví dụ như một người có tiền sử táo bón lâu ngày thì là điều kiện hết sức thuận lợi để gây nên bệnh trĩ; hoặc tiền sử một người từ lâu có biểu hiện cơn đau kiểu giun chui ống mật sẽ liên quan đến bệnh sỏi mật, hoặc là tiền sử sốt rét sẽ liên quan đến lách to... Đó là khai thác tiền sử nhằm hỗ trợ cho chẩn đoán. Đồng thời ta cũng phải khai thác trong tiền sử bệnh nhân có bệnh gì kèm theo hay không như cao huyết áp, đái tháo đường, bệnh tim mạch... hoặc những tiền sử dị ứng như dị ứng với một loại thuốc nào đó trong quá trình gây mê và điều trị ta có kế hoạch trước, tránh những tai biến đáng tiếc xảy ra. Đó là khai thác tiền sử phục vụ cho điều trị. Còn đối với khai thác tiền sử hỗ trợ cho nghiên cứu khoa học, ta cần khai thác những thói quen trong sinh hoạt của bệnh nhân như hút thuốc, ăn mặn, uống

ruou hoặc uống nước không đun sôi... để từ đó có thể tìm đến nguyên nhân hoặc điều kiện thuận lợi gây nên bệnh này. Đồng thời cũng cần khai thác trong gia đình hoặc xóm giềng có ai biểu hiện bệnh giống của bệnh nhân để từ đó có thể phát hiện bệnh mang tính di truyền hoặc bệnh sinh ra do tác động của ảnh hưởng môi trường. Vì vậy, tiền sử phải được khai thác một cách nghiêm túc và tỷ mỷ, tránh qua loa, lấy lệ.

Trong khi ta hỏi bệnh, đồng thời tiến hành quan sát bệnh nhân từ sắc diện, màu da, môi, kiểu thở, hơi thở, kiểu nói, tư thế và kiểu đau, thần sắc... để có định hướng dần những việc sẽ cần làm trong khi khám bệnh.

KHÁM BỆNH

Khám bệnh phải được xây dựng thành một trình tự logic để thành một thói quen và nhờ thói quen này mà người thầy thuốc giỏi ít khi bỏ sót dấu hiệu có thể phát hiện ra các triệu chứng không đáng bỏ qua.

Trước hết ta phải xem da và niêm mạc, lưu ý niêm mạc mắt (vàng, nhọt...) và niêm mạc lưỡi (bẩn...), sờ mạch xem rõ, đều, nhanh chậm. Lấy nhiệt độ và đo huyết áp. Nếu bệnh nhân có biểu hiện thở khó người khám bệnh phải đếm nhịp thở bằng cách áp bàn tay lên vùng thượng vị, mắt nhìn đồng hồ trong ít nhất một phần tư phút. Khi thấy người bệnh có biểu hiện bất thường về mạch, huyết áp, nhịp thở mà cụ thể là mạch nhanh, nhỏ, huyết áp thấp, nhịp thở quá nhanh hoặc quá chậm ta phải có động tác can thiệp ngay vì đây là những dấu hiệu có nguy cơ ảnh hưởng đến tính mạng trước khi tiến hành khám để phát hiện bệnh. Ví dụ như một phụ nữ đến khám vì đau bụng dữ dội, vào đến phòng khám, người nhọt, da tái, mạch nhanh nhỏ, huyết áp hạ. Trong tình trạng này nếu người chưa có kinh nghiệm phải làm ngay động tác ủ ấm, truyền dịch và xét nghiệm máu còn người có kinh nghiệm sẽ hướng ngay đến chẩn đoán là vỡ khối chứa ngoài dạ con và chuyển vào phòng mổ để tiếp tục hoàn thiện chẩn đoán và sẵn sàng can thiệp. Nếu lúc đó chúng ta tiếp tục thăm khám, tìm kiếm dấu hiệu chẩn đoán thì nguy cơ truy mạch đe doạ tính mạng người bệnh là rất lớn và có khi chẩn đoán xong thì đã quá muộn không còn thời gian để xử lý. Nếu người bệnh đến trong tình trạng mê man, mất ý thức, tại nơi tiếp nhận phải có biên bản của một nhóm gồm ba người kiểm kê mọi loại giấy tờ, tài sản, tư trang trên người và trong túi quần áo đồng thời phải ghi tên tuổi địa chỉ của người đưa đến. Một điều cần lưu ý đối với khám cấp cứu bụng do nguyên nhân tai nạn giao thông hoặc sinh hoạt như đánh nhau hay đâm chém nhau. Đây là những trường hợp có liên quan đến yếu tố pháp luật sau này trong việc định tội hoặc giám định thương tật vì vậy mọi vết tích có ở trên người nạn nhân phải được thống kê đầy đủ, mô tả tỷ mỷ trong hồ sơ bệnh án.

1. Khám bụng

Khám bụng là những thăm khám vùng bụng, vùng bẹn bìu và thăm trực tràng hoặc thăm âm đạo vì vậy phải có nơi khám kín đáo và đối với phụ nữ khi người thày thuốc là nam giới khám bệnh thì trong chỗ khám bệnh bắt buộc phải có từ hai người trở lên.

1.1. Thăm khám vùng bụng

Thăm khám vùng bụng người khám bệnh phải yêu cầu người bệnh bộc lộ đầy đủ từ ngang núm vú xuống tới phần trên của đùi. Người bệnh nằm ngửa, chân chống xuống giường để bụng và đùi tạo một góc lớn hơn 45 độ làm chùng cơ bụng. Người khám ngồi bên phải nếu thuận tay phải và ngồi bên trái nếu thuận tay trái. Tuy nhiên có một số trường hợp đau dữ dội, bệnh nhân không thể nằm ngửa được ví dụ như trong thủng ổ loét dạ dày tá tràng. Trong những trường hợp này cần an ủi nhẹ nhàng đả thông bệnh nhân và nhanh chóng xác định bệnh nhân có co cứng thành bụng hay không để có chẩn đoán quyết định.

- Quan sát

Trước hết là nhìn. Nhìn xem bụng bệnh nhân có di động theo nhịp thở hay không, bụng lõm hay trương. Nếu bụng không di động theo nhịp thở, ta có thể phát hiện dấu hiệu co cứng thành bụng qua quan sát: các múi cơ thẳng của bụng nổi rõ liên tục như người lên gân bụng. Nếu bụng lõm, động tác tiếp là tìm kiếm dấu hiệu Bouveret. Nếu bụng trương, động tác tiếp là xác định trương do hơi hay do dịch bằng cách gõ. Ngoài ra cần quan sát xem trên bụng có vết mổ cũ hoặc có chỗ nào gồ lên hay không cũng như vùng bịu có gì khác lạ hay không... Điều này rất quan trọng trong mỗi lần quan chẩn đoán. Nếu như bệnh nhân có sẹo mổ hay sẹo thương tích trên thành bụng thì thường liên quan đến tắc ruột sau mổ. Nếu bệnh nhân có những chỗ lồi lên ở vùng bịu, nếu trên đường Malgaine (đường nối từ gai chậu trước -trên đến bờ trên phái xương mu) thường là khối thoát vị bịu, dưới đường này thường là khối thoát vị đùi; lồi lên ở quanh rốn thường là thoát vị rốn, lồi lên dưới sẹo mổ thường là sa lồi thành bụng. Những lỗ thoát vị này là do điểm yếu của thành bụng (bẩm sinh hoặc mắc phải) làm cho một số quai ruột nằm ra ngoài ổ bụng và có thể bị thắt nghẹt lại.

Trong quan sát, ta cũng cần nhìn đến các chất thải của bệnh nhân như chất nôn, nước tiểu, phân... để có thể hướng tới chẩn đoán ví dụ như nôn ra máu hay đi ngoài phân đen, tái ra máu hay tái ra mủ, dịch nôn có dịch mật hay không để phân biệt giữa tắc tá tràng với hẹp môn mòn vị.

- Sờ nắn bụng

Mục đích của sờ nắn bụng trong cấp cứu ngoại khoa tập trung cho phát hiện tình trạng thành bụng đồng thời cũng tìm các dấu hiệu khác trong khám bụng. Tình trạng thành bụng thể hiện tổn thương của các tạng ở trong ổ bụng vì vậy việc thăm khám một cách kỹ càng của những người có kinh nghiệm đã mang lại nhiều giá trị trong chẩn đoán cấp cứu bụng và cho đến nay, với những áp dụng tiến bộ trong các thăm dò bổ trợ, khám lâm sàng vẫn mang tính chất quyết định trong chẩn đoán và chỉ định cấp cứu bụng ngoại khoa.

Để đánh giá tình trạng thành bụng, người khám cần áp nhẹ toàn bộ bàn tay của mình lên bụng bệnh nhân, mềm mại ấn từ từ, không khám bằng các đầu ngón tay vì các đầu ngón tay sẽ kích thích thành bụng tạo ra những đáp ứng của thành bụng do phản xạ. Nguyên tắc đặt ra trong khám bụng là khám từ vùng

không đau đến vùng đau, để so sánh tình trạng cơ thành bụng ở các vùng bụng đối diện. Thông thường, chỉ có khi thành bụng mềm hoàn toàn mới xác định được các khối u hoặc các tạng trong ổ bụng như gan, lách, túi mật, thận... to ra còn khi thành bụng đã phản ứng hoặc co cứng, dấu hiệu này rất khó xác định.

- **Phản ứng thành bụng**

Phản ứng thành bụng là tình trạng cơ thành bụng co lại khi ta ấn nhẹ bàn tay vào bụng bệnh nhân từ nông xuống sâu. Để tránh tình trạng phản ứng thành bụng giả tạo do người khám bệnh gây nên, bàn tay người khám bệnh phải được làm ấm trước khi khám, áp sát toàn bộ bàn tay lên bụng, từ vùng bụng không đau đến vùng bụng bị đau, so sánh tình trạng thành bụng bên đau với bên đối diện. Phản ứng thành bụng có thể biểu hiện bằng thở cơ thành bụng căng lại gần như lên gân bụng, nét mặt đau đớn và thể hiện động tác đối kháng như giữ tay người khám lại, gạt tay người khám ra. Nguyên nhân phản ứng thành bụng là một phản xạ của thành bụng nhằm bảo vệ các tạng bên trong khi bị tổn thương do sang chấn hay viêm nhiễm.

- **Co cứng thành bụng**

Co cứng thành bụng được chia làm hai loại: loại thứ nhất là co cứng thành bụng cục bộ - chỉ co cứng một nhóm cơ của một vùng bụng - như chỉ co cứng ở hố chậu phải hay dưới sườn phải, trong khi những nơi khác vẫn mềm và loại thứ hai là co cứng toàn thể các cơ thành bụng. Cần lưu ý khi xác minh co cứng thành bụng nghĩa là thành bụng phải co cứng liên tục và ngoài ý muốn người bệnh. Phát hiện dấu hiệu này, chỉ cần áp nhẹ bàn tay lên bụng bệnh nhân để cảm nhận tình trạng co cứng liên tục của các khối cơ thành bụng. Khi co cứng cục bộ có nghĩa là một tạng đã bị vỡ nhưng chưa vỡ vào toàn ổ bụng còn co cứng toàn thể là dấu hiệu sớm của thủng tạng rỗng.

- **Co cứng thành bụng liên tục toàn thể**
- **Cảm ứng phúc mạc**

Cảm ứng phúc mạc là thể hiện ở thành bụng các dấu hiệu mà trong ổ phúc mạc có dịch viêm hoặc máu hoặc nói cách khác là tình trạng thể hiện của thành bụng trong trường hợp phúc mạc bị kích thích do dịch viêm nhiễm hoặc do máu. Trong những trường hợp này, bụng bệnh nhân thường trương, vẻ mặt biểu hiện nhiễm trùng nếu trường hợp có mủ trong ổ bụng hoặc nhợt nhạt nếu có máu trong ổ bụng. Nắn bụng rất nhẹ nhàng cũng làm người bệnh không chịu nổi hoặc khi ta bỗng đột ngột khỏi thành bụng sau khi ấn sâu vào khiến bệnh nhân đau nảy người lên. Trong một số trường hợp thể hiện kín đáo, tìm các điểm đau xung quanh rốn để phát hiện cảm ứng phúc mạc rất có giá trị. Cũng có thể tìm dấu hiệu cảm ứng phúc mạc bằng cách giảm áp lực đột ngột ổ bụng trong khi khám.

Ta áp cả bàn tay ấn sâu đều vào thành bụng rồi đột ngột bỏ ra. Nếu bệnh nhân đau nảy người lên là thể hiện dấu hiệu dương tính.

- **Giảm áp đột ngột ổ bụng**

Đồng thời với biểu hiện trên thành bụng, nếu ta thăm trực tràng, bao giờ cũng phát hiện túi cùng Douglas phồng và đau và dấu hiệu này rất trung thành và có giá trị.

- Tìm các điểm đau.
- Nhắc lại về phân khu vùng bụng

Bụng được chia thành 9 vùng do hai đường thẳng đi từ giữa xương đòn đi xuống cắt vuông góc với hai đường ngang mà đường ngang thứ nhất tạo bởi đường nối hai gai chậu trước trên và đường ngang thứ hai nối điểm cắt của đường thẳng với hai bờ sườn. Chín khu này được gọi là vùng trên rốn (tương ứng với dạ dày, đại tràng ngang, tuy, thuỷ gan trái) vùng quanh rốn (tương ứng với ruột non) vùng dưới rốn (tương ứng với bàng quang, tử cung), vùng dưới sườn phải (tương ứng với tá tràng, túi mật, gan, thận phải), vùng mạng sườn phải (tương ứng với đại tràng lên, niệu quản phải), hố chậu phải (tương ứng với ruột thừa, manh tràng, phần phụ), dưới sườn trái (tương ứng với đuôi tuy, lách, đại tràng góc lách, thận trái), mạng sườn trái (tương ứng với đại tràng xuống và niệu quản) và hố chậu trái (tương ứng với đại tràng xích ma, vòi trứng và buồng trứng trái).

- Các điểm đau đặc hiệu.

Trong khám bụng ngoại khoa cấp cứu, người ta lưu tâm đến một số điểm như điểm MacBurney trong bệnh viêm ruột thừa, điểm cạnh ức trái trong trường hợp gan trái nung mủ, điểm sườn lưng trái trong phù tuy hoặc viêm tuy cấp. Đồng thời với việc tìm các điểm đau đặc hiệu, có một số nghiệm pháp thường được tiến hành cùng với động tác khám. Ví dụ như nghiệm pháp Murphy, nghiệm pháp rung gan, nghiệm pháp kích thích gây tăng nhu động của dạ dày hai quai ruột. Nghiệm pháp Murphy nhằm phát hiện dấu hiệu viêm nhiễm của túi mật. Bệnh nhân nằm ngửa, hai chân chống xuống giường tạo thành một góc 45°. Người thày thuốc ngồi ở bên phải, bàn tay để ở dưới bờ sườn phải. Khi bệnh nhân hít vào bàn tay người thày thuốc ấn nhẹ và đẩy lên trên, nếu túi mật viêm, bệnh nhân sẽ ngừng động tác hít vào, đẩy gan và túi mật xuống theo. Khi người thày thuốc đưa tay lên, túi mật đang bị đẩy xuống do động tác hít vào chạm vào đầu ngón tay người thày thuốc và vì túi mật bị viêm nên đau và vì thế bệnh nhân tự nhiên ngừng hít vào. Nghiệm pháp rung gan nhằm phát hiện những nung mủ ở trong gan. Các ngón tay của một bàn tay áp lên các khoang liên sườn từ thứ 6 trở xuống rồi dùng cạnh của bàn tay kia chặt xuống bàn tay đang áp vào sườn bệnh nhân. Nếu nghiệm pháp dương tính có nghĩa là bệnh nhân đau nảy người lên. Nghiệm pháp kích thích tăng nhu động ruột hoặc dạ dày bằng cách búng nhẹ hoặc véo nhẹ cơ bụng tạo kích thích và ta nhìn tiếp tuyến với thành bụng. Nếu dương tính, ta sẽ thấy các nhu động ruột cuộn lên như rắn bò vì vậy dấu hiệu dương tính được gọi là dấu hiệu rắn bò.

- Nghe bụng

Nghe bụng nhằm phát hiện tiếng nhu động ruột để phân biệt giữa tắc ruột cơ giới (có và tăng nhu động) với tắc ruột cơ năng do liệt ruột (mất nhu động

ruột), đồng thời một số trường hợp túi phình động mạch chủ doạ vỡ thường biểu hiện một bệnh cảnh của hội chứng phúc mạc và trong trường hợp này khi nghe bụng sẽ thấy tiếng thổi tâm thu rất rõ.

- Khám các lỗ thoát vị.

Trong khám bụng bình thường nói chung và khám bụng cấp cứu nói riêng, khám các lỗ thoát vị và thăm trực tràng hoặc âm đạo là những động tác bắt buộc. Thoát vị nghĩa là một quai ruột chui qua một lỗ ở bên trong ổ bụng (thoát vị trong) hoặc ra dưới da bụng, bẹn, đùi (thoát vị ngoài). Thoát vị trong thường gặp do lỗ bịt không kín hoàn toàn, thoát vị qua cơ hoành còn thoát vị ngoài thường là thoát vị bẹn, thoát vị đùi, thoát vị rốn. Khám bụng chỉ có thể phát hiện được những thoát vị ngoài. Thông thường, thoát vị không phải là một bệnh ngoại khoa cấp cứu nhưng khi đoạn ruột thoát vị bị nghẹt lại sẽ gây nên tắc ruột và muộn hơn, đoạn ruột này sẽ bị hoại tử do việc cấp máu động mạch cho quai ruột bị khó khăn cùng với việc quai ruột phù nề do máu tĩnh mạch trở về bị ứ trệ, càng làm tăng thêm cản trở cho việc cấp máu động mạch. Dấu thoát vị nghẹt là khối thoát vị không tự lên, bệnh nhân đau, nôn và khi khám vào cổ bao thoát vị, bệnh nhân rất đau. Khi đã xác định là thoát vị nghẹt, mọi động tác thử đẩy khối thoát vị lên là cấm tuyệt đối vì cho dù khối thoát vị được ấn lên nhưng tiến triển của đoạn ruột này không xác định được và nếu hoại tử sẽ gây nên viêm phúc mạc trầm trọng.

Kể cả những trường hợp đã chỉ định mổ, sau khi gây mê, do tác dụng mềm cơ nên một số trường hợp khối thoát vị tự tụt lên. Trong những trường hợp này, vì sự an toàn của bệnh nhân, ta vẫn phải tiếp tục mổ để kiểm tra quai ruột bị sa xuống đồng thời giải quyết nguyên nhân gây thoát vị.

- Thăm trực tràng, âm đạo

Thăm trực tràng hoặc thăm âm đạo là những động tác bắt buộc trong khám bụng cấp cứu. Động tác thăm khám này bắt buộc vì ba lý do. Lý do thứ nhất là nó xác định tình trạng ổ phúc mạc thông qua kiểm tra túi cùng Douglas. Chúng ta đều biết túi cùng Douglas là chỗ thấp nhất của ổ phúc mạc và tính chất sinh lý của phúc mạc vùng này là tái hấp thu kém nhất trong toàn ổ bụng vì vậy khi trong ổ bụng có dịch, sẽ tụ lại ở túi cùng này. Bình thường túi cùng Douglas là một khoang ảo và khi chứa dịch nó mới đầy lên vì vậy khi thăm trực tràng hoặc âm đạo, ta sẽ thấy túi cùng này đầy và rất đau. Lý do thứ hai là qua thăm khám trực tràng hay âm đạo, ta có thể gián tiếp kiểm tra một số tạng qua thành bên (như ruột thừa, phần phụ) hoặc thành trước (tuyến tiền liệt, tử cung). Nguyên nhân thứ ba là bản thân khi ta thăm trực tràng hay âm đạo, ta có thể chẩn đoán nguyên nhân một số bệnh như trong tắc ruột ở người già ta có thể sờ thấy khối u trực tràng, trong tắc ruột ở trẻ còn bú, nếu đứa trẻ bỏ bú, ưỡn người, khóc thét cùng với khi thăm trực tràng (bằng ngón tay út) có máu dính vào găng thì chẩn đoán lồng ruột sẽ được xác định, đối với phụ nữ tự nhiên xìu đi, tụt huyết áp mà khi thăm âm đạo có máu ra theo găng thì chắc chắn là vỡ chửa ngoài dạ con.

Thăm trực tràng và âm đạo là một động tác thăm khám tế nhị vì vậy nó phải được giải thích kỹ về lý do và quy trình thao tác với bệnh nhân và người nhà của họ trước khi tiến hành. Đối với phụ nữ bao giờ cũng phải có một người y tá hoặc nhân viên y tế là nữ có mặt trong lúc thăm khám và nếu người phụ nữ chưa sinh hoạt tình dục thì không được phép thăm khám âm đạo. Thăm khám được tiến hành trong buồng riêng, bệnh nhân nằm ngửa trong tư thế phụ khoa, dưới mông được lót một miếng toan nhỏ. Người thăm khám đi găng, sử dụng ngón trỏ trong thăm trực tràng ở người lớn, ngón út ở trẻ em và ngón trỏ cùng ngón giữa trong thăm âm đạo. Sau khi đi găng, người khám nhúng ngón tay vào dầu parafin rồi tiến hành thăm khám. Động tác thăm khám phải hết sức nhẹ nhàng, từ từ và tuyệt đối không được thô bạo vì sự thô bạo sẽ cho kết quả nhầm do phản ứng của người bệnh. Trong khi thăm trong, có thể dùng bàn tay còn lại kết hợp nắn trên thành bụng để phát hiện các dấu hiệu kèm theo.

Sau khi tiến hành khám bụng xong, người thầy thuốc phải nghe tim, phổi, khám vùng cổ, cột sống để phát hiện những bệnh kèm theo và những bệnh kèm theo này có khi giúp đỡ cho chẩn đoán (như khi khám bụng phát hiện gan to và đau mà nghe tim có tiếng rung tâm trương thì chắc chắn phải nghĩ đến gan to là do suy tim) đồng thời giúp đỡ cho gãy mê lựa chọn những phương án tối ưu trong khi gãy mê.

CÁC THĂM DÒ CÂN LÂM SÀNG BỐ TRỢ

Sau khi đã thu nhận được những triệu chứng cơ năng thông qua hỏi bệnh, triệu chứng thực thể thông qua khám bệnh và các yếu tố về toàn thân, người khám đã có hướng nào nghĩ đến chẩn đoán và để làm rõ thêm, người khám sẽ cho tiến hành các thăm dò cận lâm sàng gồm xét nghiệm máu, xét nghiệm sinh hoá, thăm dò hình ảnh và một số thăm dò khác như nội soi dạ dày thực quản...

1. Xét nghiệm huyết học: gồm xét nghiệm đếm hồng cầu và công thức bạch cầu, huyết sắc tố nhóm máu, thời gian máu đông, máu chảy và hematocrit. Hồng cầu và hematocrit tăng trong trường hợp máu bị cô đặc do mất nước hoặc sốc và giảm khi bị mất máu. Bạch cầu tăng trong các trường hợp nhiễm trùng hay chấn thương nặng đặc như vỡ lách hoặc vỡ gan. Thời gian máu đông và máu chảy để khai quát về trạng thái đông máu, cầm máu của bệnh nhân. Nhóm máu ABO là đủ đối với người Việt Nam và Á Đông nhưng với người phương Tây, xét nghiệm nhóm Rh là điều bắt buộc để bảo đảm an toàn trong truyền máu.

2. Xét nghiệm sinh hoá. Những xét nghiệm sinh hoá thông thường là urê, đường máu. Nếu urê cao thì phải làm tiếp creatinin để xác định tình trạng suy thận và kali máu để đánh giá mức độ suy thận. Nếu đường máu cao thì phải làm ngay đường niệu để xác định có hay không có bệnh đái tháo đường. Nếu bệnh nhân nôn nhiều thì phải xét nghiệm điện giải. Nếu bệnh nhân có vàng mắt thì phải cho thử bilirubin cùng với muối mật và sắc tố mật trong nước tiểu. Nếu bệnh nhân có tiền sử tiêm chích thì bắt buộc phải thử HIV, viêm gan C và viêm gan B....

3. Thăm dò chẩn đoán hình ảnh. Chụp bụng không chuẩn bị. Các dấu hiệu thu được trên phim chụp bụng không chuẩn bị gồm: sỏi cản quang, liêm hơi, mức hơi nước... Chụp bụng không chuẩn bị một phần giúp cho chẩn đoán xác định (như liêm hơi dưới cơ hoành trong thủng tạng rỗng) hoặc chẩn đoán phân biệt (đau hố chậu phải có hình ảnh sỏi niệu quản phải phân biệt với đau hố chậu phải do viêm ruột thừa). Tuy nhiên các dấu hiệu này không thể thay thế cho các dấu hiệu lâm sàng. Liêm hơi trong thủng dạ dày mức nước hơi trong tắc ruột cơ giới.

Siêu âm: Siêu âm là một phương pháp thăm dò được áp dụng nhiều vì không gây nguy hiểm và đau đớn cho bệnh nhân. Siêu âm cho phép đánh giá đầu tiên ổ phúc mạc có dịch hay không. Tiếp đến siêu âm cho phép chẩn đoán xác định một số tạng tổn thương như hình ảnh dãn đường mật có hoặc không kèm sỏi, viêm và sỏi túi mật, hình ảnh vỡ tạng đặc, tình trạng tử cung và buồng trứng, tình trạng tuy, thận. Đối với tạng rỗng một đôi khi có thể thấy hình ảnh ruột thừa hoặc khối u của ruột. Đối với mạch máu, siêu âm có thể xác định được đường kính của tĩnh mạch cửa, phát hiện những túi phình của động mạch chủ hoặc các động mạch khác trong ổ bụng. Tuy nhiên một nhược điểm lớn của siêu âm chẩn đoán phụ thuộc rất nhiều vào chất lượng máy và đặc biệt là kinh nghiệm và trình độ người đọc siêu âm. Siêu âm hình ảnh sỏi túi mật. Hình ảnh chụp cắt lớp vi tính ổ bụng.

Chụp cắt lớp vi tính. Nhìn chung hiện nay chụp cắt lớp vi tính chưa là một thăm dò thông thường trong cấp cứu ở nước ta và lại giá trị trong chẩn đoán cấp cứu bụng không hơn nhiều siêu âm.

4. Nội soi đường tiêu hoá (Endoscopy): Trong những trường hợp chảy máu đường tiêu hoá, một trong những chỉ định rất cần để xác định nguyên nhân chảy máu là nội soi dạ dày tá tràng. Trước hết nó xác định chảy máu do vỡ búi dẫn tĩnh mạch thực quản hay do ổ loét dạ dày tá tràng hay do đường mật (dịch chảy qua Oddie có máu hay không), đồng thời nó có thể can thiệp cầm máu tạm thời như tiêm chất gây xơ vào búi dẫn tĩnh mạch thực quản hoặc tiêm thuốc cầm máu ổ loét.

5. Chọc rửa ổ bụng: Nếu như trong những năm đầu của thế kỷ XX, chọc dò ổ bụng được đề cập đến trong cấp cứu bụng ngoại khoa nhưng hiện nay phương pháp này đã được thay thế bằng chọc rửa ổ bụng. Sau khi luồn một catheter ở dưới rốn hướng xuống Douglas, người ta cho dịch sinh lý chảy vào trong ổ bụng từ 500 đến 1000ml. Sau đó dùng nguyên tắc xi phông để cho dịch rửa này tự chảy ra. Nếu như đại thể xác định rõ dịch chảy ra có máu hoặc dịch tiêu hoá là đủ để chỉ định mổ nhưng nếu chưa rõ, người ta mang dịch này đi ly tâm để kiểm tra hồng cầu, bạch cầu và thử amylase. Chọc rửa ổ bụng cho một giá trị chẩn đoán cao.

6. Nội soi ổ bụng (Laparoscopy). Trong một số trường hợp nghi ngờ, để tránh mổ bụng thăm dò, một số cơ sở có điều kiện có thể tiến hành soi ổ bụng để chẩn

đoán và qua nội soi ổ bụng có thể tiến hành các thủ thuật cần thiết như khâu lỗ thủng dạ dày, cắt ruột thừa, cắt túi mật, gỡ dính ruột. Đây là một hướng mới của ngoại khoa trong thế kỷ XXI.

7. Những thăm dò khác: trong những trường hợp nghi ngờ bệnh nhân có bệnh khác kèm theo qua thăm khám toàn thân ta phải cho làm các thăm dò khác như chụp phổi (đối với nghi ngờ lao phổi) điện tim, siêu âm tim (đối với người cao huyết áp hoặc nghi ngờ bệnh tim). Đặc biệt hiện nay, trong mối đe doạ của đại dịch HIV, tất cả những bệnh nhân có nguy cơ cao (đặc biệt là nghiện chích, mại dâm) việc xét nghiệm tìm HIV, viêm gan B và viêm gan C là bắt buộc.

KẾT LUẬN

Khám bụng ngoại khoa được bắt đầu từ hỏi bệnh. Qua hỏi bệnh ta sẽ thu thập được các triệu chứng cơ năng. Trên cơ sở những triệu chứng cơ năng này ta sẽ tập trung tìm kiếm các triệu chứng thực thể thông qua động tác khám bệnh. Tập hợp triệu chứng cơ năng và triệu chứng thực thể lại ta sẽ thu được các triệu chứng lâm sàng làm cơ sở cho hướng tới một số chẩn đoán lâm sàng. Từ những chẩn đoán lâm sàng này ta cho làm thêm các nhóm xét nghiệm và thăm dò khác nhằm phân biệt một số biểu hiện lâm sàng giống nhau của một số bệnh khác nhau tiến tới chẩn đoán xác định. Một khi chẩn đoán xác định đã được rõ ràng, việc xây dựng những phương án điều trị không là khó khăn. Như vậy muốn điều trị tốt ta phải có được chẩn đoán đúng và muốn có được chẩn đoán đúng ta phải biết cách hỏi bệnh, cách khám bệnh cách yêu cầu các xét nghiệm và thăm dò cận lâm sàng khác. Khi có được những thông tin này, xác định những chẩn đoán loại trừ hoặc chẩn đoán phân biệt theo một tư duy logic để dẫn tới chẩn đoán xác định. Không bao giờ được quên khám toàn thân để phát hiện những bệnh kèm theo hoặc là những nguyên nhân có thể gây nên những dấu hiệu bụng ngoại khoa giả như suy tim, viêm phổi.

VI. TÀI LIỆU HỌC TẬP

- Sách giáo khoa: Ngoại khoa cơ sở.
- Triệu chứng học nội, ngoại khoa
- Bệnh học ngoại khoa

HỘI CHỨNG TẮC RUỘT

Trần Hiếu Học

I. HÀNH CHÍNH

| | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Tên môn học: | Ngoại cơ sở |
| 2. Tài liệu học tập: | Tài liệu phát tay |
| 3. Bài giảng: | Lý thuyết |
| 4. Đối tượng: | Sinh viên năm thứ 3 |
| 5. Thời gian: | 2 tiết |
| 6. Địa điểm giảng: | Giảng đường |

II. MỤC TIÊU

1. Tự phát hiện trên bệnh nhân các dấu hiệu lâm sàng của tắc ruột
2. Giải thích đúng do đâu có các dấu hiệu trên
3. Xác định bước đầu nguyên nhân gây ra tắc ruột
4. Chỉ đúng hình ảnh tắc ruột trên phim X-quang

III. NỘI DUNG

Tắc ruột là một hội chứng do ngừng lưu thông của hơi và dịch tiêu hoá trong lòng ruột gây ra. Tắc ruột do các cản trở cơ học nằm từ góc Treitz đến hậu môn là tắc ruột cơ học, tắc ruột do ngừng của nhu động ruột là tắc ruột cơ năng hay tắc ruột do liệt ruột.

Tắc ruột là một cấp cứu ngoại khoa rất thường gặp trong cấp cứu ổ bụng, chỉ đứng sau viêm ruột thừa. Có rất nhiều nguyên nhân gây tắc ruột khác nhau. Triệu chứng, các rối loạn toàn thân, tại chỗ và mức độ cấp tính thay đổi phụ thuộc vào cơ chế tắc (do thắt nghẹt hay bít tắc), vị trí tắc (tắc ở đại tràng hay ruột non). Chẩn đoán nhiều khi còn khó khăn mặc dù đã có nhiều phương tiện chẩn đoán hình ảnh hiện đại đã được áp dụng.

Trong vài ba chục năm trở lại đây, với những tiến bộ của gây mê - hồi sức và tiến bộ của phẫu thuật, tỷ lệ tử vong và biến chứng sau mổ tắc ruột đã cải thiện rất rõ rệt.

1. Sinh lý bệnh

1.1. Nguyên nhân và cơ chế tắc

1.1.1. Tắc ruột cơ học

* Nguyên nhân ở trong lòng ruột:

- **Ở ruột non:**
 - + Giun đũa dính kết lại gây tắc ruột là nguyên nhân thường gặp ở trẻ em và cả người lớn ở những vùng nông thôn trồng rau, ăn uống mất vệ sinh.
 - + Tắc do khối bã thức ăn (măng, xơ mít, quả sim...) gặp ở người già, rụng răng, suy tuy hoặc đã bị cắt dạ dày.
 - + Sỏi túi mật gây viêm, thủng vào tá tràng và di chuyển xuống ruột gây tắc rất hiếm gặp ở Việt Nam.
 - Ở đại tràng, nguyên nhân gây tắc có thể là khối u phân, ở người già bị táo bón kéo dài.
- * *Nguyên nhân ở thành ruột:*
- Ở cả ruột non và đại tràng, nguyên nhân tắc ruột có thể là:
 - + Các khối ung thư của ruột non và của đại tràng, trong đó ung thư đại tràng trái hay gặp nhất.
 - + Các khối u lành của thành ruột với kích thước lớn có thể gây tắc ruột nhưng ít gặp.
 - + Hẹp thành ruột do viêm nhiễm hoặc do sẹo xơ: lao ruột, bệnh Crohn ruột, viêm ruột sau xạ trị, hẹp miệng nối ruột, hẹp ruột sau chấn thương.
 - Lồng ruột: là do đoạn ruột phía trên chui vào đoạn ruột phía dưới, có nhiều kiểu lồng khác nhau như lồng hồi - hồi tràng, lồng hồi - đại tràng, lồng đại - đại tràng. Lồng cấp tính thường gặp ở trẻ còn bú, ở người lớn ít gặp và thường phối hợp với các nguyên nhân tắc ở thành ruột như khối u, túi thừa...
- * *Nguyên nhân ở ngoài thành ruột:*
- Dây chằng và dính các quai ruột là nguyên nhân chiếm tỷ lệ cao nhất. Trong đó, trên 80% có nguồn gốc do phẫu thuật ổ bụng, số còn lại có nguồn gốc viêm nhiễm, chấn thương và bẩm sinh. Các dây chằng hoặc xơ dính gặp hai quai ruột hoặc dính một quai ruột với vùng bị mất thanh mạc ở thành bụng, tạo ra các khe và một hoặc nhiều quai ruột chui vào, bị nghẹt ở chân quai ruột cùng với phần mạc treo tương ứng gây thiếu máu, hoại tử như trong thoát vị nghẹt.
 - Các thoát vị bao gồm các thoát vị thành bụng (thoát vị bẹn, thoát vị đùi, thoát vị rốn ...) và các thoát vị nội (thoát vị bẹt, thoát vị khe Winslow, thoát vị Treitz, ...) có thể gây nghẹt khi ruột chui vào các khe, lỗ này.
 - Xoắn ruột là trường hợp nặng nhất trong các tắc ruột do nghẹt. Xoắn ruột được định nghĩa là quai ruột bị xoắn trên trực mạc treo của nó. Ở ruột non, xoắn ruột thường là do hậu quả của tắc ruột ở phía trên do dây chằng dính vào đỉnh hoặc chân của quai ruột đó. Ở đại tràng, xoắn ruột thường tự phát do đoạn đại tràng Sigma dài, hai chân gần nhau, bị lộn xoay xuống (xoắn

đại tràng Sigma), xoắn của manh tràng do đại tràng phải không dính bẩm sinh, ít gặp.

Như vậy, các nguyên nhân tắc ruột cơ giới có thể xếp làm hai nhóm theo cơ chế tắc là các nguyên nhân gây tắc ruột do bít tắc và các nguyên nhân gây tắc ruột do thắt nghẹt ruột cùng với mạch máu của đoạn mạc treo tương ứng làm đoạn ruột này nhanh chóng thiếu máu, hoại tử.

1.1.2. Tắc ruột do liệt ruột

Tắc ruột do liệt ruột, còn gọi là tắc ruột cơ năng chiếm khoảng 5 % - 10% các trường hợp, cũng có rất nhiều nguyên nhân khác nhau:

- Liệt ruột phản xạ có thể gặp trong sỏi niệu quản, trước hết là trong chấn thương cột sống, vỡ xương chậu do máu tụ sau phúc mạc. Các nguyên nhân viêm phúc mạc, dịch thủng dạ dày, dịch tuy cũng gây liệt ruột.
- Thiếu máu cấp và huyết khối tĩnh mạch mạc treo cũng làm liệt nhu động ở đoạn ruột tương ứng.
- Ngoài ra còn rất nhiều các nguyên nhân khác làm tổn thương thần kinh - cơ của ruột và gây ra một tình trạng giả tắc ruột, bao gồm:
 - + Rối loạn chuyển hoá: kali máu thấp, tăng canxi máu, toan chuyển hoá.
 - + Một số thuốc: dẫn chất của thuốc phảien, kháng cholinergic...
 - + Tổn thương ruột trong các bệnh toàn thân: tiểu đường, thiểu năng tuyến giáp, rối loạn chuyển hoá porfirin, xơ cứng bì.
 - + Tổn thương khu trú đám rối thần kinh thành ruột (bệnh giãn đại tràng bẩm sinh), tổn thương thần kinh lan tỏa hơn, các tổn thương cơ có thể gây ra các rối loạn vận động của ruột và được gọi chung là giả tắc ruột không rõ nguyên nhân mãn tính. Hội chứng Ogilvie là một thể đặc biệt, đặc trưng bởi giãn đại tràng cấp không do tắc và có thể phục hồi.

1.2. Hậu quả của tắc ruột

Các rối loạn toàn thân và tại chỗ do tắc ruột gây nên rất khác nhau, phụ thuộc vào:

- Cơ chế gây tắc: tắc do bít tắc hay tắc do thắt nghẹt.
- Vị trí tắc: tắc ở ruột non hay tắc đại tràng.
- Tắc hoàn toàn hay tắc không hoàn toàn.
- Tắc ruột cơ học hay tắc ruột cơ năng.

1.2.1. Tắc ruột do bít tắc

Trong tắc ở ruột non, ảnh hưởng lên đoạn ruột trên chỗ tắc xảy ra rất nhanh chóng và nặng nề. Lúc đầu do cơ chế thần kinh, các sóng nhu động ruột

tăng rất mạnh ở đoạn ruột trên chổ tắc nhằm thăng sự cản trở, các sóng nhu động đó gây ra các cơn đau và dấu hiệu rắn bò trên thành bụng. Về sau các sóng nhu động giảm dần và mất khi thành ruột bị tổn thương.

Ruột trên chỗ tắc trưởng giãn dần lên do chứa hơi và dịch. Trên 70% hơi trong ống tiêu hoá là do nuốt vào, phần còn lại là do vi khuẩn phân huỷ thức ăn, lên men và sinh hơi. Dịch là do bài tiết của đường tiêu hoá, ruột bài tiết trung bình 6 lít/ 24 giờ. Sự tăng áp lực trong lòng ruột gây ứ trệ tĩnh mạch, giảm tối máu mao mạch ở thành ruột làm cho niêm mạc ruột bị tổn thương, phù nề, xung huyết, dẫn tới giảm dần, hoặc mất hẳn quá trình hấp thu dịch tiêu hoá, gây ứ đọng dịch trong lòng ruột.

Nôn và phản xạ trào dịch lên cao trên chỗ tắc có thể giảm bớt phần nào sự tăng áp lực trong lồng ruột. Nhưng nôn nhiều, đặc biệt là trong các tắc ruột cao đã làm nặng thêm tình trạng mất nước, rối loạn các chất điện giải và thăng bằng kiềm toan.

Các xét nghiệm sinh hoá, huyết học cho thấy có hiện tượng giảm khối lượng tuần hoàn, máu cô đặc với hematocrit, protit máu tăng cao.

Rối loạn điện giải: Na^+ máu giảm do dịch ú đọng trong ruột chứa nhiều Na^+ . K^+ , Cl^- máu thường giảm do trong dịch nôn chứa nhiều K^+ , Cl^- . K^+ máu tăng trong giai đoạn muộn khi các tế bào của thành ruột bị hoại tử, giải phóng K^+ . Ure, creatinin máu thường cao do có hiện tượng suy thận cơ năng và nhanh chóng hồi phục nếu được hồi sức tốt.

Rối loạn thăng bằng kiềm - toan: thường có hiện tượng kiềm chuyển hoá do nôn dịch dạ dày chứa nhiều HCl và di chuyển gốc CHO_3^- từ trong tế bào ra ngoài tế bào, ít khi có toan chuyển hoá với K^+ máu cao. Cuối cùng, bụng trương, cơ hoành bị đẩy lên cao làm giảm thông khí, làm ảnh hưởng tới cơ chế bù.

Ở dưới chỗ tắc, trong những giờ đầu, nhu động ruột đẩy phân và hơi xuống dưới làm ruột xep xuống và không có hơi.

Tắc ở đại tràng, các hậu quả tại chỗ và toàn thân cũng xảy ra như trong tắc ruột non nhưng chậm và muộn hơn. Hiện tượng tăng sóng nhu động trên chỗ tắc ít gấp, ruột giãn to, chứa nhiều khí hơn dịch do có hiện tượng lên men của vi khuẩn ở đại tràng. Nếu van Bauhin mở ra khi áp lực trong đại tràng cao do ú đọng dịch và hơi trên chỗ tắc, dịch trào lên ruột non và hậu quả xảy ra cũng như trong tắc ruột non. Nếu van này tự chủ, đóng kín, phân và hơi của đại tràng không tràn lên ruột non được, đại tràng giãn rất to, áp lực trong lòng đại tràng rất lớn và có nguy cơ vỡ đại tràng do căng giãn. áp lực cao nhất là ở manh tràng vì manh tràng có kích thước lớn nhất (định luật Laplace). Do vậy, trong tắc đại tràng, vị trí bị thủng, vỡ nhiều nhất là ở manh tràng.

1.2.2. Tắc ruột do thắt nghẹt

Xoắn ruột là hình thái điển hình nhất và hậu quả cũng xảy ra nhanh chóng và nặng nề nhất trong các loại tắc ruột do cơ chế thắt nghẹt. Các rối loạn toàn thân và tai chấn một phần do ảnh hưởng của ruột trên chỗ tắc gây ra như trong

tắc ruột do bít tắc nhưng chủ yếu là do quai ruột và mạch máu mạc treo tương ứng bị nghẹt gây ra.

Quai ruột bị xoắn, nghẹt giãn to, chứa dịch là chủ yếu, hơi rất ít, trừ xoắn đại tràng, trong quai ruột xoắn có nhiều hơi là do vi khuẩn lên men. Sự ứ trệ tĩnh mạch ở quai ruột xoắn làm thoát huyết tương và máu vào trong quai ruột bị xoắn và vào trong ổ bụng. Ruột bị tổn thương làm cho hàng rào bảo vệ của niêm mạc ruột bị phá huỷ, sự tăng sinh của vi khuẩn trong quai ruột bị loại trừ do ứ trệ trong lòng ruột làm cho nội độc tố của vi khuẩn có thể thoát vào ổ phúc mạc. Ở đây, nội độc tố của vi khuẩn được tái hấp thu. Do đó, cơ chế sốc trong tắc ruột do thắt nghẹt là sốc nhiễm độc, nhiễm khuẩn phối hợp với sốc do giảm khôi lượng tuần hoàn. Trong loại tắc ruột này, động mạch mạc treo tương ứng cũng bị nghẹt làm cho quai ruột này thiếu máu và cuối cùng bị hoại tử, vỡ vào ổ bụng gây viêm phúc mạc.

Trong trường hợp lồng ruột cấp tính, cổ của khói lồng làm nghẹt đoạn ruột lồng cùng với mạc treo và dẫn tới hậu quả tại chỗ là chảy máu trong lòng ruột, hoại tử khói lồng và các hậu quả toàn thân như trong xoắn ruột.

1.2.3. Tắc ruột do liệt ruột

Trong tắc ruột cơ năng do liệt ruột mà các nguyên nhân là các bệnh cấp tính ở ổ bụng, hậu quả tại chỗ và toàn thân thay đổi tùy theo từng nguyên nhân đó. Trong liệt ruột cơ năng do phản xạ, hậu quả của tắc ruột tới toàn thân và tại chỗ diễn ra từ từ và rất muộn. Ruột trương rất sớm và nhiều, trương hơi là chính. ít khi có nôn vì ruột không có nhu động. Lượng dịch ứ đọng trong lòng ruột không nhiều, tổn thương ở thành ruột xảy ra rất muộn và cơ chế tái hấp thu của ruột được bảo tồn lâu hơn. Do vậy, các hậu quả toàn thân và tại chỗ nhẹ và xảy ra muộn.

2. Chẩn đoán

2.1. Chẩn đoán xác định

2.1.1. Chẩn đoán lâm sàng

Hỏi và thăm khám kỹ càng, cẩn thận thường đủ để chẩn đoán hội chứng tắc ruột. Các thăm khám cận lâm sàng, đặc biệt là X quang chủ yếu để khẳng định thêm và có thể xác định được vị trí tắc ruột, đôi khi là cơ chế tắc và nguyên nhân tắc.

* *Triệu chứng cơ năng:* có 3 triệu chứng cơ năng chính:

Đau bụng: đau bụng bao giờ cũng là triệu chứng khởi phát của bệnh. Tính chất đau điển hình trong tắc ruột là đau bụng thành cơn. Cơn đau có thể khởi phát từ từ hoặc đột ngột, dữ dội, bắt đầu ở vùng rốn hoặc mang sườn và nhanh chóng lan tỏa khắp ổ bụng. Hỏi kỹ tính chất đau có thể giúp hướng tới căn nguyên gây tắc. Trong tắc ruột do bít tắc, đau bụng thường thành cơn điển hình, ngoài cơn thấy không đau hoặc đau nhẹ. Trong xoắn ruột, đau bụng khởi phát đột ngột, dữ dội như xoắn vặn, đau liên tục, không thành cơn, lan ra sau

lưng hoặc vùng thắt lưng. Người bệnh tìm đủ mọi tư thế để giảm đau nhưng không có hiệu quả.

Nôn: nôn xuất hiện đồng thời với cơn đau nhưng không làm cho cơn đau giảm đi. Lúc đầu, nôn ra thức ăn, sau nôn dịch mật, muộn hơn chất nôn có thể giống như phân. Tính chất nôn phụ thuộc chủ yếu vị trí tắc, nôn nhiều và sớm trong tắc ruột cao, nôn muộn hoặc chỉ buồn nôn trong tắc ruột thấp.

Bí trung, đại tiện: bí trung tiện có thể có ngay sau khi bệnh khởi phát vài giờ. Bí đại tiện nhiều khi không rõ ràng, trong trường hợp tắc cao có thể thấy còn đại tiện do đào thải các chất bã và phân dưới chỗ tắc. Nhưng dù có đại tiện nhưng không làm hết đau hay giảm cơn đau bụng.

* *Triệu chứng toàn thân:*

Tình trạng toàn thân phụ thuộc trước hết vào cơ chế tắc ruột, vị trí tắc và thời gian tắc. Nếu đến sớm dấu hiệu mất nước và rối loạn các chất điện giải thường không rõ. Nếu đến càng muộn và tắc càng cao thì dấu hiệu mất nước càng rõ rệt với các triệu chứng khát nước, mắt trũng, môi khô, da nhăn, nước tiểu ít, thậm chí là có dấu hiệu sốc do giảm khối lượng tuần hoàn.

Trong xoắn ruột, sốc có thể xuất hiện ngay trong những giờ đầu của bệnh do nhiễm độc.

* *Triệu chứng thực thể:*

Bụng trương, mềm: bụng không trương ngay từ đầu và cũng rất thay đổi. Lúc đầu chỉ trương ở giữa bụng hoặc ở mảng sườn sau đó bụng trương dần lên. Trong tắc hống tràng cao, sát góc Treitz, bụng không trương, thậm chí là bụng xẹp. Bụng trương nhiều trong tắc ruột muộn, trương dọc khung đại tràng trong tắc đại - trực tràng thấp. Trướng đều trong tắc ruột do bít tắc, trướng lệch trong xoắn nghẹt ruột.

Dấu hiệu quai ruột nổi: nhìn có thể thấy khối phồng trên thành bụng, sờ nắn có cảm giác căng, bờ rõ, gõ vang. Khi sờ thấy một quai ruột rất căng và đau, không di động (dấu hiệu Vol Wahl) là dấu hiệu rất có giá trị để chẩn đoán là tắc do xoắn, nghẹt ruột.

Dấu hiệu rắn bò: trong cơn đau thấy quai ruột nổi gồ và di chuyển trên thành bụng. Đây là dấu hiệu đặc trưng nhất của tắc ruột cơ học. Nhưng khi không có dấu hiệu này cũng không loại trừ được tắc ruột.

Dấu hiệu tiếng réo di chuyển của hơi và dịch trong lòng ruột cũng là dấu hiệu có giá trị tương đương dấu hiệu rắn bò trong chẩn đoán tắc ruột cơ học.

Bụng trương, nhưng mềm, đôi khi có phản ứng thành bụng khu trú trên quai ruột bị xoắn nghẹt, gõ vang ở giữa bụng do trướng hơi, có thể có dấu hiệu gõ đục vùng thấp do có dịch trong ổ bụng.

Ngoài ra, thăm khám tỷ mỉ bụng và các lỗ thoát vị ở thành bụng có thể thấy một số nguyên nhân tắc ruột: khối u đại tràng, u ruột non, khối lồng ruột, búi giun, các thoát vị ở thành bụng nghẹt như thoát vị bẹn- đùi, thoát vị rốn nghẹt...

Thăm trực tràng: bống trực tràng rỗng, kết hợp thăm trực tràng và sờ nắn bụng hoặc thăm âm đạo ở phụ nữ có thể thấy một số nguyên nhân tắc ruột như ung thư trực tràng, đầu khối lồng ruột muộn, khối u đại tràng sigma sa xuống tiêu khung.

2.1.2. Chẩn đoán hình ảnh

* Chụp X quang bụng không chuẩn bị:

Chụp bụng không chuẩn bị là phương pháp chẩn đoán hình ảnh quan trọng nhất không những để chẩn đoán tắc ruột mà còn giúp xác định vị trí tắc và cơ chế tắc. Chụp bụng không chuẩn bị được thực hiện với các tư thế đứng thẳng, nằm thẳng, nằm nghiêng nếu tình trạng bệnh nhân nặng, không cho phép chụp đứng.

Các dấu hiệu tắc ruột:

- Dấu hiệu ruột giãn trên chổ tắc, giãn hơi trên phim chụp nằm và mức nước hơi trên phim chụp đứng hoặc nằm nghiêng.
- Ruột không có hơi ở dưới chổ tắc, dấu hiệu rất gợi ý là không thấy hơi ở đại tràng, bình thường thì trong đại tràng có hơi sinh lý.
- Dựa vào vị trí, số lượng và hình dáng của mức nước - hơi có thể xác định được vị trí tắc ở ruột non hay đại tràng: tắc ruột non có nhiều mức nước - hơi, tập trung ở giữa bụng, kích thước nhỏ, vòm thấp, chân rộng, thành mỏng, có hình các nếp niêm mạc ngang. Tắc đại tràng có ít mức nước - hơi, kích thước lớn, vòm cao, chân hẹp, chứa nhiều hơi hơn dịch, nằm ở rìa của ổ bụng, có các bướu và các rãnh trên bờ ruột. Nhiều khi rất khó phân biệt là tắc đại tràng hay tắc ruột non. Vì khi xoắn ruột non, không còn các van của ruột non và trong tắc đại tràng thường kéo theo giãn của ruột non. Trong tắc ruột do liệt ruột, cả ruột non và đại tràng đều giãn, giãn hơi là chủ yếu, ít khi có mức nước - hơi.
- Dấu hiệu âm tính quan trọng là không có hơi tự do trong ổ bụng.

* Chụp đại tràng cản quang:

Chụp khung đại tràng cản quang chỉ định trong các trường hợp lâm sàng nghi ngờ là tắc ở đại tràng. Trong trường hợp manh tràng giãn to hoặc tắc đại tràng có sốt, tốt nhất là chụp khung đại tràng với thuốc cản quang hòa tan trong nước được pha loãng như Gastrografine. Chống chỉ định khi có thủng ruột hoặc nghi có thủng ruột.

Chụp khung đại tràng cản quang trước hết để xác định chính xác vị trí tắc và có thể xác định được nguyên nhân tắc. Trong xoắn đại tràng Sigma, thuốc cản quang dừng lại ở trực tràng và có hình mỏ chim. Trong tắc đại tràng do u, thuốc cản quang dừng lại ở vị trí u và có hình cắt cụt nham nhở. Trong lồng ruột, có hình dây chén, hình còng cuộn.

* Chụp lưu thông ruột non:

Chụp lưu thông ruột non bằng cách cho bệnh nhân uống thuốc cản quang hoặc đặt ống thông xuống tá tràng và bơm 40ml - 100ml thuốc cản quang hòa tan trong nước, theo dõi sự lưu thông của thuốc cản quang trong vòng 4 - 24 giờ và cứ

30 phút chụp một phim. Trong tắc ruột cấp tính, chống chỉ định chụp lưu thông ruột non trừ trường hợp tắc ruột sau mổ tái diễn nhiều lần và tắc ruột không hoàn toàn, sau khi đã loại trừ nguyên nhân tắc ở đại tràng. Chụp lưu thông ruột non có thể thấy được các quai ruột non giãn trên chỗ tắc nhưng không xác định chắc chắn được vị trí tắc và nguyên nhân tắc.

* *Siêu âm ổ bụng:*

Siêu âm ổ bụng thấy có hình ảnh ruột giãn hơi và chứa nhiều dịch do tắc ruột. Một số nghiên cứu còn cho thấy siêu âm ổ bụng có thể xác định được vị trí tắc và tắc do nguyên nhân xoắn, nghẹt ruột. Trong giai đoạn đầu, khi ruột chưa giãn, siêu âm có thể phát hiện được một số nguyên nhân tắc như lồng ruột (hình vòng bia, hình chiếc bánh Sandwich), khối u, các ổ áp xe trong ổ bụng...

* *Chụp cắt lớp vi tính và chụp cộng hưởng từ hạt nhân:*

Trong những năm gần đây, chụp cắt lớp vi tính (CCLVT) và chụp cộng hưởng từ hạt nhân (CCHT) cũng đã được áp dụng trong chẩn đoán tắc ruột. Hình ảnh ruột giãn, ứ hơi và dịch trong lòng ruột trên CCLVT và CCHT thấy được sớm và đặc hiệu hơn trong chụp X quang bụng không chuẩn bị. Ngoài ra, còn có thể thấy được vị trí tắc (vị trí đoạn ruột giãn và đoạn ruột xẹp), tình trạng tổn thương nặng của thành ruột (thành ruột dày > 3 mm hoặc mỏng < 1 mm) và có thể thấy được một số nguyên nhân tắc ruột do bít tắc như các khối u đường tiêu hoá, khối bã thức ăn, búi giun...

2.1.3. Các xét nghiệm máu và sinh hoá:

Các xét nghiệm máu và sinh hóa không có giá trị chẩn đoán mà chủ yếu để đánh giá ảnh hưởng của tắc ruột, đặc biệt là tình trạng rối loạn điện giải, thăng bằng kiềm toan, giúp cho việc điều chỉnh các rối loạn này trong giai đoạn trước, trong và sau mổ.

* *Xét nghiệm máu:* số lượng hồng cầu tăng, hematocrit tăng do mất nước, máu bị cô đặc.

* *Xét nghiệm sinh hoá:*

- Na^+ : bình thường hoặc giảm nhẹ, giảm nhiều trong giai đoạn muộn.
- K^+ : giảm trong giai đoạn sớm, tăng trong giai đoạn muộn.
- Cl^- : giảm.
- pH: tăng trong giai đoạn sớm và giảm trong giai đoạn muộn.
- CO_3H^- : tăng trong giai đoạn sớm và giảm trong giai đoạn muộn.
- Urê, crêatinin: bình thường hoặc tăng nhẹ trong giai đoạn sớm, tăng nhiều trong tắc muộn.

2.2. Chẩn đoán phân biệt

Đứng trước hội chứng tắc ruột cần thăm khám kỹ mỉ, kỹ càng và có hệ thống để phân biệt tắc ruột cơ học với tắc ruột cơ năng do phản xạ và trước hết là loại trừ các bệnh nội khoa, không phải mổ.

* Các bệnh nội khoa:

Cơn đau quặn thận: Cơn đau quặn thận do sỏi thường gây ra phản xạ liệt ruột. Đặc điểm của cơn đau quặn thận là đau ở vùng thắt lưng lan xuống vùng bụng. Siêu âm và chụp niệu đồ tĩnh mạch giúp chẩn đoán xác định.

Nhồi máu cơ tim, thể biểu hiện ở bụng: chẩn đoán xác định dựa vào điện tim và sự tăng cao của các men đặc hiệu.

Cơn đau quặn gan: đau dưới sườn phải lan ra sau lưng và vai phải, ít khi có dấu hiệu tắc ruột cơ năng kèm theo.

Các bệnh nội khoa ít gặp khác: như cường tuyến cận giáp, rối loạn chuyển hoá porphyrin, nhiễm độc chì, giãn dạ dày cấp tính, một số thuốc gây liệt ruột, hạ K⁺ máu. Cần gắn kết các triệu chứng đặc trưng của bệnh với thể trạng của bệnh nhân, làm các thăm khám cận lâm sàng phù hợp để chẩn đoán xác định.

* Các bệnh ngoại khoa:

Các bệnh ngoại khoa có sốt của ổ bụng: như viêm ruột thừa, viêm phúc mạc toàn thể, viêm phúc mạc khu trú có thể có biểu hiện tắc ruột do phản xạ gây liệt ruột, nhưng thường dễ dàng chẩn đoán (dựa vào bệnh cảnh nhiễm trùng và các triệu chứng về thẳng bụng đặc trưng của từng bệnh).

Viêm tuy cấp: biểu hiện lâm sàng của viêm tuy cấp là đau dữ dội, liên tục vùng trên rốn, nôn, bụng trương nhiều và phản ứng thành bụng trên rốn. Dấu hiệu sốc xuất hiện sớm và nặng. Chẩn đoán xác định dựa vào xét nghiệm amylaza máu và nước tiểu, lipaza máu và các phương tiện chẩn đoán hình ảnh như chụp cắt lớp vi tính và chụp cộng hưởng từ.

Nhồi máu mạc treo ruột: thường xuất hiện trên những bệnh nhân có các bệnh lý tim mạch. Biểu hiện lâm sàng là hội chứng tắc ruột cơ năng với triệu chứng đau khắp bụng liên tục, dữ dội, phản ứng thành bụng và sốc nặng. Siêu âm doppler mạch máu, chụp cắt lớp ổ bụng giúp chẩn đoán xác định bệnh.

Vỡ phồng động mạch chủ sau phúc mạc: ngoài dấu hiệu tắc ruột cơ năng, đau bụng thường dữ dội, liên tục kèm tụt huyết áp, nghe bụng có tiếng thổi tam thu. Chẩn đoán xác định dựa vào siêu âm Doppler mạch và chụp cắt lớp vi tính.

Tắc ruột do liệt ruột: bụng không đau nhưng trương nhiều, không có dấu hiệu rắn bò và nghe bụng thấy im lặng. Tình trạng toàn thân ít thay đổi. Ruột giãn hơi toàn bộ cả ruột non và đại tràng, không có mức nước - hơi trên phim chụp bụng không chuẩn bị. Điều trị nội khoa, không mổ.

3. Các thể lâm sàng

3.1. Thể lâm sàng theo cơ chế tắc

3.1.1. Tắc ruột do bít tắc:

* Lâm sàng:

- Bệnh khởi phát từ từ, đau thành cơn điển hình nhưng không dữ dội, nôn ít.
- Không có sốc, không sốt, toàn trạng ít bị ảnh hưởng.

- Bụng trương đều, thường có dấu hiệu rắn bò và tiếng ùng ục của hơi và dịch tiêu hoá di chuyển trong lòng ruột trong cơn đau.

* *X quang:*

Trong tắc do bít tắc thường có nhiều mức nước - hơi, xếp thành tầng, tuỳ vị trí tắc ở đại tràng hay ruột non mà có hình ảnh và cách sắp xếp khác nhau. Tắc ruột non có nhiều mức nước - hơi, tập trung ở giữa bụng, kích thước nhỏ, vòm thấp, chân rộng, thành mỏng, sắp xếp từ dưới sườn trái xuống hố chậu phải, có hình các nếp niêm mạc ngang của ruột non. Tắc đại tràng có ít mức nước - hơi, kích thước lớn, vòm cao, chân hẹp, chứa nhiều hơi hơn dịch, nằm ở rìa của ổ bụng, có các bướu và các rãnh trên bờ ruột.

3.1.2. Tắc ruột do thắt nghẹt:

* *Lâm sàng:* bệnh thường khởi phát đột ngột, dữ dội, với cơn đau đầu tiên rất dữ dội.

- Đau bụng dữ dội, liên tục, không có cơn, đau lan ra sau lưng, trước cột sống hoặc xuống vùng xương cùng cụt. đau làm bệnh nhân vật vã, lo sợ.
- Nôn nhiều.
- Tình trạng sốc xuất hiện sớm ngay sau những giờ đầu, sốc ngày càng nặng thêm. Thân nhiệt tăng nhẹ, có phân ly giữa mạch và nhiệt độ.
- Bụng trương lệch, có thể sờ thấy quai ruột bị nghẹt căng như quả bóng, căng, không di động và rất đau (dấu hiệu Von Wahl).
- Không có dấu hiệu rắn bò và bụng im lặng khi nghe.
- Thăm trực tràng: dấu hiệu Douglas đầy và đau do có dịch máu trong phúc mạc.

* *X quang:*

Trên phim chụp bụng không chuẩn bị, hình ảnh tắc ruột do xoắn, nghẹt xuất hiện sớm và đặc trưng bởi một quai ruột duy nhất, giãn to, chứa nhiều dịch, ít hơi, dịch và hơi được ngăn cách bởi một mức ngang, có hình móng ngựa, hai chân của quai ruột không bằng nhau và chụm lại ở một điểm. Tuỳ vị trí tắc ở đại tràng hay ruột non mà hình ảnh và ánh hưởng tới đoạn ruột phía trên và dưới có khác nhau. Ở ruột non, lúc đầu chỉ có một quai ruột giãn duy nhất, cố định trên nhiều phim chụp khác nhau, thành nhẵn, mất các nếp niêm mạc ngang do phù nề và chảy máu ở thành. Muộn hơn, quai ruột có hình ảnh giả u do chứa dịch, không có hơi. Trên chổ tắc, lúc đầu chỉ có một vài mức nước - hơi nhỏ, muộn hơn, có nhiều mức nước - hơi, nhất là khi tắc ruột non thấp. Dưới chổ tắc, khung đại tràng bình thường, tạo ra một khung bao quanh ruột non bị giãn. Ở đại tràng, tuỳ đoạn ruột bị xoắn mà có hình ảnh khác nhau. Trong xoắn đại tràng Sigma, trên phim chụp bụng không chuẩn bị thấy một quai ruột đơn độc, giãn to, hình chữ U lật ngược, chứa nhiều hơi hơn dịch, hai chân chụm lại, đi chéo từ hố chậu trái lên mạng sườn phải, có thể có hai mức nước và hơi trong quai ruột. Chụp cản quang đại tràng, thuốc cản quang dừng lại ở đoạn nối trực tràng và đại tràng Sigma, có hình mỏ chim. Trong xoắn manh tràng, trên phim X quang bụng không chuẩn bị, có hình một quai ruột giãn to, duy nhất chứa hơi, có trực nằm ngang

hoặc chêch nằm trước cột sống. Ruột trên chỗ tắc giãn hơi có thể lên tới ruột non. Ruột dưới chỗ tắc xẹp, không có hơi. Chụp cản quang đại tràng cho phép xác định chắc chắn vị trí tắc.

3.2. Thể lâm sàng theo vị trí tắc

3.2.1. Tắc ruột non:

*** Lâm sàng:**

Tính chất khởi phát và tính chất đau bụng phụ thuộc chủ yếu nguyên nhân, cơ chế tắc nhưng nôn thường nhiều và xuất hiện sớm. Bí trung, đại tiện không rõ trong những giờ đầu, có thể có đại tiện do còn phân dưới chỗ tắc. Bụng trương quanh rốn, không trưởng hoặc xẹp nếu tắc cao sát góc Treitz. Tình trạng mất nước và điện giải xuất hiện sớm và nặng.

*** X quang:**

Trên phim X quang chụp bụng không chuẩn bị, có nhiều mức nước - hơi, tập trung ở giữa bụng, kích thước nhỏ, vòm thấp, chân rộng, thành mỏng, sắp xếp từ dưới sườn trái xuống hố chậu phải, có hình các nếp niêm mạc ngang của ruột non. Trong trường hợp tắc cao sát góc Treitz, chỉ thấy có một mức nước - hơi duy nhất nằm ở dưới sườn trái hoặc trước cột sống.

3.2.2. Tắc đại tràng:

*** Lâm sàng:**

Bệnh khởi phát thường từ từ, cơn đau nhẹ và thưa hơn. Nôn muộn, có khi chỉ buồn nôn. Bí trung đại tiện xuất hiện sớm. Bụng trương nhiều, dọc khung đại tràng, trưởng toàn bộ nếu tắc muộn. Bụng trương lệch nếu là xoắn đại tràng. Dấu hiệu mất nước và điện giải thường nhẹ và xuất hiện muộn.

*** X quang:**

Trên phim chụp bụng không chuẩn bị, có ít mức nước - hơi, kích thước lớn, vòm cao, chân hẹp, chứa nhiều hơi hơn dịch, nằm ở rìa của ổ bụng, có các bướu và các rãnh trên bờ ruột. Trong xoắn đại tràng Sigma, thấy một quai ruột giãn rất to, có hình chữ U lộn ngược, chân chụm ở hố chậu trái. Chụp cản quang đại tràng cho phép xác định chính xác vị trí và nguyên nhân tắc.

3.3. Thể lâm sàng theo nguyên nhân

Chẩn đoán nguyên nhân tắc ruột trước mổ là rất quan trọng để tiên lượng và lựa chọn chiến thuật điều trị phù hợp, nhưng thường khó khăn và chủ yếu là chẩn đoán trong mổ trừ một số thể bệnh điển hình.

3.3.1. Nguyên nhân tắc ở ruột non:

*** Xoắn nghẹt ruột non:**

Ít khi tự phát, thường do dây chằng hoặc các khe, lỗ xuất hiện sau mổ bụng. Bệnh khởi phát đột ngột, dữ dội với tính chất đau bụng điển hình là đau đột ngột, dữ dội như xoắn vặn, liên tục, không thành cơn, khu trú ở một vùng và lan ra sau lưng. Bụng trương lệch, có phản ứng thành bụng khu trú. Sờ nắn có

thể thấy một quai ruột căng, cố định và rất đau. Không có dấu hiệu rắn bò, bụng im lặng khi nghe. Thường có sốt nhẹ và tình trạng sốc xuất hiện ngay những giờ đầu. Các dấu hiệu X quang rất kín đáo, hoặc không có trong những trường hợp nghẹt ruột do các nội thoát vị. Cần chú ý rằng không có dấu hiệu lâm sàng và X quang nào có giá trị tuyệt đối để phân biệt giữa tắc ruột non do thắt nghẹt và tắc ruột do bít tắc.

* *Thoát vị thành bụng nghẹt:*

Đứng trước một trường hợp tắc ruột tiên phát, cần khám một cách hệ thống tất cả các lỗ thoát vị ở thành bụng như lỗ thoát vị bẹn, đùi, rốn, đường trống giữa để xác định xem có phải là thoát vị thành bụng nghẹt không, đặc biệt là các thể thoát vị nằm ở thành, thoát vị đùi ở phụ nữ béo rất dễ bị bỏ sót. Chẩn đoán thoát vị nghẹt thường dễ khi thấy khối thoát vị xuống, không tự lên được, rất đau đặc biệt khi sờ nắn vào cổ bao thoát vị.

* *Lồng ruột cấp:*

Lồng ruột cấp thường gặp ở trẻ còn bú mẹ, bụ bẫm. Khởi bệnh đột ngột với các triệu chứng trẻ khóc thét từng cơn, bỏ bú, nôn và ỉa máu. Khám bụng thường thấy khối lồng nằm ở dưới sườn phải, trên rốn hoặc dưới sườn trái. Thăm trực tràng có máu. Siêu âm thấy có hình ảnh vòng bia và chiếc bánh Sandwich. Chụp cản quang đại tràng có hình còng cua, đáy chén.

* *Tắc ruột do giun đũa:*

Thường gặp ở trẻ em, các dấu hiệu lâm sàng và X quang điển hình là tắc ruột non do bít tắc. Sờ nắn bụng bao giờ cũng thấy búi giun như bô đũa, chắc, cong theo quai ruột, đau nhẹ. Trên phim chụp X quang thấy hình búi giun tạo ra các vệt dài hoặc lỗ chỗ khi cắt ngang búi giun. Về diện biến, trong nhiều trường hợp, búi giun lồng dần ra, bệnh nhân đại tiện được và hết tắc ruột. Do vậy, trong những trường hợp cơn đau nhẹ, bụng trương ít và búi giun lồng, cần theo dõi cẩn thận để có quyết định đúng đắn.

* *Tắc ruột do khối bã thức ăn:*

Thường gặp ở người già, rụng hết răng, ở những người suy tuy ngoại tiết hoặc đã bị cắt dạ dày. Trước đó có ăn thức ăn nhiều xơ (măng, xơ mít) hoặc quả chát (sim, ổi xanh). Dấu hiệu tắc ruột non không điển hình, bụng trương nhiều hay ít phụ thuộc vị trí tắc, có thể vẫn có trung tiện, bệnh có thể tăng giảm từng đợt. Trên phim X quang bụng có nhiều mucus nước - hơi ở ruột non nhưng có thể vẫn có hơi ở đại tràng.

* *Tắc do u ruột non:*

Bệnh tiến triển từ từ, đôi khi là tắc không hoàn toàn và trước đó thường có dấu hiệu Koenig. Có thể sờ thấy khối u chắc nằm ở quanh rốn. Trong các trường hợp tắc không hoàn toàn, chụp lưu thông ruột non có thể có giá trị chẩn đoán.

3.3.2. Nguyên nhân tắc ở đại tràng

* *Tắc ruột do ung thư đại - trực tràng:*

Hay gặp nhất là tắc ruột do ung thư đại tràng trái, đặc biệt là đoạn đại tràng Sigma, có thể có hoặc không có tiền sử đại tiện nhầy máu và hội chứng bán tắc (hội chứng Duval). Cơn đau bụng thường nhẹ, nôn muộn hoặc chỉ buồn nôn,

bụng trướng dọc khung đại tràng và ít khi sờ thấy u. Đối với tắc ruột do ung thư đại tràng phải, bệnh cảnh lâm sàng có dáng vẻ của tắc ruột non thấp và thường sờ thấy khối u ở hố chậu phải hoặc mang sườn phải. Chụp cản quang khung đại tràng thấy có hình cắt cựt nham nhở ở đại tràng có u. Tắc ruột do ung thư trực tràng có biểu hiện lâm sàng giống tắc do ung thư đại tràng trái, nhưng tiền sử thường có hội chứng trực tràng và đại tiện nhầy máu. Thăm trực tràng có thể sờ thấy các khối u cách rìa hậu môn từ 10cm trở xuống.

* *Xoắn đại tràng Sigma:*

Gặp ở người trung tuổi trở lên, có tiền sử táo bón và những cơn đau bụng kiểu bán tắc nhưng tự khỏi. Dấu hiệu lâm sàng quan trọng nhất là bụng rất trướng và trương lệch, quai ruột giãn căng từ hố chậu trái lên dưới sườn phải, không di động, gỗ vang (tam chứng Vol Wahl). Chụp bụng không chuẩn bị thấy có một quai ruột giãn to, hình chữ U lộn ngược, chân chụm lại ở hố chậu trái. Chụp cản quang đại tràng có hình mỏ chim.

* *Xoắn manh tràng:*

Nguyên nhân là do đại tràng phải không dính vào thành bụng sau. Thường gặp ở người trẻ, trong tiền sử đã có những cơn đau ở mạng sườn phải và tự khỏi. Cơn đau dữ dội và đột ngột vùng cạnh rốn phải, nôn sớm và nhiều, bí trung đại tiện. Bụng trương lệch ở vùng phía trên bên trái, hình tròn hoặc hình oval. Chụp X quang bụng không chuẩn bị có hình một quai ruột giãn rất to, có mức nước - hơi nằm ở dưới sườn trái, ít khi nằm ở giữa bụng.

3.3.3. *Tắc ruột sớm sau mổ.*

Tắc ruột sớm sau mổ là những trường hợp tắc ruột xảy trong 4 - 6 tuần đầu sau các phẫu thuật ổ bụng. Chẩn đoán tắc ruột sớm sau mổ thường gặp khó khăn và cần phải phân biệt ba loại tắc ruột.

* *Tắc ruột cơ học:*

Sau phẫu thuật, bệnh nhân đã có trung tiện trở lại. Sau đó các dấu hiệu tắc ruột đột ngột xuất hiện trở lại, nhưng không sốt. Trong trường hợp này, nguyên nhân tắc ruột thường là cơ học do dây chằng hoặc các nội thoát vị hình thành sau mổ.

* *Tắc ruột do liệt ruột sau mổ:*

Sau mổ 4 - 5 ngày, bệnh nhân chưa có trung tiện trở lại, bụng trương nhiều, không đau hoặc đau ít khi sờ nắn, nôn ít hoặc chỉ buồn nôn, không có dấu hiệu rắn bò và bụng im lặng khi nghe bụng, không có dấu hiệu nhiễm trùng. Chụp X quang bụng không chuẩn bị thấy ruột giãn toàn bộ (ruột non và cả đại tràng).

* *Tắc ruột do các ổ viêm nhiễm trong ổ bụng:*

Sau mổ, bệnh nhân chậm hoặc không có trung tiện trở lại, sốt cao, bụng trương và đau, cần phải nghỉ đến các biến chứng nhiễm trùng trong ổ bụng như viêm phúc mạc, áp xe trong ổ bụng do bục, xì rò miệng nối ruột.

3.4. *Tiến triển và tiên lượng*

Tiến triển và tiên lượng của tắc ruột phụ thuộc trước hết vào cơ chế tắc, sau đó là ví trí tắc (tắc cao hay tắc thấp) và được can thiệp sớm hay muộn.

Tiên lượng trong tắc ruột do thắt nghẹt ruột phụ thuộc trước hết vào tình trạng thiếu máu của quai ruột bị nghẹt. Trong xoắn ruột non và xoắn đại tràng phải, tổn thương ruột không hồi phục xảy ra sớm, sau 6 - 12 giờ với các dấu hiệu lâm sàng là sốc và phản ứng thành bụng lan tỏa. Điều đó giải thích cho thái độ mổ cấp cứu hết sức khẩn trương mỗi khi nghi ngờ là xoắn ruột. Tiến triển của thiếu máu trong xoắn đại tràng sigma cũng xảy ra tương tự nhưng chậm hơn vì xoắn đại tràng Sigma xảy ra từ từ, nhiều khi là xoắn không hoàn toàn và có thể tự tháo xoắn.

Đối với tắc ruột non do bít tắc, diễn biến và tiên lượng phụ thuộc vào hội chứng trên chỗ tắc. Nếu để muộn bệnh cảnh lâm sàng sẽ thay đổi dần: cơn đau giảm dần, nôn nhiều và chất nôn như phân, mạch nhanh dần, khó thở, sốt dần lên, vẻ mặt hốc hác. Bụng xuất hiện dấu hiệu phản ứng và co cứng bụng, không còn tiếng động dịch chuyển của hơi và dịch trong lòng ruột. Sau 24 - 36 giờ, có thể có dấu hiệu suy thận, suy tuần hoàn, các biến chứng phổi do hít phải dịch nôn.

- Tại ruột, trong quá trình tiến triển của bệnh có thể xảy ra các biến chứng sau:
 - + Gây ra xoắn, nghẹt ruột.
 - + Gây thủng ruột.

Tiên lượng của tắc đại tràng thấp do ung thư phụ thuộc vào tính chất tắc hoàn toàn hay không hoàn toàn, có phối hợp với áp xe quanh u không, van Bauhin có tự chủ không. Trong trường hợp tắc hoàn toàn, van Bauhin đóng kín, phân và hơi trong đại tràng không trào lên hồi tràng được, đại tràng giãn rất to, áp lực trong đại tràng rất cao và có thể gây vỡ đại tràng. Khi đường kính của đại tràng trên 9 cm thì nguy cơ vỡ đại tràng là rất cao. Nếu van Bauhin mở ra được, phân và hơi ở đại tràng trào lên hồi tràng làm áp lực của đại tràng giảm xuống và nguy cơ vỡ đại tràng ít và muộn hơn. Trong trường hợp này, những ảnh hưởng tại chỗ và nguy cơ biến chứng vỡ vào ổ bụng cao hơn là những ảnh hưởng đến toàn thân. Trong tắc đại tràng không hoàn toàn, dưới tác dụng của điều trị nội khoa có thể hết tình trạng tắc ruột. Vì vậy có thời gian để chuẩn bị đại tràng và toàn trạng để mổ cắt đại tràng có kế hoạch.

IV. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Triệu chứng học Ngoại khoa: 62 - 65 , 1990, Nhà xuất bản Y học
- Ngoại khoa cơ sở: 70 - 73, 1999, Nhà xuất bản Y học
- Triệu chứng học ngoại khoa: 136 - 149, 2000, Nhà xuất bản Y học
- Tài liệu phát tay.

HỘI CHỨNG CHẢY MÁU TRONG

Trần Hiếu Học

I. HÀNH CHÍNH

| | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Tên môn học: | Ngoại cơ sở |
| 2. Tài liệu học tập: | Tài liệu phát tay |
| 3. Bài giảng: | Lý thuyết |
| 4. Đối tượng: | Sinh viên năm thứ 3 |
| 5. Thời gian: | 2 tiết |
| 6. Địa điểm: | Giảng đường |

II. MỤC TIÊU

2.1. Kiến thức

- Phát hiện được các thể loại chảy máu trong.
- Xác định bước đầu nguyên nhân chảy máu trong.
- Xử trí đúng các trường hợp chảy máu trong theo hoàn cảnh cụ thể.

2.2. Thái độ

Không bỏ sót các trường hợp chảy máu trong đặc biệt biểu triệu chứng lâm sàng nghèo nàn.

2.3. Kỹ năng

- Làm được chọc rò và chọc dò ổ bụng có của ổ bụng.
- Làm được chọc rò màng phổi (tìm hơi, tìm máu trong màng phổi).
- Chỉ được trên phim hình có dịch màng phổi, có hơi màng phổi, đẩy lệch trung thất.

III. NỘI DUNG

3.1. Định nghĩa

- Có máu trong ổ bụng.
Không có vết thương thấu bụng.
- Có máu trong khoang màng phổi.

Không có máu chảy ra ngoài.

- *Tràn máu* trong các khoang tự nhiên, nhưng máu không chảy ra ngoài.
Trường hợp tràn máu màng tim không gây hội chứng chảy máu trong mà gây hội chứng chèn ép tim cấp.

3.2. Nguyên nhân

3.2.1. Chảy máu trong ổ bụng

- Do vỡ (các) tạng đặc: do chấn thương hoặc do bệnh lý.
 - + Tạng trong ổ phúc mạc: gan, lách.
 - + Tạng ngoài phúc mạc + rách phúc mạc: thận
- Do tổn thương mạch máu: do chấn thương hoặc bệnh lý.
 - + Thành bụng (không tổn thương toàn bộ các lớp thành bụng).
 - + Mạch mạc treo, mạc nối (chứa ngoài tử cung vỡ).

3.2.2. Chảy máu trong khoang màng phổi

- Do tổn thương mạch máu liên sườn.
- Do tổn thương nhu mô phổi.
- Do tổn thương mạch máu trung thất vỡ vào màng phổi.

3.3. Triệu chứng học

3.3.1. Dấu hiệu toàn thân: sốc mất máu

3.3.2. Dấu hiệu cơ năng:

- Liệt ruột cơ năng (trưởng bụng) trong chảy máu ổ bụng
- Khó thở trong chảy máu khoang màng phổi

3.3.3. Dấu hiệu thực thể

3.3.3.1. Chảy máu trong ổ bụng:

- Có dịch trong ổ bụng:

Bệnh nhân nằm ngửa: gỗ có vùng đục ở thấp, đổi tư thế nằm nghiêng: vùng đục cũng chuyển đến nơi thấp nhất.

Thăm trực tràng, âm đạo: túi cùng Douglas phồng (đặc biệt trong trường hợp chứa ngoài tử cung vỡ).

- Chọc dò ổ bụng:

+ Chọc thường tại 4 điểm nơi giao nhau của các đường phân chia vùng bụng hoặc 2 điểm giữa bờ ngoài cơ thẳng to.

- + Nếu chọc thường không thấy máu, bơm vào kim chọc nồng độ 500ml huyết thanh mặn đẳng trương (chọc rửa ổ bụng) sau đó hút ra
- + Cần lưu ý tránh nhầm khi chọc vào mạch máu thành bụng.
- Cảnh ứng phúc mạc

3.3.3.2. Chảy máu trong khoang màng phổi

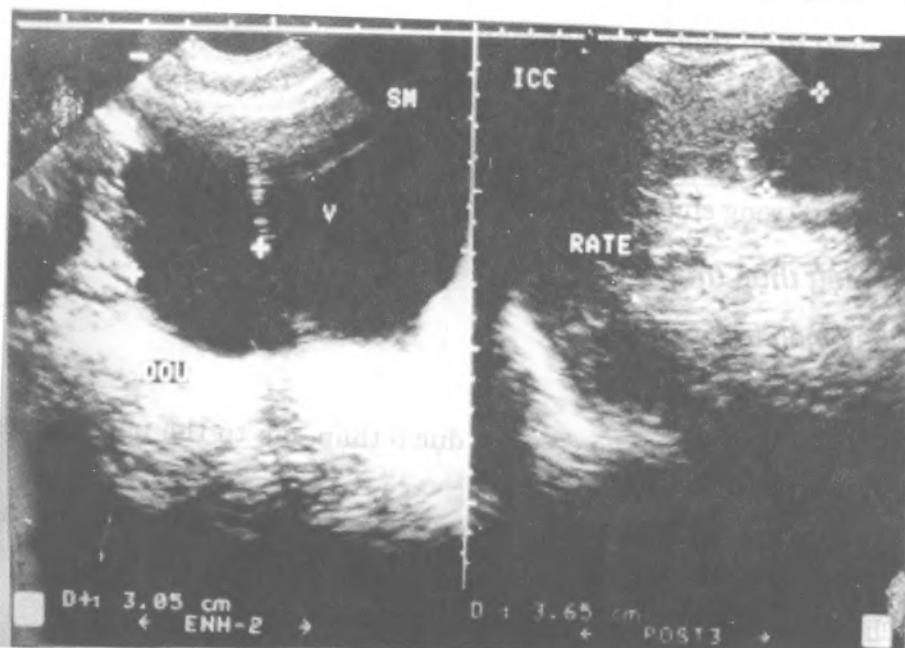
- Có dịch trong màng phổi.
(hội chứng ba giảm)
- Chọc rò màng phổi có máu không đông.

3.4. Dấu hiệu huyết học

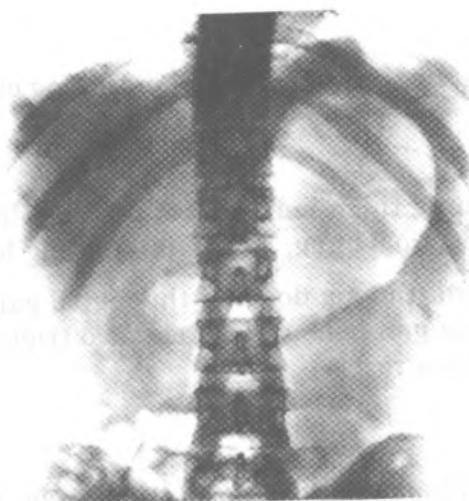
HC ↓, HST ↓, Hematocrit ↓

3.5. Dấu hiệu hình ảnh (X quang, siêu âm)

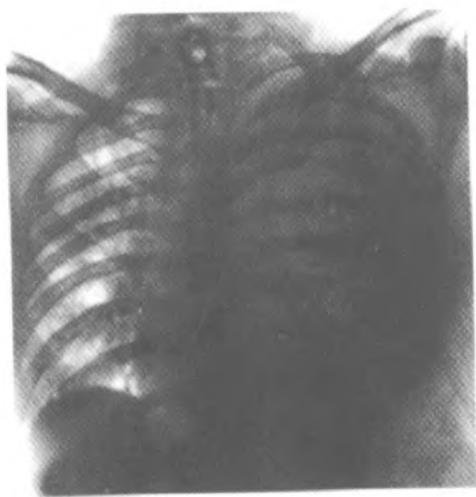
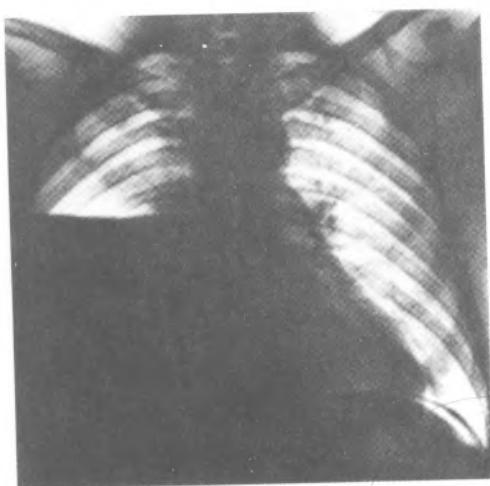
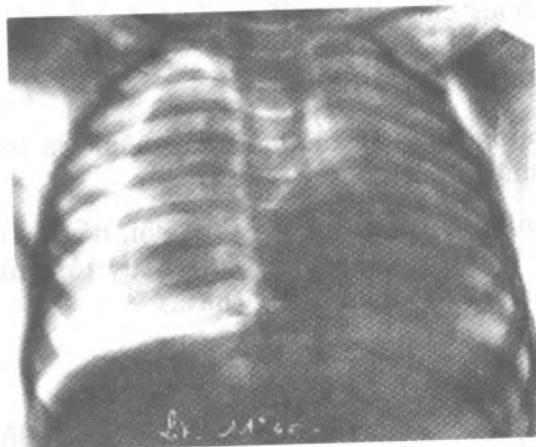
- Có dịch trong ổ bụng.
- Có dịch dưới hoành (hình túi hơi dạ dày bị đẩy thấp xuống trong vỡ lách).
- Có dịch rãnh đại tràng thành bụng.
- Có dịch túi cùng Douglas.
- Có dịch trong màng phổi.



Hình 3.1. Hình có hơi trong dạ dày, bong cơ hoành trái dày, hơi trong dạ dày bị đẩy xuống thấp



Hình 3.2. Hình tràn máu màng phổi trái



Hình 3.3. Hình ảnh X quang tràn máu và hơi màng phổi

3.6. Các thể lâm sàng

3.6.1. Thể tối cấp: tổn thương các mạch máu lớn thường chết trước khi vào viện.

3.6.2. Thể bình thường.

3.6.3. Thể ẩn: có triệu chứng thiếu máu nhẹ, đau bụng nhẹ. Chẩn đoán nhờ theo dõi diễn biến lâm sàng, chọc rò ổ bụng, hình ảnh X quang hoặc siêu âm.

3.6.4. Thể thứ phát hai thi: thường do chấn thương vỏ gan hoặc lách: thì đầu có tụ máu dưới bao Glisson của gan hoặc vỏ lách chưa có triệu chứng có máu trong ổ bụng, khi vỡ bao mới thể hiện rõ.

3.7. Nguyên tắc điều trị

3.7.1. Tại tuyến huyền: Hồi sức tốt, chỉ chuyển lên tuyến trên khi tình trạng ổn định, huyết áp tối đa trên 90mmHg, di chuyển nhẹ nhàng có nhân viên và phương tiện hồi sức đi kèm

Nếu tình trạng không cho phép: mời tuyến trên về mổ.

3.7.2. Tại tuyến có khả năng phẫu thuật:

Với tràn máu ổ bụng, nguyên tắc mổ phải kiểm tra toàn bộ các tạng trong bụng, mặc dù đã thấy một tổn thương.

Với tràn máu màng phổi: chọc hút và theo dõi, nếu đỡ dần thì tiếp tục. Nếu nặng dần, máu hút ra không đồng thì mổ xử trí tuỳ tổn thương (khâu phổi, cắt phổi, khâu cầm máu mạch liên sườn, trung thất..)

IV. TÀI LIỆU HỌC TẬP

- Triệu chứng học ngoại khoa (Nhà xuất bản Y học 1995)

HỘI CHỨNG TẮC MẬT

Nguyễn Ngọc Bích

I. HÀNH CHÍNH

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Tên môn học: | Ngoại cơ sở |
| 2. Tài liệu học tập: | Tài liệu phát tay |
| 3. Bài giảng: | Lý thuyết |
| 4. Đối tượng: | Sinh viên năm thứ 3 |
| 5. Thời gian: | 2 tiết |
| 6. Địa điểm giảng: | Giảng đường |

II. MỤC TIÊU

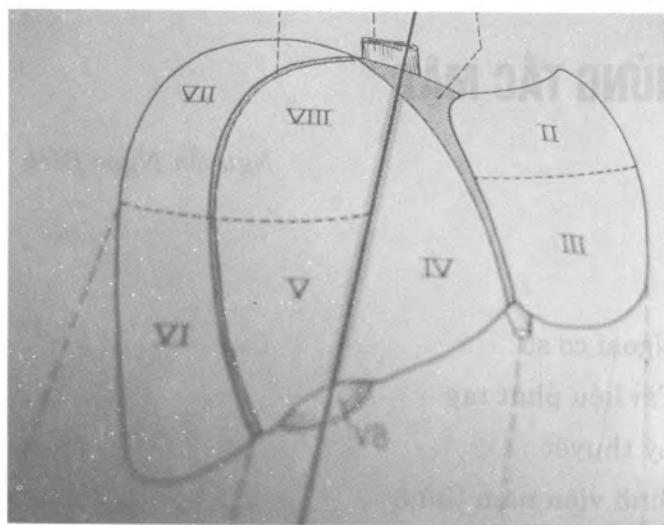
1. Nắm vững giải phẫu đường mật, sinh lý bệnh tắc mật và các nguyên nhân gây tắc mật thường gặp.
2. Trình bày được cách khám để phát hiện các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng của tắc mật.
3. Trình bày được các triệu chứng chính của các nguyên nhân tắc mật thường gặp.

III. NỘI DUNG

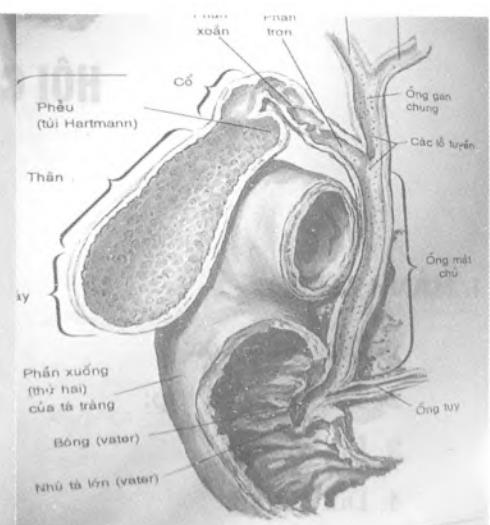
3.1. Giải phẫu, sinh lý đường mật

Đường mật gồm 2 phần: đường mật chính và phụ (túi mật). Đường mật chính bao gồm đường mật trong và ngoài gan. Đường mật trong gan bắt nguồn từ các mật quản ở khoang cửa của tiểu thùy gan. Nhiều ống này tập trung lại thành các ống lớn hơn, cuối cùng chúng tạo thành ống mật của các hạ phân thùy gan.

Theo phân chia gan có 8 hạ phân thuỷ, các hạ phân thuỷ này được phân bố theo chiều kim đồng hồ từ I đến VIII, Trong đó gan phải có 4, gan trái có 3 và hạ phân thuỷ I thuộc thuỷ đuôi của gan, 2 ống gan phải và trái kết hợp với nhau ở phần rốn gan tạo nên ống gan chung. Ống gan chung dài chừng 3cm sẽ đổi tên là ống mật chủ sau (OMC) khi ống cổ túi mật đổ vào. Phần thấp của OMC chạy sau đầu tụy đổ vào đoạn II của tá tràng và được niêm mạc tá tràng dây nén tạo thành một nhú gọi là nhú Vater. Trước khi đổ vào tá tràng OMC và ống Wirsung có một đoạn chung gọi là ống mật-tụy dài khoảng 0,5-1cm.



Hình 4.1. Phân chia các hạ phân thùy gan



Hình 4.2. Đường mật ngoài gan

Mật được các tế bào gan bài tiết ra đổ vào các tiểu quản mật, rồi được dẫn xuống các nhánh phía dưới, xuống ống gan chung vào túi mật và OMC. Tại túi mật, mật được hấp thu lại nước và các chất khoáng. Khi có sự kích thích của thức ăn, dịch tiêu hóa mật được tổng xuống tá tràng tham gia quá trình tiêu hóa.

3.2. Định nghĩa tắc mật và các nguyên nhân

Là tình trạng tắc đường bài xuất dẫn mật ở trong hay ngoài gan do nhiều nguyên nhân khác nhau. Khi có tình trạng này, mật sẽ ngấm vào máu trong đó có bilirubin gây vàng da và niêm mạc. Khi có tắc mật vi khuẩn sẽ phát triển trong đường mật gây viêm đường mật, nước mật bị nhiễm khuẩn. Vì khuẩn gây bệnh có thể xâm nhập vào máu gây nhiễm khuẩn máu đây là giai đoạn rất nặng của tắc mật. Tắc mật lâu ngày dẫn đến xơ hóa khoảng cửa...viêm gan... gây xơ gan và tăng áp lực tĩnh mạch cửa.

Các nguyên nhân tắc mật hay gặp:

- Sỏi đường mật.
- U tuy, bóng Vater.
- Nang OMC.
- Giun chui đường mật.
- Ung thư đường mật.
- Tắc mật sau chấn thương, phẫu thuật..

Ngoài ra còn một số nguyên nhân khác mang tính tự miễn: tắc đường mật trong gan, viêm đường mật nguyên phát (Primitive Sclerosant Cholangitis).

3.3. Các triệu chứng của tắc mật

* Triệu chứng cơ năng.

- Đau bụng:

Vị trí đau thường xuất hiện tại vùng gan, có một số ít đau vùng thượng vị hay sau lưng bên phải

Mức độ đau phụ thuộc vào nguyên nhân gây tắc mật, có thể đau rất rุ rotts trong các trường hợp tắc mật cấp do sỏi mật di chuyển hay kẹt phần thấp OMC, hay giun chui lên đường mật. Trong các trường hợp này được mô tả là cơn đau quặn gan. Đó là đau vùng gan với mức độ rất dữ dội lan lên vai hay sau lưng, người bệnh phải gập người lại... Một số trường hợp khác lại đau ít với tính chất âm ỉ hay mơ hồ tại vùng gan hoặc chỉ đau trong giai đoạn cuối của bệnh: ung thư đường mật, u bóng Vater..

Liên quan tới ăn uống: phần nhiều đau bụng lại tăng lên sau khi ăn, đặc biệt là các loại thức ăn nhiều mỡ, đậm do đường mật tăng cường nhu động, co bóp tổng mật qua chở tắc. Hoặc người bệnh đầy bụng, ậm ạch khó tiêu sau khi ăn nhiều mỡ, có thể có ỉa ra mỡ (steatorrhea) hay ỉa lỏng..

- Sốt: xuất hiện có thể sau khi đau ở thể điển hình có thể sốt cao kèm theo rét run, từng cơn. Giai đoạn tắc mật có viêm đường mật nặng và áp xe đường mật sốt có thể liên tục. Tắc mật do các nguyên nhân ung thư thường sốt giai đoạn cuối.
- Vàng da: dưới nhiều hình thức và liên quan tới các dấu hiệu khác Có thể vàng da từng đợt 1 hay 2 tuần rồi mất hẳn và sau một thời gian lại xuất hiện lại. Hay có thể vàng da từ từ tăng dần

Mức độ vàng da có thể rõ ràng hay kín đáo.



Hình 4.3: Vàng da và ngứa ở bệnh nhân tắc mật.

Trình tự xuất hiện của vàng da và các dấu hiệu đau bụng và sốt có thể cho biết nguyên nhân gây tắc mật. Ví dụ trong tắc mật do sỏi ống mật chủ vàng da dấu hiệu vàng da theo sau đau vùng gan và sốt từng đợt gọi là tam chứng Charcot. Nhưng tắc mật do u đầu tụy thì vàng da tăng dần có thể đau ít và không có sốt trong giai đoạn đầu.

Dấu hiệu vàng da có thể tự người bệnh phát hiện thấy hoặc người xung quanh.

- Nước tiểu sẫm màu: thường xuất hiện khi có vàng da có thể đỏ sậm như nước vôi hay nước chè, dây ra quần sáng màu. Trong các đợt đau vùng gan và sốt có thể người bệnh tái át.
- Phân bạc màu có thể trắng như phân cò trong các đợt tắc mật hoàn toàn do sterobilin không xuống được ruột. Thường gặp trong các khối u đầu tụy hay u Vater. Còn tắc mật do sỏi mật ít có dấu hiệu này.
- Ngứa: do axit mật ngấm vào máu kích thích các đầu tận cùng của các dây thần kinh dưới da. Người bệnh gãi nhất là về đêm có các vết rách da trên bụng hay cẳng tay...

* *Triệu chứng thực thể:*

Toàn thân:

- Vàng da và niêm mạc (khi bilirubin >20mg/l).
 - + Nguyên tắc khám dưới ánh sáng tự nhiên.
 - + Vị trí khám có thể là cung mạc mắt, lòng bàn tay, khi các trường hợp vàng da kín đáo. Những trường hợp rõ ràng thì thường dễ phát hiện thường vàng toàn thân.

Đánh giá mức độ vàng da, màu sắc của vàng: vàng tươi, xạm đen..

Diễn biến: từng đợt, từ từ, tăng dần liên tục.

- Sốt: do nhiệt độ, khám lưỡi có bẩn?, môi có khô?, hơi thở?.

Khai thác thêm:

- + Tính chất xuất hiện của sốt, trước hay sau đau, vàng da ?
- + Tính chất sốt: sốt cao dao động? liên tục? rét run.
- Mạch chậm: đếm mạch chậm hay nhanh.

Trong các trường hợp tắc mật chưa có nhiễm khuẩn đường mật thường mạch chậm, có ngoại tâm thu do ảnh hưởng của axit mật tăng cao trong máu. Nhưng nếu có viêm đường mật cấp hay các biến chứng của viêm đường mật thì mạch lại nhanh. Có thể trụy mạch, tụt huyết áp do shock nhiễm khuẩn đường mật.

- Gầy sút do ăn uống kém và đau.
- Các đám chảy máu dưới da, cung mạc mắt do chức năng gan bị giảm, khả năng tổng hợp prothrombin máu thấp do không có vitamin K được hấp thu

tử ruột nên gây rối loạn đồng và chảy máu. Chảy máu cũng có thể tăng mức độ do ngứa người bệnh gãi gây nên.

Tại chỗ:

Bệnh nhân nằm ngửa, thầy thuốc đứng bên phải người bệnh, sẽ có các dấu hiệu chính sau trong hội chứng tắc mật:

- Gan to: Thăm khám bằng nhìn, sờ nắn, gõ và nghe:

Nhin: quan sát xem vùng mạng sườn phải có gồ hơn bên trái không? có gì bất thường? màu sắc của da có các mạch máu trên da?.

Khám gan to bằng 2 tay:

Tìm bờ dưới của gan: thông thường không xác định được. Trong các trường hợp gan to do tắc mật thường to cả 2 thùy, nên có thể sờ thấy bờ dưới cả 2 thùy của gan, xác định tính chất của bờ gan: sắc hay tù. Những trường hợp tắc mật mới bờ gan thường tù nhưng sau này gan xơ thăm khám sẽ thấy bờ gan sắc...

Xác định bờ trên của gan bằng các gõ: giới hạn tương đối như sau, đó là một đường vòng cung theo đường num vú ở khoang liên sườn 5, đường nách giữa khoang liên sườn 7, đường nách sau: khoang liên sườn 9. Gan to trong tắc mật thường xa xuống phía dưới nên bờ trên thường cố định. Nhưng các trường hợp bệnh lý khác như các u gan gan sẽ to lên trên đội lồi vòm hoành phải lên cao.

Làm dấu hiệu rung gan: Các ngón bàn tay trái thày thuốc đặt vào các khoang liên sườn cuối của lồng ngực vùng gan, dùng bờ trụ tay phải gõ vào các ngón tay trái. Dấu hiệu dương tính khi người bệnh có cảm giác đau nhói, có cảm giác tức thở và kêu đau. Dấu hiệu này thường gặp trong áp xe gan do amip hay áp xe đường mật.

Nghe vùng gan: ít có giá trị trong tắc mật.

- Túi mật to: Bình thường không nhìn thấy túi mật, khi túi mật to có thể nhìn thấy một khối lồi dưới bờ sườn phải, di động theo nhịp thở của người bệnh.

Sờ nắn: dùng 2 tay tìm cảm giác khi ấn vào túi mật: có cảm giác đần hồi hay cứng, người bệnh ưỡn người vì đau hay gạt tay thày thuốc. Có thể phải gõ để xác định gianh giới của túi mật khi túi mật bị viêm và có dính (áp xe hay đám quánh..)

- Tìm các điểm đau:

- + Điểm túi mật: giao điểm của bờ sườn phải và phân giác góc vuông từ rốn bên phải.
- + Điểm cạnh mũi ức bên phải.

- Nghiệm pháp Murphy: khi túi mật không to.

Cách tiến hành: bàn tay phải của thày thuốc đặt vào vùng túi mật, người bệnh thở ra. Trong khi người bệnh hít vào tối đa, bàn tay của thày thuốc giữa nguyên tại chỗ. Nếu bệnh nhân đau sẽ nín thở - thường gặp trong các trường hợp viêm túi mật mãn xơ teo

Các dấu hiệu khác:

- Lách to: tắc mật lâu ngày dẫn tới xơ gan tăng áp lực tĩnh mạch cửa (TALTMC) máu đến lách nhiều và ứ trệ hệ thống cửa, lách sẽ to tùy mức độ.

Xác định lách to: khám vùng màng sườn trái, người bệnh nằm nghiêng phải, lách sẽ đổ ra giữa. Sờ, nắn xác định bờ lách có 2, 3 bờ răng cưa, tù.

Gõ để xác định giới hạn của lách.

Phân loại lách to bằng cách: Kẻ 1 đường từ rốn tới bờ giữa sườn trái, chia đoạn này làm 2 phần bằng nhau. Đoạn phía trên lại chia làm 2 phần bằng nhau nữa. Nếu bờ lách không vượt qua đoạn 1 - lách to số I. Nếu bờ lách vượt qua đoạn 1 - Lách to số II. Bờ lách vượt qua điểm giữa - Lách to số III. Nếu bờ lách qua rốn - Lách to số IV.

- Nước ổ bụng (ascite) Do chức năng gan giảm, khả năng tổng hợp protid máu thấp tình trạng tăng áp lực tĩnh mạch cửa và tăng tính thấm của màng bụng. Dịch sẽ tràn vào ổ bụng gọi là cổ trướng hay báng. Khi thăm khám thấy bụng người bệnh trương đều, rốn lồi. có dấu hiệu sóng vỗ và gõ đục vùng thấp.
- Tuần hoàn bàng hệ hay tuần hoàn phụ do tăng ALTMC: các tĩnh mạch nổi dưới da vùng hạ vị, dưới sườn 2 bên hay quanh rốn

Có thể có nôn máu hay ỉa ra máu tươi theo phân do dãn các tĩnh mạch thực quản và trực tràng (tăng cường các vòng nối giữa hệ thống cửa và chủ).

** Cận lâm sàng:*

Xét nghiệm máu:

Tình trạng tắc mật:

- Bilirubin máu bình thường 10mg/l, hay 17Mmol/l khi có tắc mật lượng Bilirubin trong máu sẽ tăng, ngấm vào các mô mỡ, da gây vàng da. trong tắc mật tăng bilirubine thể trực tiếp.
- Men photphát kiềm là một loại men được bài tiết trực tiếp và duy nhất ở gan. Nên khi có tắc mật men này tăng sớm và có giá trị đặc hiệu để chẩn đoán tắc mật. Bình thường khoảng 10 đơn vị KingAmstrong.
- Cholesterol máu: tăng trong tắc mật
- Đánh giá chức năng gan:

Tỷ lệ prothrombin máu giảm do thiếu hụt vitamin K không được hấp thu từ ruột do tắc mật.

- Máu chảy, máu đông kéo dài.
- Các men gan tăng (GOT,GPT) do tế bào gan bị hủy hoại.
- Protid máu thấp.
- Urê máu cao do suy chức năng gan.

Tình trạng nhiễm khuẩn:

- Công thức máu: bạch cầu máu cao, chủ yếu tăng đa nhân trung tính trong các đợt nhiễm khuẩn đường mật cấp tính. Bình thường số lượng bạch cầu ở người lớn khoảng 5-7000/ml, có thể trên 10-15000/ml. Tỷ lệ đa nhân có thể trên 80 %.

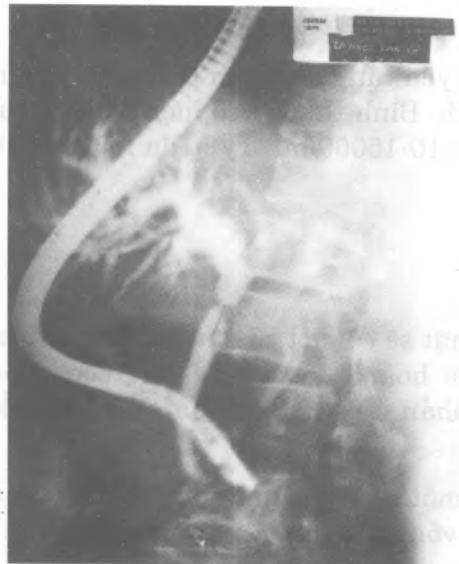
** Chẩn đoán hình ảnh:*

X quang:

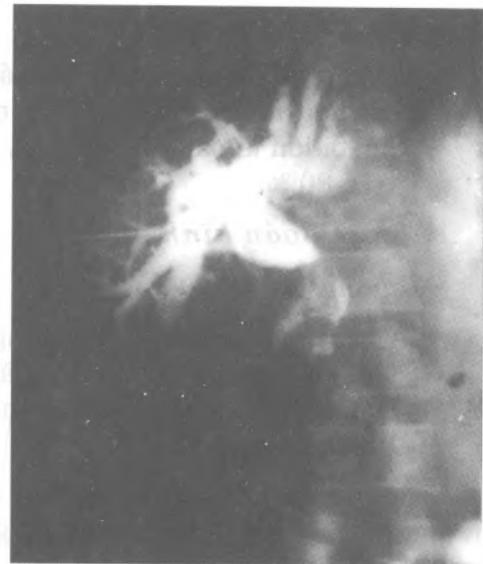
- Chụp gan xa trong các trường hợp tắc mật sẽ có một số dấu hiệu như: bóng gan to (tăng kích thước hoành đỉnh và hoành cột sống trên 16cm). Góc sườn hoành màng phổi có thể mất do phản ứng với các trường hợp nhiễm khuẩn hay áp xe gan.

Bóng túi mật có thể nhìn thấy dưới gan, một số ít trường hợp sỏi túi mật có cản quang đó là các đám cản quang gồm nhiều vòng đồng tâm tập trung lại.

- Chụp đường mật qua đường uống: được thực hiện từ lâu. Kết quả không rõ phải chụp nhiều phim ở các thời điểm khác nhau sau khi uống thuốc cản quang bài tiết qua đường mật (Orabili, bilispek) từ tối hôm trước. Phương pháp này có hạn chế lớn là chỉ thực hiện được khi không có vàng da.
- Chụp đường mật qua đường TM: Tiêm vào tĩnh mạch thuốc cản quang có Iod bài tiết qua đường mật. Sau đó chụp các phim theo dõi được hình dạng đường mật trong và ngoài gan và xác định được vị trí tắc mật. phương pháp này hiện nay cũng ít được dùng
- Chụp đường mật qua da: Qua da có thể dưới hướng dẫn của siêu âm là tốt nhất chọc kim qua gan vào đường mật, bơm vào đường mật thuốc cản quang rồi chụp các phim. Kết quả cho thấy hình ảnh đường mật trong và ngoài gan rất rõ, tình trạng đường mật, nguyên nhân và vị trí gây tắc mật. nhưng đây là phương pháp thăm dò chẩy máu chỉ nên làm ở các trung tâm gần nhà mổ... vì có nhiều biến chứng
- ERCP (Endoscopic retrograde cholangio-pancreatography): Chụp đường mật tụy ngược dòng qua nội soi là một phương pháp mới được áp dụng trong những năm gần đây. Cho phép xác định được tình trạng đường mật và tụy tạng, vị trí tổn thương và gây tắc mật. Có thể kết hợp mở cơ thắt Oddi giải quyết một số nguyên nhân tắc mật như sỏi kẹt, giun chui lên đường mật..
- Chụp đường mật trong lúc mổ: Bơm thuốc cản quang trên bàn mổ và chụp đường mật cho phép phát hiện những nguyên nhân gây tắc mật như trong gan hay phần thấp của đường mật.
- Nội soi đường mật trong lúc mổ: Qua chỗ mở của OMC đưa ống nội soi nhỏ vào trong đường mật để xác định vị trí các nguyên nhân gây tắc mật đặc biệt là sỏi trong gan, hẹp đường mật.

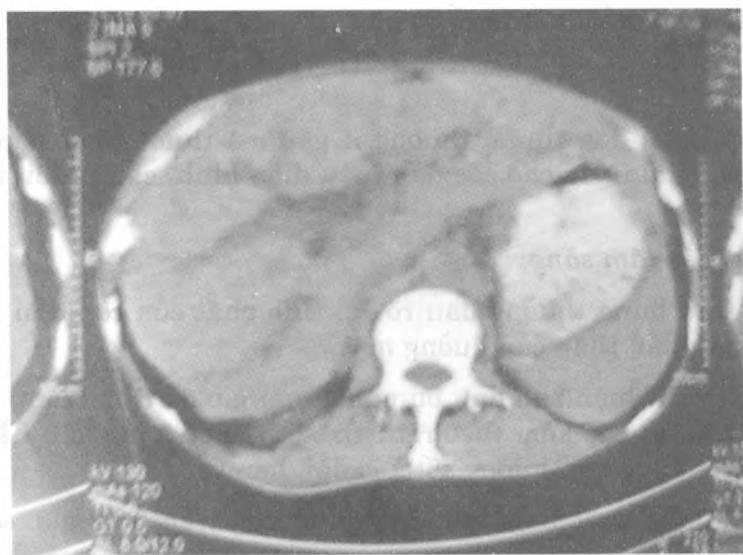


Hình 4.4: Chụp đường mật tụy ngược dòng: hẹp OMC và ống gan chung sau cắt túi mật.



Hình 4.5: Chụp đường mật qua da: dãn đường mật trong và ngoài gan do chít hẹp OMC sau cắt đoạn dạ dày.

- Chụp khung tá tràng: cho bệnh nhân uống thuốc cản quang, khi thuốc xuống tá tràng và chụp các phim ở giai đoạn này, có thể thấy khung tá tràng dãn rộng (u đầu tụy, nang tụy...) hay u bóng Vater, u tá tràng xâm lấn thành tá tràng.. gây tắc mật..
- Siêu âm gan mật: phương tiện chẩn đoán rất tốt không gây đau, người bệnh, thầy thuốc không chịu ảnh hưởng của tia X, cho phép:
- Xác định tình trạng nhu mô gan: thoái hóa mỡ, xơ, các tổn thương khác của nhu mô gan như các khối u, nang..
- Mô tả được tình trạng đường mật trong và ngoài gan có dãn khi có tắc mật phía dưới.
- Tìm được các nguyên nhân gây tắc mật: u đầu tụy, sỏi đường mật, giun chui đường mật, ung thư đường mật
- CT Scanner: là phương tiện chẩn đoán tốt cho phép xác định được tình trạng nhu mô gan, tụy. Dãn đường mật tụy, vị trí và nguyên nhân gây tắc mật. Đặc biệt là các nguyên nhân gây tắc mật nhỏ và thấp như sỏi kẹt Oddi hay u bóng Vater...



Hình 4.6: Chụp CT gan: đường mật trong gan dẫn ra ngoài qua ống dẫn mật.



Hình 4.7: Trên bệnh nhân được làm CT: U bóng Vater sau mổ

- Thông tá tràng: ít được làm hiện nay.
- Soi ổ bụng: được tiến hành ở các trung tâm cho phép thấy được tình trạng nhu mô gan có xơ, ú mật, túi mật to. Tình trạng tắc mật chung mà chưa cho biết được nguyên nhân gây tắc mật. Từ ngày có phẫu thuật nội soi ổ bụng thì phương pháp này cũng ít được dùng.
- Chụp mạch máu chọn lọc: thường được dùng xác định các u trong gan nhưng nay ít được dùng.

3.4. Các nguyên nhân tắc mật thường gặp

3.4.1 Sỏi ống mật chủ

Sỏi ống mật chủ đơn thuần thường ít gặp mà thường kết hợp với sỏi trong gan hay túi mật. Nhưng để cho các dấu hiệu điển hình, chúng tôi lấy trường hợp sỏi OMC mô tả.

* *Các dấu hiệu lâm sàng:*

Cơ năng: Đau bụng thường đau rõ với tính chất của cơn đau quặn gan, rất dữ dội khi sỏi kẹt phần thấp của đường mật.

Sốt thường xuất hiện sau đau bụng một vài giờ do tình trạng ứ trệ và viêm đường mật. Có thể sốt cao kèm theo rét run, sốt nóng vã mồ hôi. Khi có viêm mủ hay áp xe đường mật do sỏi thường sốt kéo dài, liên tục..

Vàng da thường xuất hiện sau 2 triệu chứng trên 6-12 giờ. có thể rõ ràng hay kín đáo.

Các dấu hiệu trên xuất hiện theo một trình tự nhất định lặp lại nhiều lần gọi là tam chứng Charcot để chẩn đoán tắc mật do sỏi.

Trong các đợt tắc mật cấp do sỏi khi thăm khám sẽ thấy: Da, niêm mạc vàng, tình trạng nhiễm khuẩn như sốt cao, môi khô lưỡi bẩn, tái át có thể vô niệu.

Tại chỗ: gan to, đau, túi mật to đau. Có thể có các biến chứng của tắc mật như thấm mật phúc mạc, viêm phúc mạc mật, chảy máu đường mật hay viêm tụy cấp...

Các xét nghiệm máu: tăng bilirubin máu dạng trực tiếp.

Chụp bụng không chuẩn bị thấy bóng gan to, bóng túi mật. Sỏi đường mật không cản quang

Siêu âm gan mật là phương tiện chẩn đoán tốt: sẽ thấy gan to, nhu mô không đều, đường mật trong và ngoài gan dẫn. Sỏi OMC là các đám đậm âm kèm bóng cản. Có thể có sỏi ở các vị trí khác như trong gan, túi mật. Trong một số ít các trường hợp sỏi nhỏ kẹt phần thấp OMC siêu âm có thể không phát hiện được do tá tràng dẫn hơi. Nhưng vẫn có dấu hiệu đường mật trong và ngoài gan dẫn.

CT scanner: rất tốt nhưng có hạn chế vì khả năng kinh tế.

3.4.2. Tắc mật do u đầu tụy hay u Vater

Thường được hiểu là u ác tính nhưng trên thực tế có u đầu tụy lành tính hay nang đầu tụy, u các dấu hiệu lâm sàng rất giống nhau.

- Các dấu hiệu cơ năng:

Đau bụng thường không điển hình thường đau âm ỉ, mơ hồ, hiếm khi có đau như trong tắc mật. Giai đoạn cuối của ung thư đầu tụy thì mức độ đau bụng rất dữ dội và kéo dài

Sốt cũng xuất hiện muộn hoặc không sốt.

Vàng da tăng dần: đây là dấu hiệu đặc biệt có giá trị để chẩn đoán bệnh.

Nếu tắc mật hoàn toàn có thể thấy phân bạc màu.

Thăm khám sẽ thấy gan to, túi mật to. Có thể thấy khối u hạ sườn phải hay giữa bụng. Đây là giai đoạn muộn.

Các xét nghiệm: biểu hiện tình trạng tắc mật: Bilirubine máu tăng cao, thể trực tiếp, men phosphat kiềm cao.

Các phương tiện chẩn đoán hình ảnh:

- Siêu âm: gan to, túi mật to, đường mật trong và ngoài gan dẫn, không thấy các đám đậm âm có bóng cản trong đường mật. Tùy theo nguyên nhân mà có thêm các dấu hiệu như:
 - U đầu tụy thường đầu tụy to, có khói ranh giới xác định được giảm âm.
 - Nang đầu tụy: khối dịch đầu tụy
 - Sỏi đầu tụy: các đám đậm âm có bóng cản
 - U bóng Vater có thể nội soi tá tràng để chẩn đoán xác định và sinh thiết

Ngoài ra nếu ngờ u ác tính đầu tụy có thể làm thêm các xét nghiệm chất đánh dấu khối u hay chụp thêm CT Scanner gan tụy.

3.4.3. Ung thư đường mật. (Cholangiome)

Thường gặp với bệnh nhân vàng da tăng dần, đau ít và sốt ít trong giai đoạn đầu, da vàng xạm.

Thăm khám có thể thấy gan to, mật độ chắc. Túi mật có thể to nếu như tổn thương dưới chỗ đổ vào của ống cổ túi mật. Nhưng thường ung thư đường mật hay gặp ở ngã 3 đường mật (Klaskin). Nên túi mật không to.

- Các xét nghiệm: tình trạng tắc mật: bilirubin máu tăng, tăng nhiều loại trực tiếp.
- Các dấu hiệu của các phương pháp chẩn đoán hình ảnh:
 - + Siêu âm: gan to, có các đám giảm âm nhỏ trong gan, đường mật trên chỗ tổn thương dẫn. Nếu tổn thương ở ngã 3 đường mật thì sẽ thấy OMC, túi mật không to. Không có dấu hiệu của sỏi mật như đám đậm âm kèm bóng cản.
 - + Chụp ERCP thấy đường mật trên chỗ tắc dẫn, nham nhở nơi có tổn thương
 - + CT Scanner: nhìn rõ thương tổn trong gan, đường mật.

3.4.4. Nang đường mật

Thường gặp ở trẻ em (bẩm sinh) nhưng có thể ở người lớn nhất là phụ nữ thời kỳ chửa đẻ bệnh dễ biểu hiện.

Sốt là dấu hiệu thường gặp, đau âm ỉ vùng gan hay dưới gan. Vàng da không rõ.

Thăm khám có thể thấy khôi mật độ mềm gianh giới rõ vùng dưới gan nhưng túi mật không to.

Các xét nghiệm: có tắc mật, tăng bilirubin trực tiếp, có biểu hiện nhiễm khuẩn

Siêu âm: gan có thể không to. Đường mật tùy thuộc vào thể bệnh có thể dẫn trong gan hoặc không. Nhưng lấy thể điển hình của nang ống mật chủ thì: đường mật trong gan và túi mật không dẫn. Phần OMC dẫn to chứa mật bẩn có thể có sỏi mật kết hợp.

CT Scanner có giá trị chẩn đoán

3.4.5. Giun chui lên đường mật

Trong điều kiện môi sinh của nước ta nên tỷ lệ mắc giun đũa đường tiêu hóa còn cao. Giun lên tá tràng và lên đường mật là một loại bệnh lý đặc biệt vùng Đông Nam Á

Bệnh nhân thường là trẻ em với dấu hiệu đau bụng vùng gan rất dữ dội. thường lăn lộn, tư thế gấp người, chân gác lên tường, thành giường... có thể có nôn...

Sốt xuất hiện muộn một vài ngày do viêm đường mật

Vàng da ít gặp vì thường tắc mật không hoàn toàn.

Thăm khám: gan không to, túi mật khó xác định. Nếu gan to, túi mật to thì thường số lượng giun quá nhiều (vài trăm con) và có thể là áp xe đường mật do giun.

Siêu âm là phương tiện chẩn đoán tốt: hình ảnh là gan to vừa, đường mật dẫn bên trong có hình ảnh của giun là các đường song song đậm âm không bóng cản.

Nội soi qua tá tràng gấp giun là biện pháp đang được ưa dùng ở các trung tâm.

IV TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Giải phẫu định khu gan mật
- Sinh hoá: Chuyển hoá hemoglobin
- Triệu chứng học nội, ngoại khoa
- Bệnh học ngoại khoa
- Tài liệu phát tay.

HỘI CHỨNG VIÊM PHÚC MẶC

Phạm Đức Huấn

I. HÀNH CHÍNH

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Tên môn học: | Ngoại cơ sở |
| 2. Tài liệu học tập: | Tài liệu phát tay |
| 3. Bài giảng: | Lý thuyết |
| 4. Đối tượng: | Sinh viên năm thứ 3 |
| 5. Thời gian: | 3 tiết |
| 6. Địa điểm giảng: | Giảng đường |

II. MỤC TIÊU

- Trình bày được một số nguyên nhân chính, sinh bệnh học và tổn thương giải phẫu bệnh của viêm phúc mạc.
- Trình bày được cách thăm khám và mô tả được triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng của hội chứng viêm phúc mạc cấp, toàn thể.
- Trình bày được triệu chứng chính của một số viêm phúc mạc cấp thường gặp nhất.

III. NỘI DUNG

3.1. Kiến thức

Viêm phúc mạc (VPM) cấp là tình trạng viêm cấp của phúc mạc do vi khuẩn hoặc do các tác nhân hoá học (thủng bụng rỗng). VPM là một hội chứng do nhiều nguyên nhân gây ra, đòi hỏi chẩn đoán sớm và mổ sớm và mổ sớm để cứu sống người bệnh.

3.1.1. Nguyên nhân và sinh bệnh học

* Phân loại:

- VPM tiên phát: vi khuẩn xâm nhập ổ phúc mạc qua đường máu, bạch huyết, vòi trứng do một loại vi khuẩn (phế cầu hoặc lậu cầu).
- VPM thứ phát: vi khuẩn xâm nhập ổ phúc mạc do tổn thương đường tiêu hoá và do nhiều loại vi khuẩn gram âm của đường tiêu hoá, cả ái khí và ký khí.

* Đáp ứng sinh học của cơ thể:

- Đáp ứng sinh học theo 3 cách: hấp thu của bạch mạch, đại thực bào, bổ thể và phản ứng tại chỗ gây dính.

- Kết quả: có 3 khả năng xảy ra (khỏi bệnh rất ít gặp, VPM khu trú và VPM toàn thể).

*** *Hậu quả của VPM:***

- Tại chỗ: giãn và liệt ruột cơ năng; thoát dịch.
- Toàn thân: do độc tố vi khuẩn gây nhiễm độc (sốc, suy tuần hoàn, suy hô hấp, suy thận, suy gan).

*** *Tổn thương giải phẫu bệnh:***

- Ổ phúc mạc: dịch, mủ, giả mạc.
- Ruột: giãn, phù nề, mất nhu động.
- Phúc mạc: viêm dây.
- Tạng tổn thương: thủng ổ loét dạ dày - tá tràng, viêm ruột thừa hoại tử, áp xe gan vỡ ...

3.1.2. Triệu chứng lâm sàng

*** *Triệu chứng cơ năng:***

- Đau bụng: đau liên tục, khắp bụng. Vị trí khởi phát tuỳ nguyên nhân.
- Nôn hoặc buồn nôn.
- Bí trung đại tiện.

*** *Triệu chứng thực thể:***

- Bụng co cứng toàn bộ: dấu hiệu đặc trưng và quan trọng nhất.
- Co cứng khu trú + phản ứng thành bụng khắp bụng.
- Cảm ứng phúc mạc.
- Thở trực tràng: túi cùng Douglas phồng và đau.

*** *Triệu chứng toàn thân:***

- Sốt cao, mạch nhanh
- Vẻ mặt hốc hác (vẻ mặt VPM).
- Có thể có sốc nhiễm độc, suy đa tạng.

3.1.3. Thăm khám cận lâm sàng

- Xét nghiệm máu: Bạch cầu tăng 10.000 - 15.000, VSS tăng cao.
- Chụp X quang bụng không chuẩn bị: hình liêm hơi (thủng tạng rỗng), ruột giãn, thành ruột dày và bụng dưới mờ.
- Siêu âm bụng: có dịch trong ổ bụng, có thể thấy một số nguyên nhân (sỏi mật, áp xe gan vỡ ...).
- Chọc rửa ổ bụng: mủ, dịch đục, có > 500 bạch cầu / 1 ml dịch rửa bụng.

3.1.4. Các thể VPM thường gặp

*** VPM ruột thừa:**

- Đau vùng hố chậu phải sau đó lan khắp bụng.
- Sốt.
- Bụng co cứng đặc biệt là vùng hố chậu phải.

*** VPM do thủng dạ dày:**

- Đau đột ngột trên rốn, sau đó lan khắp bụng.
- Không sốt, không nôn.
- Bụng co cứng như gỗ đặc biệt là vùng trên rốn.
- Chụp bụng không chuẩn bị: có liềm hơi dưới hoành (80%).

*** VPM mật:**

- Gồm hội chứng tắc mật + hội chứng VPM
- Siêu âm bụng: dịch ổ bụng, đường mật giãn và có sỏi.

3.2. Kỹ năng

- Đặt được câu hỏi để khai thác các triệu chứng đau, sốt, nôn, bí trung đại tiện.
- Thăm khám bụng đúng kỹ thuật và xác định được các triệu chứng: co cứng thành bụng, phản ứng thành bụng, cảm ứng phúc mạc.
- Thăm trực tràng đúng kỹ thuật và xác định được dấu hiệu túi cùng Douglas phồng và đau.
- Xác định được hội chứng nhiễm trùng, nhiễm độc.
- Đánh giá được kết quả máu và sinh hoá.
- Xác định được hình ảnh liềm hơi trên phim chụp bụng không chuẩn bị.
- Nhận định được kết quả siêu âm: dịch ổ bụng, hình ảnh sỏi đường mật, viêm túi mật, áp xe gan.
- Nhận định được kết quả dịch chọc rửa ổ bụng.
- Xem băng đĩa hình.
- Thăm khám trên bệnh nhân.
- Bảng kiểm.

IV. TÀI LIỆU HỌC TẬP

- Bộ môn Ngoại, Triệu chứng học Ngoại khoa, NXB Y học, 1999.
- Tài liệu học tập, dự án Hà Lan.

KHÁM HẬU MÔN, TRỰC TRÀNG

Phạm Đức Huấn

I. HÀNH CHÍNH

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. Tên môn học: | Ngoại cơ sở. |
| 2. Tên tài liệu học tập: | Khám hậu môn, trực tràng. |
| 3. Bài giảng: | Lý thuyết |
| 4. Đối tượng: | Sinh viên năm thứ 3 |
| 5. Thời gian: | 4 tiết |
| 6. Địa điểm giảng: | Giảng đường |

II. MỤC TIÊU

Sau khi học xong bài này, sinh viên có khả năng:

- Trình bày được cách thăm khám hậu môn, trực tràng.
- Mô tả được triệu chứng của các bệnh thường gặp ở hậu môn, trực tràng.

III. NỘI DUNG HỌC TẬP

3.1. Hỏi bệnh

Hỏi bệnh có vai trò rất quan trọng trong định hướng chẩn đoán các bệnh ở hậu môn - trực tràng. Khi hỏi bệnh cần tìm và khai thác tính chất của các triệu chứng thường gặp trong các bệnh ở vùng hậu môn trực tràng, gồm chảy máu trực tràng, đau ở vùng hậu môn (HM), tầng sinh môn (TSM), ngứa, chảy mủ, dịch, xuất hiện các khối ở HM, TSM, các rối loạn liên quan với đại tiện.

*** Chảy máu:**

Chảy máu là dấu hiệu thường gặp nhất làm người bệnh lo lắng và đi khám bệnh (43%). Khi hỏi bệnh cần làm rõ các tính chất: thời gian xuất hiện, số lần chảy máu, liên quan với phân (khi đại tiện hay sau đại tiện), chảy máu nhiều hay ít, hoặc chỉ dính vào quần. Cần hỏi để tìm kiếm các dấu hiệu kèm theo như đau quặn bụng, mót rặn, phân có nhày, mủ kèm theo.

*** Đau vùng hậu môn, tầng sinh môn:**

Đau ở vùng HM và TSM là lý do đi khám bệnh của 56% các trường hợp. Tính chất đau thường liên quan đến các bệnh khác nhau ở vùng này. Đau xuất hiện khi đại tiện thì thường do co cứng của hệ thống cơ thắt do nứt kẽ cấp tính hậu môn. Đau nhức nhối, liên tục ở vùng hậu môn lại thường gặp trong trĩ tắc mạch hoặc áp xe cạnh hậu môn.

*** Ngứa:**

Ngứa vùng hậu môn là nguyên nhân đến khám của khoảng 15% các trường hợp. Cần hỏi kỹ và thăm khám kỹ để tìm các bệnh ngoài da như nhiễm trùng,

viêm nhiễm hoặc là các bệnh về hậu môn, trực tràng (HMTTr) nung mủ, loét, ký sinh trùng, rối loạn chức năng cơ thắt.

*** Chảy dịch:**

Chảy dịch từ lỗ hậu môn hay cạnh hậu môn là lý do đến khám của 19% các trường hợp. Nếu dịch mủ chảy thường xuyên thì thường nguyên nhân là các bệnh lý nhiễm trùng bệnh Verneuil, viêm nang lông, rò hậu môn, nứt kẽ hậu môn nhiễm trùng. Nếu là dịch nhầy cần phải nghĩ đến các bệnh ở đại trực tràng như khối u, viêm đại trực tràng. Có khi chỉ là cảm giác ẩm ướt khó chịu do sa búi trĩ hoặc viêm da quanh hậu môn.

*** Các khối ở hậu môn, tầng sinh môn:**

Xuất hiện các khối bất thường ở hậu môn hoặc TSM là lý do đến khám của 29% các trường hợp. Các khối này có thể là trĩ tắc mạch, áp xe cạnh hậu môn, các khối u lành ở ngoài da hoặc là ung thư của ống hậu môn.

*** Các triệu chứng liên quan đến đại tiện:**

Các triệu chứng này gặp ở 26% các trường hợp, gồm:

- Hội chứng trực tràng: bệnh nhân có biểu hiện đau quặn bụng, mót rặn nhưng chỉ ra nhầy, không có phân. Khi người bệnh có triệu chứng này cần chú ý tìm các khối u ở hậu môn, trực tràng, đại tràng sigma, viêm đại trực tràng.
- Xuất hiện các khối ở hậu môn khi đại tiện. Các khối này có thể là do sa trĩ, sa trực tràng.
- Đại tiện khó, cảm giác đại tiện không hết phân, đôi khi bệnh nhân phải lấy tay đè ép vào TSM. Trong các trường hợp này cần nghĩ đến bệnh sa trực tràng qua thành sau âm đạo (rectocele).
- Đại tiện không tự chủ: cần hỏi rõ là không tự chủ thường xuyên hay từng lúc, mức độ không tự chủ (khi trung tiện, khi phân lỏng hay phân đặc).

3.2. Thăm khám lâm sàng

3.2.1. Tư thế người bệnh

- Tư thế gối - ngực: người bệnh quỳ chống mông, ngực và một bên má áp sát vào mặt bàn.
- Tư thế nằm ngửa, đùi gấp vào bụng, cẳng chân gấp vào đùi.
- Tư thế sẵn khoa.
- Khi người bệnh không thể thực hiện được các tư thế trên có thể khám ở tư thế nằm nghiêng trái.

3.2.2. Nhìn vùng hậu môn, TSM

- *Cách khám:* thầy thuốc dùng 2 tay kéo mông sang 2 bên để quan sát lỗ hậu môn, TSM. Khi thăm khám, cần có ánh sáng tốt, chiếu tập trung vào vùng hậu môn.

- *Các thương tổn có thể nhìn thấy:*
 - + Trĩ ngoại, sa trĩ nội, sa trực tràng.
 - + Nứt kẽ hậu môn: loét hình vọt niêm mạc ống hậu môn.
 - + Ung thư ống hậu môn: loét, sùi rìa ống hậu môn.
 - + Lỗ rò cạnh hậu môn, áp xe cạnh hậu môn.
 - + Không có ống hậu môn.

3.2.3. Thăm trực tràng

* *Kỹ thuật:*

Dùng ngón trỏ (ngón út đối với trẻ nhỏ) có mang găng cao su và bôi dầu trơn sờ nắn TSM, sau đó đưa nhẹ nhàng vào trực tràng qua lỗ hậu môn. Thăm khám toàn bộ mặt trong lòng trực tràng. Kết hợp 1 tay thăm khám bụng, thăm khám âm đạo (ở phụ nữ). Lưu ý bảo bệnh nhân rặn khi đưa ngón tay vào trực tràng và trong quá trình khám.

* *Các thương tổn có thể sờ thấy*

- Cơ thắt nhão hoặc co quá chặt.
- Hẹp hậu môn.
- Áp xe liên cơ thắt: khối căng đau ở thành trực tràng.
- Ung thư hậu môn, trực tràng: u sùi, loét cứng, dính máu vào găng..
- Pôlyp trực tràng: khối tròn, nhẵn có cuống hoặc không.
- Rò trực tràng - âm đạo....

3.3. Thăm khám cận lâm sàng

- *Soi trực tràng:* soi hậu môn - trực tràng với ống soi cứng + sinh thiết (phát hiện được các tổn thương sớm, ở cao, chẩn đoán xác định về mô bệnh học).
- *Chụp X quang đại trực tràng:* có thể thấy hình khuyết, chít hẹp, cắt cựt trong ung thư trực tràng (ít áp dụng).
- *Siêu âm qua nội soi trực tràng:* rất có giá trị trong đánh giá mức độ xâm lấn thành trực tràng, hạch khu vực trong ung thư trực tràng.
- *Chụp cắt lớp, cộng hưởng từ:* để xác định xâm lấn của ung thư trực tràng vào hạch và các tạng lân cận.

IV. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bệnh học Ngoại khoa, Bộ môn Ngoại, trường Đại học Y Hà Nội, 2001.
- J. Denis, Proctologie pratique, Laboratoires J.P. Martin, 1994.

KHÁM CHI, CỘT SỐNG VÀ XƯƠNG CHẬU

Nguyễn Đức Phúc

I. HÀNH CHÍNH

| | |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1. Tên môn học: | Ngoại cơ sở. |
| 2. Tên tài liệu học tập: | Khám chi cột sống và xương chậu |
| 3. Bài giảng: | Lý thuyết |
| 4. Đối tượng: | Sinh viên năm thứ 3 |
| 5. Thời gian: | 4 tiết |
| 6. Địa điểm giảng: | Giảng đường |

II. MỤC TIÊU

1. Trình bày được trình tự khám bệnh nhân chấn thương chỉnh hình.
2. Trình bày được đặc điểm trong khám chi.
3. Trình bày được đặc điểm trong khám cột sống.
4. Trình bày được đặc điểm trong khám xương chậu.

III. NỘI DUNG

3.1. Khám chi

3.1.1. Khám vai

- Nhìn xem đường cong bình thường của bờ vai, xem 2 vai có cân đối lúc bệnh nhân đứng, xem khe hở hình tam giác hai bên mình, giữa cánh tay và eo, xem có cân đối, xem vị trí 2 cuống bả vai có cân đối hay không, bờ vai có vuông góc hay không, cơ đen ta có bị teo không?

Khi khám vai cần đứng sau bệnh nhân. Nhìn cơ trên gai có bị teo, theo thành hố sâu ở trên gai có bị teo, tạo thành hố sâu ở trên gai.

Quan sát lúc cử động. Yêu cầu bệnh nhân chắp 2 tay ra sau gáy, rồi ra sau lưng.

- Sờ xem nhiệt độ da, có viêm? độ trượt của da, sưng, viêm, lùng bùng. Sờ xem cơ có bị teo, nhất là cơ trên gai; sau đó sờ hố nách xem hạch viêm, áp xe. Sờ tìm vị trí chỏm xương cánh tay, khi cho cử động, sờ tìm tiếng lạo xao.

Đứng sau bệnh nhân, giữ cố định xuống bả, xong thụ động đưa cánh tay gấp ruỗi dạng?

Khi vai cử động có sự phối hợp nhiều bộ phận:

- Riêng khớp vai: Gấp: 70° , duỗi: 37° , dạng: 88° , khép: 8° , xoay trong 60° , xoay ngoài 36° .
- Khớp vai cong xuống bả: gấp 135° ruỗi 60° dạng 12° , khép 25° , xoay trong 95° xoay ngoài 60° .
- Thêm thân mình gấp 180° , dạng 180°
- Khám X quang.
- Sau chấn thương: tìm dấu hiệu gãy cổ xương cánh tay, gãy hõm xương bả, vị trí chỏm xương cánh tay, dấu hiệu đọng vôi ở các túi nhầy.
- Do viêm, lao chú ý khe khớp vai viêm chỏm xương cánh tay, sự thưa vôi, hủy xương do viêm.
- Do thoái hoá khớp tuổi già: xem khe khớp hẹp, biến dạng chỏm và hõm, các chồi gai xương, xơ hoá đầu xương.

Cần xem rõ khớp, làm CT lát cắt cách nhau 3-5mm

3.1.2. Khám khuỷu

- Bình thường: Khi ruỗi khuỷu căng tay lệch ra ngoài $0 - 26^{\circ}$ so với cánh tay, trung bình 14° .
- Khi gấp khuỷu, xem tam giác cân Hunter (mõm khuỷu, mõm trên lối cầu, mõm trên rồng rọc).

Khi ruỗi khuỷu 3 mõm trên thẳng hàng, thành đường Hunter.

Gấp ruỗi khuỷu đạt 140° .

- Sau chấn thương, bệnh lý cần chụp X quang thường quy, đôi khi chụp CT. Đọc phim, chú ý 3 khớp: cánh tay trước, cánh tay quay, quay trước trên, quan sát đường viền khớp, tình trạng loãng xương.

Ở mọi tư thế gấp ruỗi khuỷu, trực đọc xương quay luôn đi qua tâm điểm lối cầu biết điều này để phát hiện trật chỏm quay.

- Sau chấn thương:
 - + Các gãy xương vùng khuỷu: gãy trên lối cầu xương cánh tay ở trẻ em, gãy lối cầu ngoài, gãy chỏm khuỷu, gãy chỏm xương quay.
 - + Trật khớp khuỷu.

Thường dùng X quang, đôi khi CT.

- Di chứng sau chấn thương: tình trạng cứng khớp khuỷu, trật khớp khuỷu cũ.
- Khám khả năng gấp khuỷu xem có đưa tay vào mõm được không?

3.1.3. Khám cổ tay: Các cử động chính

| | |
|------------------|----------|
| Gấp cổ tay | 50 - 60° |
| Ruồi cổ tay | 35 - 60° |
| Nghiêng bên trụ | 30 - 40° |
| Nghiêng bên quay | 25 - 30° |

Tư thế cơ năng của cổ tay là cổ tay ruồi 30°, khớp bàn, ngón gấp 70-80°, khớp gian đốt gãy của ngón tay gấp 30°, ngón cái dạng, đổi chiều ngón trỏ, tạo thành nắm đấm.

Chụp X quang cổ tay: Mỏm châm quay hạ thấp 6 - 10mm so với mỏm châm trụ. Đường chéo nối mỏm châm quay với trụ tạo góc 26° so với đường chân trời.

Phim nghiêng: Đầu dưới xương quay nhìn ra phía trước 10°.

Các bệnh lý:

- Sau chấn thương mới, gãy đầu dưới xương quay chữ T, chữ V, gãy Pouteau-Colles, gãy xương thuyền, trật xương bán nguyệt.
- Di chứng can lệch đầu dưới xương quay, khớp sau chấn thương, đau loạn dưỡng.

Sudeck, hội chứng ống cổ tay.

- Do bệnh lý: viêm mỏm châm quay, lao khớp cổ tay.

3.1.4. Khám bàn tay

Bình thường, các ngón tay hơi co, ở gan tay, da không có sắc tố, không có lông, nhiều mồ hôi, ổ mu tay, da mỏng mềm, có nhiều lông khi bị vết thương dính gân gấp, gan tay được chia ra 5 vùng: vùng 1 ở các đầu ngón, vùng 5 ở cẳng tay trên nếp gấp cổ tay.

Cách khám đứt gân gấp: Để ngừa bàn tay trên bàn, lấy cái bút đè lên đốt 2, yêu cầu co đốt 3, co không được là đứt gân gấp sâu.

Cố định ruồi thẳng 2 ngón lân cận, yêu cầu co đốt 2, co không được là đứt gân gấp nông.

Cách khám gãy xương bàn tay: Chụp X quang.

3.1.5. Khám khớp háng: Chủ yếu khám động tác.

Thụ động:

- Gấp duỗi: gấp 120° ruồi quá mức 20°. Khi khám 1 bên háng, cần loại trừ động tác bù trừ của xương chậu, bằng cách co gấp háng bên kia và yêu cầu bệnh nhân ôm ghì đầu gối bên kia vào ngực.
- Dạng khép cầm lấy ngón tay tỳ nhẹ vào gai chậu trước trên và theo dõi không cho xương chậu cử động bù trừ theo.

Dạng 90° khép 50°

- Xoay trong, xoay ngoài có thể khám khi ruỗi thẳng chân song thường khám khi háng gối gấp 90° - 90° .

Xoay ngoài 60° xoay trong 40° .

Chụp X quang khớp háng phát hiện:

- Gãy cổ xương đùi.
- Trật khớp háng theo dõi cung cổ bịt (đường calvé)
- Quan sát viêm khớp và khe khớp:

Ở trẻ em: teo khớp háng, viêm khớp nham nhở khe khớp hẹp.

Ở người lớn, người già: Gãy cổ xương đùi

Người già: Thoái hoá khớp - thấy chỏm cổ xương đùi to hơn bình thường, đậm vôi tăng khe khớp hẹp bờ nham nhở, có các chồi xương.

3.1.6. Khám khớp gối

Nhìn hình dáng khớp với lớp mỡ mỏng dưới da.

Sờ da nóng sau viêm khớp mủ

Da lạnh, gối to do lao

Khám cử động gối là khớp ròng rọc có 1 động tác chính, gấp 120 - 150° và ruỗi quá mức 5 - 10° .

Khám các tư thế bệnh lý:

Trẻ em bị chân cong chữ O, vòng kiềng: Ruỗi thẳng 2 chân, 2 mắt cá trong chạm nhau, đo khoảng cách, giữa 2 lối cầu trong.

Trẻ em bị chân cong chữ X chân choãi, ruỗi thẳng 2 chân, 2 lối cầu trong xương đùi, chạm nhau, đo khoảng cách giữa 2 mắt cá trong.

Tư thế gối do viêm, do lao: gối gấp chừng 30° , sưng nóng (sau viêm mủ), sưng lạnh (sau lao).

Khám các động tác bất thường do đứt rách dây chằng.

Đứt rách dây chằng bên ngoài: giữ cổ chân, đẩy gối từ trong ra ngoài: đau.

Đứt rách dây chằng bên trong: giữ cổ chân đẩy gối từ ngoài vào trong: đau.

Đứt dây chằng chéo: bệnh nhân nằm ngửa, gấp gối 40 - 60° , bàn chân đánh xuống giường, thấy thuốc ngồi để cố định bàn chân bệnh nhân, hai tay ôm lấy phần trên cẳng chân bệnh nhân, đẩy cẳng chân ra sau, đẩy được nhiều là đứt dây chằng chéo sau, kéo cẳng chân ra trước, kéo được nhiều là đứt dây chằng chéo trước.

Khám các điểm đau.

Ở viêm khớp, ấn bao khớp cạnh gân từ đầu đau chói.

Ở rách sụn chân, ấn khe khớp tương ứng có điểm đau chói

3.1.7. Khám khớp cổ chân

Bình thường cổ chân gấp xuống 65° , ruồi lên 35° .

Sau chấn thương, cần phát hiện:

- Bong gân cổ chân rất phổ biến: khi bẻ cổ bàn chân cho vẹo vào hay vẹo ra, xuất hiện điểm sau chói tương ứng với dây chằng bị căng rách.
- Gãy xương: gãy các măt cá, gãy xương sên xương gót.

Khi bị gãy các măt cá cần chú ý tình trạng trật khớp chày sau.

3.1.8. Khám bàn chân: Lâm sàng khó khám thường dựa vào X quang.

Những thương tổn phổ biến là:

- Vỡ xương gót
- Gãy xương bàn chân

3.2. Khám cột sống

Theo sinh lý cột sống có các độ cong sinh lý: cong uốn ở cổ, cong gù ở đoạn ngực, cong uốn ở thắt lưng.

Ống tuỷ chứa tuỷ và đuôi ngựa chót tuỷ phía dưới kết thúc ở đốt sống thắt lưng 1, dưới đó là đuôi ngựa.

Các bệnh lý phổ biến là:

Trẻ em bị vẹo cột sống: Vẹo chữ C và vẹo chữ S. Tuổi đi học hay bị vẹo cột sống do mỏi cơ, co cơ thì hết vẹo.

Muốn biết vẹo cột sống là bù trừ hay cố định ta nhấc bỗng đứa trẻ nhỏ ôm cao đầu: Cột sống thẳng ra là vẹo cơ năng, cột sống vẫn vẹo song đường quả dọi kẽ từ chẩm, rồi vào đúng giữa 2 mông là vẹo cột sống bù trừ rơi lệch sang 1 bên là vẹo cột sống cố định.

Chụp X quang ta đo góc Cobb đối với vẹo cột sống (khám chuyên khoa).

- Trẻ em bị lao cột sống: lao hay ổ các đốt chuyển tiếp giữa đoạn ngực và đoạn thắt lưng, với 3 biểu hiện lâm sàng chính là:
 - + Gù
 - + Liệt 2 chân.
 - + Áp xe lạnh

Khi đưa bé đến khám: không cúi được lưng, muốn ngồi xuống phải chống đùi, chống gối với bàn tay, khi khám thấy nơi bị co gù đốt sống.

Liệt ban đầu là liệt cứng cuối cùng là liệt mềm khi tuỷ bị phá huỷ.

Áp xe lạnh phát hiện ở lõm thắt lưng, các hố chậu, dưới cung đùi áp xe ở sâu, sờ da không nóng.

- Khám X quang: Xương đốt sống bị phá huỷ xương bị tiêu, viêm khớp nham nhở, khe khớp hẹp lại, có thể có xương chết trong ổ viêm.

Các bệnh lý phổ biến là:

- Chấn thương cột sống: thường thấy ở người lớn bị lún xẹp đốt sống sau ngã cao sau khi bị vật nặng đè vào lưng như đào hầm ếch bị lở đất, hoặc sau chấn thương trực tiếp do tai nạn ô tô.

Khi khám, thấy bệnh nhân bị đau mất cơ năng, không ngồi được phải nằm.

Nhìn cột sống gãy, xương mỏm gai gồ lên, 2 khối cơ cạnh cột sống nổi hẳn.

Sờ thấy mỏm gai bị lung lay do gãy, bị rời xa nhau do vỡ đốt sống, sờ các khối cơ, cạnh đốt sống bị căng cứng.

X quang thấy:

- Thân đốt sống phía trước bị lún xẹp
- Thân đốt sống bị vỡ mảnh, bị trật khớp - tiếp đó khám thương tổn tuỷ.
- Hai chân có thể bình thường, cử động được
- Hai chân có thể bị liệt với nhiều mức độ

Theo Frankel có 5 mức độ:

- A: Liệt hoàn toàn (điểm 0)
- B: Liệt gần hoàn toàn, có bó cơ nổi hẳn, cử động nhúc nhích ngón chân (điểm 1) hoặc co ruỗi khớp, không chống được trọng lực (điểm 2).
- C: Co ruỗi khớp chống được trọng lực (điểm 3)
- D: Co ruỗi khớp gần bình thường (điểm 4)
- E: Co ruỗi bình thường (điểm 5)

Tiếp đó, khám phản xạ, gân bánh chè, gân asin, khám cảm giác, biết được đoạn tuỷ bị thương tổn.

Cảm giác mất đến dưới vú : bị đoạn tuỷ T2

Mất đến mũi ức : bị đoạn tuỷ T6

Mất đến rốn : bị đoạn tuỷ T10

Mất đến các nếp bẹn : bị đoạn tuỷ T12

Trên lâm sàng có cách khám nhanh, tổng hợp:

- Đứng thẳng gối, cúi mình, thông tay, đo khoảng cách đầu ngón tay, mặt đất.
- Cúi đầu, ngửa đầu đo khoảng cách cầm xuống ức.
- Nghiêng đầu, đo khoảng cách dái tai - bờ trên vai

3.3. Khám xương chậu

Chủ yếu khám sau tai nạn

Khám xương chậu có vũng không?

- Án 2 gai chậu ra sau, xem có vũng ?
- Ép 2 mào chậu với nhau xem có đau?

Khám X quang và chụp CT khi bị vỡ hông khớp.

Khám các biến chứng của vỡ xương chậu:

- Biến chứng mạch máu gây mất máu nặng trên 1500ml, chủ yếu do các nguồn sau:
 - + Các tĩnh mạch sát xương
 - + Tĩnh mạch chậu
 - + Động mạch chậu
- Rách bàng quang: thông đái, bơm 300ml huyết thanh, thả ra còn hơn 100ml là bị vỡ bàng quang.

Thường bị vỡ ngoài phúc mạc. Vỡ trong ổ bụng có thể bơm ít hơi tim liêm hơi dưới hoành.

- Đứt niệu đạo: Rỉ máu ở lỗ sáo máu tụ hình cánh bướm ở đáy chậu, thông đái không được.
- Thủng trực tràng, thủng trực tràng có máu

Phân loại: vỡ xương chậu

- Loại vũng: Vỡ cánh chậu, vỡ ngành ngồi mu, chậu mu 1 bên
- Loại không vũng: gãy ngành ngồi mu chậu mu 2 bên, gãy Malgaigne (chậu mu 1 bên + gãy gần khớp cùng chậu cùng bên)

IV. TÀI LIỆU HỌC TẬP

1. Ngoại khoa cơ sở. Nhà xuất bản Y học. Hà Nội 1999.
2. Triệu chứng học Ngoại khoa. Nhà xuất bản Y học. Hà Nội 2000.
3. Điều dưỡng Ngoại khoa. Nhà xuất bản Y học-Lĩnh vực đào tạo SIDA-INDEVELOP. Hà Nội 1996.

KHÁM GÃY XƯƠNG

Phùng Ngọc Hoà

I. HÀNH CHÍNH

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Tên môn học: | Ngoại cơ sở |
| 2. Tài liệu học tập: | Tài liệu phát tay |
| 3. Bài giảng: | Lý thuyết |
| 4. Đối tượng: | Sinh viên năm thứ 3 |
| 5. Thời gian: | 1 tiết |
| 6. Địa điểm giảng: | Giảng đường |

II. MỤC TIÊU

- Trình bày được định nghĩa của gãy xương kín
- Nêu được nguyên nhân, cơ chế của gãy xương.
- Trình bày được các triệu chứng lâm sàng, X quang của gãy xương.
- Trình bày được các biến chứng của gãy xương.

III. NỘI DUNG

3.1. Định nghĩa

- Gãy xương là sự gián đoạn về cấu trúc giải phẫu bình thường của một xương.
- Gãy xương hở là gãy xương mà ổ gãy thông với môi trường bên ngoài qua vết thương phần mềm.

3.2. Một số đặc điểm về giải phẫu và sinh lý của hệ xương khớp

- Bộ xương của cơ thể có 3 nhiệm vụ chính là:
 - + Nhiệm vụ bảo vệ (hộp sọ, lồng ngực, ống sống) vì vậy khi tổn thương bộ khung này các tạng được bảo vệ rất dễ bị tổn thương.
 - + Nhiệm vụ nâng đỡ: Bộ xương là trụ cột của cơ thể, xung quanh xương được xây dựng và sắp xếp các phần mềm và mọi bộ phận khác của cơ thể, đặc biệt là mạch máu và thần kinh đi sát xương, khi bị gãy xương mạch và thần kinh dễ bị tổn thương.
 - + Nhiệm vụ vận động: Các xương nối với nhau qua các khớp, làm chỗ dựa vững chắc cho các cơ hoạt động. Hai đầu xương dài là nguyên uỷ

và bám tận của các cơ, khi bị kích thích hoặc do thần kinh chỉ huy, cơ co ngắn hoặc duỗi dài ra, đáp ứng nhu cầu vận động của cơ thể. Hai đầu xương dài là xương xốp => dễ bị gãy khi bị chấn thương, khi bị gãy => bệnh nhân mất cơ năng của chi.

- Ở trẻ em: Hai đầu xương dài có các đĩa sụn tăng trưởng để cơ thể lớn lên, khi bị tổn thương đĩa sụn này thì chỉ phát triển lệch lạc, mất cân đối.

3.3. Dịch tễ học

Gãy xương là một tai nạn gặp ở mọi lứa tuổi, mọi giới, bất kỳ lúc nào và bất cứ ở đâu.

3.3.1. Mỗi tuổi có 1 loại gãy xương hay gặp

- Trẻ em: Hay gãy xương đòn, trên lồi cầu xương cánh tay, xương đùi v.v...
- Người lớn (trên 50t): hay gãy cổ xương đùi, đầu dưới xương quay.v.v...

3.3.2. Mỗi nghề có một loại gãy xương thường xảy ra:

Thợ lò bị gãy cột sống do sập hầm, thợ tiện, thợ cảo hay bị thương ở bàn tay v.v...

3.3.3. Gãy xương liên quan tới tuổi hoạt động nhiều:

Gãy xương gặp nhiều nhất ở tuổi lao động, tuổi hoạt động thể dục thể thao (khoảng 20t - 40t) và tỷ lệ nam nhiều hơn nữ.

3.4. Nguyên nhân

3.4.1. Do chấn thương là chủ yếu

- Tai nạn giao thông: chiếm trên 50% tổng số nguyên nhân gây gãy xương.
- Tai nạn lao động: càng ngày càng nhiều
- Tai nạn do thể dục thể thao: do đá bóng, đua xe v.v...
- Tai nạn trong sinh hoạt: đánh nhau, đâm chém nhau, ngã cây...
- Tai nạn học đường:gặp ở tuổi học đường.

3.4.2. Gãy xương do bệnh lý:

loại này hiếm gặp chưa đến 10%

- Gãy do viêm xương.
- Gãy do u xương.
- Do bệnh bẩm sinh: khớp giả bẩm sinh.

3.5. Cơ chế gãy xương:

Gãy xương do 2 cơ chế:

3.5.1. Cơ chế chấn thương trực tiếp:

Chấn thương với một tác nhân mạnh, trực tiếp vào chi, gây nên một tổn thương nặng: xương gãy phức tạp, phần mềm dập nát, đứt mạch máu và thần kinh (tai nạn giao thông).

3.5.2. Cơ chế chấn thương gián tiếp:

Xương hay bị gãy chéo xoắn, phần mềm bị tổn thương nhẹ hơn (Gãy TLC xương cánh tay ở trẻ em do gãy chống tay...)

3.6. Phân loại gãy xương

3.6.1. Gãy xương kín: Gãy xương mà ổ gãy không thông với môi trường bên ngoài

3.6.2. Gãy xương hở: Ổ gãy thông với môi trường bên ngoài qua vết thương phần mềm.

3.6.3. Gãy xương bệnh lý: Do viêm, do u, do bẩm sinh.

3.7. Tổn thương giải phẫu bệnh

3.7.1. Xương

- Gãy đơn giản: gãy ngang, gãy chéo, gãy xoắn, gãy cành tươi ở trẻ em.
- Gãy phức tạp: gãy nhiều tầng, nhiều đoạn, nhiều mảnh.

3.7.2. Di lệch các đầu xương: có 4 loại di lệch thường gặp:

- Di lệch chồng => ngắn chi.
- Di lệch sang bên => chi sưng nề.
- Di lệch gấp góc => lệch trực chi.
- Di lệch xoay => lệch trực chi.

3.7.3. Tổn thương phần mềm: nặng hay nhẹ tuỳ thuộc vào cơ chế chấn thương..

- Da: vết thương lóc da, mất da.
- Cân, cơ: dập nát, đứt cơ.
- Mạch máu, thần kinh: đứt dập, vết thương bên, đứt rời.

3.8. Triệu chứng lâm sàng của gãy xương

3.8.1. Triệu chứng cơ năng

- Đau: Sau tai nạn bệnh nhân đau rất nhiều nhưng khi bất động tốt chi gãy, bệnh nhân giảm đau nhanh.
- Giảm cơ năng của chi gãy: Nếu gãy cành tươi hoặc gãy ít lệch.
- Mất cơ năng hoàn toàn: Nếu chi bị gãy rời.

3.8.2. Triệu chứng toàn thân: gãy xương nhỏ không ảnh hưởng tới toàn thân. Nếu gãy xương lớn hoặc kết hợp với đa chấn thương có thể gây nên sốc (sốc được mô tả ở phần biến chứng).

3.8.3. Triệu chứng thực thể: thăm khám có trình tự: nhìn, sờ, đo.

- Nhìn:
 - + Có các nốt phồng ở trên mặt da hay không? vết thương ở da hay không? lóc da hay không?

- + Dấu hiệu bầm tím muộn (sau tai nạn 24 đến 48 giờ); rất có ý nghĩa gợi ý chẩn đoán. Ví dụ: Gãy trên lồi cầu xương cánh tay có bầm tím ở khuỷu, gãy xương gót có bầm tím ở gan chân v.v...
- Sờ:
 - + Sờ nắn nhẹ nhàng có thể thấy đầu xương gãy gồ lên ở dưới da.
 - + Dấu hiệu cử động bất thường.
 - + Tiếng lạo xạo xương.
- * Hai dấu hiệu này là 2 dấu hiệu chắc chắn gãy xương, không được cố ý tìm vì dễ làm bệnh nhân sốc và tổn thương thêm.
 - + Ngoài ra còn có các dấu hiệu khác như: Tìm điểm đau chói, sưng nề chi, tràn dịch khớp.
- Đo:

Dùng thước vải, thước đo độ để đo trực chi, chu vi chi, chiều dài chi và biên độ vận động của khớp.

 - + Tìm dấu hiệu biến dạng chi điển hình: lệch trực chi gấp góc ngắn chi v.v... Đây là dấu hiệu chắc chắn của gãy xương cần phải tìm.
 - + Đo tầm hoạt động của khớp qua "thể xuất phát không"
- Khám mạch máu, thần kinh chi phổi của chi:
 - + Bắt mạch quay, mạch trụ ở cổ tay.
 - + Bắt mạch chày trước, chày sau ở mu chân và ống gót.
 - + Khám vận động và cảm giác đầu chi.

3.9. Triệu chứng X quang của gãy xương

3.9.1. Nguyên tắc chụp X quang hệ xương khớp

- Kích thước: lấy hết 2 khớp trên và dưới ổ gãy.
- Tia vừa: nhìn rõ thành xương (vỏ xương)
- Tổn thương nằm giữa trường phim
- * Ngoài ra phải đảm bảo thủ tục hành chính là: Chụp phim thẳng, phim nghiêng, ghi rõ nơi chụp, họ, tên, tuổi bệnh nhân, ngày chụp, đánh dấu bên phải, bên trái của phim.

3.9.2. Đọc phim: phim X quang là phim âm bản: khi có các khe đèn làm gián đoạn thành xương => mất sự liên tục của thành xương => đó là hình ảnh gãy xương.

- Đọc loại gãy:
 - + Gãy đơn giản (gãy ngang, gãy chéo xoắn...)
 - + Gãy phức tạp (gãy nhiều tầng, nhiều mảnh...)

- + Gãy bong sụn tiếp ở trẻ em.
- + Gãy vào khớp, gãy lún, gãy cài v.v...
- Đọc di lệch: lấy đầu trung tâm để đọc di lệch đoạn gãy:
 - + Phim thẳng: đọc di lệch sang bên.
 - + Phim nghiêng: đọc di lệch trước, sau.

3.9.3. Một số phương pháp chụp hệ xương khớp đặc biệt

- Chụp cắt lớp vi tính: C.T Scanner (để chẩn đoán các loại U xương, gãy cổ xương đùi...)
- Chụp cộng hưởng từ: M.R.I (trong chấn thương cột sống...).

3.10. Các biến chứng của gãy xương

3.10.1. Biến chứng ngay (tức thì):

- Sốc: Do đau, do mất máu:
 - + Bệnh nhân da xanh tái, người lạnh, vã mồ hôi.
 - + Vẻ mặt thờ ơ với ngoại cảnh
 - + Mạch nhanh nhỏ, khó bắt => không bắt được.
 - + Huyết áp hạ => HA không đo được.
- Tổn thương mạch: Mạch máu lớn có thể bị dập, đứt hoặc bị chèn ép.
 - + Bệnh nhân có cảm giác tê bì đầu ngón, liệt vận động ngón.
 - + Mạch ngoại biên yếu hoặc mất.
 - + Các đầu chi lạnh, tím
 - + Đo dao động động mạch bằng siêu âm Doppler: Giảm hoặc gián đoạn dòng chảy của mạch máu phía hạ lưu.
- Hội chứng chèn ép khoang:

Mỗi một chi có nhiều vách ngăn, nó ngăn chia các khu vực cơ thành các khoang. Bình thường các khoang này là các khoang ảo, rất chật hẹp và có các bờ mạch, thần kinh lớn đi qua. Gãy xương gây nên máu tụ, các cơ sưng nề (do đụng dập, do thiếu dưỡng...) làm tăng áp lực trong khoang gây nên chèn ép vào các mạch máu và thần kinh.

* Hay gặp hội chứng chèn ép khoang cẳng chân, sau gãy cao 2 xương cẳng chân (Hội chứng Bắp chân cẳng).

- Đau, căng bắp chân.
- Rối loạn cảm giác các ngón chân: Tê bì, kiến bò.
- Yếu hoặc liệt vận động ngón chân.

- Mạch yếu, mất mạch ở cổ chân.
- Lạnh, tím đầu chi.
- Tăng áp lực khoang: bình thường áp lực khoang 10mmHg, khi áp lực khoang lên trên 30mmHg thì phải theo dõi sát, nguy cơ chèn ép khoang cao.
- Tổn thương thần kinh: Các xương dài đều có các thần kinh chi phối.
 - + Chi trên: Gãy 1/3 giữa thân xương cánh tay hoặc gãy trên lồi cầu dẽ gây liệt thần kinh quay (bàn tay rủ, mất dạng khép ngón cái).
 - + Cột sống: Chấn thương cột sống cổ cao C₁- C₅: Liệt tứ chi, chấn thương cột sống lưng, thắt lưng D12- L1: liệt 2 chi dưới.
- Gãy xương hở: Gặp các bệnh cảnh lâm sàng sau:
 - + Nhìn thấy đầu xương gãy qua vết thương.
 - + Thấy mỡ tuỷ xương chảy qua vết thương phần mềm.
 - + Vết thương gãy hở nhiễm trùng, lộ xương viêm: nếu bệnh nhân đến muộn.

3.10.2. Các biến chứng sớm: 24 - 48 giờ sau chấn thương.

- Nhiễm trùng: thường sau gãy hở.
 - + Dấu hiệu toàn thân: Sốt cao dao động, mặt hốc hác, vẻ nhiễm trùng.
 - + Tại chỗ: Vết thương tấy đỏ, ra dịch đục hoặc mủ. Đặc biệt nguy hiểm với những nhiễm khuẩn nặng như nhiễm trùng yếm khí.
- Rối loạn dinh dưỡng: Toàn chi gãy nổi nốt phồng nước, đầu chi sưng nề. Vì thế khi bệnh nhân gãy xương phải để chi ở tư thế cao (treo tay, kê chân).

3.10.3. Các di chứng

- Teo cơ cứng khớp
- Chậm liền, khớp giả
- Viêm xương

IV. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ngoại khoa cơ sở. NXB Y học Hà Nội 1990.
2. Triệu chứng học Ngoại khoa. NXB Y học Hà Nội 2000.
3. Giải phẫu thực hành ngoại khoa. NXB Y học Hà Nội 2000.
4. Bệnh học Ngoại tập 2. NXB Y học Hà Nội 2001.

TRIỆU CHỨNG TRẬT KHỚP

Phùng Ngọc Hoà

I. HÀNH CHÍNH

- | | |
|--------------------|----------------------------|
| 1. Tên môn học: | Ngoại cơ sở. |
| 2. Tên bài: | Triệu chứng học trật khớp. |
| 3. Bài giảng: | Lý thuyết. |
| 4. Đối tượng: | Sinh viên năm thứ 3. |
| 5. Thời gian: | 01 tiết. |
| 6. Địa điểm giảng: | Giảng đường. |

II. MỤC TIÊU

Sau khi học xong bài này, sinh viên có khả năng:

1. Trình bày được nguyên nhân, cơ chế trật khớp.
2. Trình bày được các triệu chứng lâm sàng và X quang của trật khớp.
3. Phát hiện được các biến chứng của trật khớp.

III. NỘI DUNG

3.1. Định nghĩa: Trật khớp là sự di chuyển bất thường giữa các đầu xương làm cho các mặt khớp bị lệch lạc.

3.2. Nhắc lại một số đặc điểm giải phẫu sinh lý

3.2.1. Giải phẫu:

- Chỏm và ổ khớp: là nơi các đầu xương dài nối với nhau.
- Các dây chằng là phương tiện giữ khớp.
- Bao hoạt dịch tiết ra dịch khớp có nhiệm vụ nuôi sụn khớp và bôi trơn mặt khớp, đồng thời ngăn ngừa nhiễm trùng khớp.
- Mạch nuôi khớp: Thường do các dây chằng bao khớp và mạch thân xương lên nuôi.

3.2.2. Sinh lý

- Khớp hoạt động được khi mà cấu trúc giải phẫu khớp bình thường.
- Khớp chỏm tròn: có nhiều động tác: dạng, khép, xoay v.v... biên độ vận động khớp lớn.
- Khớp ròng rọc: Có 2 động tác gấp, duỗi, không có động tác lắc ngang.

- Khi trật khớp hoặc có gãy xương kèm theo, rất dễ bị cứng khớp, thoái hoá khớp hoặc tiêu chỏm.

3.3. Dịch tễ học

- Mỗi tuổi thường có một loại trật khớp
 - + Trẻ em: Trật khớp khuỷu nhiều nhất (trên 60%)...
 - + Người lớn: Trật khớp vai, khớp háng (trên 60%)
- Hay gặp trật khớp: ở tuổi trẻ, tuổi lao động. Nam nhiều hơn nữ.

3.4. Nguyên nhân cơ chế trật khớp

3.4.1. Nguyên nhân

- Do chấn thương là chủ yếu (80-90%)
 - + Tai nạn giao thông.
 - + Tai nạn lao động.
 - + Tai nạn thể dục thể thao.
 - + Tai nạn học đường.
- Do bệnh lý (10-20%): Viêm xương khớp háng, trật khớp vai do liệt cơ denta, do trật khớp bẩm sinh.

3.4.2. Cơ chế

- Cơ chế chấn thương gián tiếp: là chủ yếu, ngã chống tay gây trật khớp vai, khớp khuỷu.
- Cơ chế trực tiếp: Có thể gây nên trật khớp hở. Loại này hiếm gặp.

3.5. Phân loại trật khớp

3.5.1. Trật khớp mới: Ngay sau tai nạn.

3.5.2. Trật khớp cũ: Sau tai nạn 3 tuần.

3.5.3. Trật khớp tái diễn: Trật khớp nhiều lần, tần suất trên 8-10 lần.

3.6. Tổn thương giải phẫu bệnh

3.6.1. Xương khớp

- Vỡ ổ khớp.
- Vỡ chỏm khớp.
- Gãy cổ chỏm kèm theo (gãy cổ xương đùi, cổ xương cánh tay)
- Bong sụn tiếp ở trẻ em.

3.6.2. Phần mềm

- Tổn thương dây chằng, bao khớp: rách, dãn,

- Mạch nuôi chỏm tổn thương nặng hay nhẹ tuỳ thuộc vào mức độ di lệch của đầu xương và phụ thuộc vào mạch nuôi từng khớp riêng.
- Mạch, thần kinh: Trật khớp khuỷu có thể gây đứt mạch máu và thần kinh cánh tay, trật khớp gối có thể gây tổn thương mạch khoeo.

3.7. Triệu chứng lâm sàng của trật khớp

3.7.1. Triệu chứng cơ năng

- Đau: Sau tai nạn bệnh nhân đau nhiều nhưng giảm đau nhanh khi được bất động tốt.
- Giảm hoặc mất vận động của khớp.

3.7.2. Triệu chứng toàn thân

- Những trật khớp nhỏ: Không ảnh hưởng toàn thân của bệnh nhân.
- Những trật khớp lớn (khớp háng): Có thể gây sốc chấn thương.

3.7.3. Triệu chứng thực thể: thăm khám một cách trình tự: nhìn, sờ, đo

- Nhìn:
 - + Xem có vết thương, dịch khớp chảy ra không?
 - + Nhìn màu sắc da trên vùng khớp?
 - + Một số hình ảnh trật khớp điển hình như: Vai vuông trong trật khớp vai, dấu hiệu nhát rìu ở trật khớp khuỷu...
- Sờ:
 - + Dấu hiệu hõm khớp rỗng dây là một dấu hiệu chắc chắn của trật khớp, dễ phát hiện ở những khớp nông như là khớp vai, khớp khuỷu, khó phát hiện ở các khớp lớn như khớp háng.
 - + Sờ thấy chỏm ở vị trí bất thường (chỗ ghồ bất thường): Sờ thấy chỏm xương cánh tay ở ranh Denta - ngực trong trật khớp vai, đầu dưới xương cánh tay ghồ lên ở phía trước khuỷu trong trật khớp khuỷu.
 - + Cử động đàn hồi (dấu hiệu lò xo): Kéo chi ra khỏi vị trí trật khớp, rồi thả chi ra, chi sẽ về tư thế ban đầu (dấu hiệu Berger trong trật khớp vai).

Đây là một dấu hiệu chắc chắn của trật khớp.

- + Ngoài ra có thể sờ thấy điểm đau, sưng nề vùng khớp.
- Đo chi: Thấy biến dạng toàn chi.
 - + Lệch trực.
 - + Chi ngắn.
 - + Mất biên độ vận động bình thường của khớp.

Đo chi tìm dấu hiệu **biến dạng điển hình này**, đây cũng là một dấu hiệu chắc chắn của trật khớp.

- Khám mạch máu thần kinh: Bắt mạch quay, mạch trụ ở chi trên; bắt mạch chày trước, chày sau ở chi dưới, khám cảm giác và vận động ở đầu ngón => tránh bỏ sót thương tổn.

3.8. Triệu chứng X quang

3.8.1. Mục đích chụp X quang

- Xác định chắc chắn trật khớp.
- Xác định có tổn thương xương kèm theo?

3.8.2. Kết quả

- Kiểu trật khớp?
- Di lệch của đầu xương so với mặt khớp

3.9. Biến chứng của trật khớp

3.9.1. Biến chứng sớm

- Tổn thương mạch thần kinh
 - + Do chèn ép.
 - + Do đụng dập, đứt.
- Trật khớp hở: Thường do chấn thương trực tiếp, cơ chế chấn thương mạnh. Phát hiện biến chứng này dễ, dựa vào: 4 bệnh cảnh lâm sàng:
 - + Nhìn thấy mặt khớp qua vết thương phần mềm.
 - + Dịch khớp chảy qua vết thương phần mềm.
 - + Trần mủ khớp, chảy mủ qua vết thương (nếu đến muộn).
- Trật khớp kèm theo gãy đầu xương: Dựa vào X quang để chẩn đoán.

3.9.2. Các di chứng

- Teo cơ, cứng khớp trong tư thế xấu.
- Thoái hoá khớp: Hay gặp ở trật khớp háng trung tâm, trật khớp vai.
- Tiêu chỏm - khớp: Tiêu chỏm xương đùi (do tổn thương mạch nuôi chỏm)
- Vôi hoá quanh khớp: Làm ảnh hưởng cơ năng của khớp.

IV. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ngoại khoa cơ sở. NXB Y học Hà Nội 1990.
2. Triệu chứng học Ngoại khoa. NXB Y học Hà Nội 2000.
3. Giải phẫu thực hành Ngoại khoa. NXB Y học Hà Nội 2000.
4. Bệnh học Ngoại. NXB Y học Hà Nội 2001.
5. CAMPBELL'S OPERATIVE ORTHOPAEDICS (Ninth Edition)- Edited by S.Terry Canall 2002.
6. ATLAS OF CLINICAL ANATOMY- DxR DEVELOPMENT, INC 1997-1998.
7. "Fracture in Adult" Roock wood and Green J.B.Lippincott C 1991.

KHÁM HỆ TIẾT NIỆU, SINH DỤC NAM

Đỗ Trường Thành

I. HÀNH CHÍNH

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Tên môn học: | Ngoại cơ sở |
| 2. Tài liệu học tập: | Tài liệu phát tay |
| 3. Bài giảng: | Lý thuyết |
| 4. Đôi tượng: | Sinh viên năm thứ 3 |
| 5. Thời gian: | 2 tiết |
| 6. Địa điểm giảng: | Giảng đường |

II. MỤC TIÊU

- Mô tả đặc điểm cơn đau quặn thận điển hình
- Mô tả các triệu chứng của hội chứng đường tiết niệu thấp
- Mô tả đặc điểm của đái máu và phân biệt, đái mủ và phân biệt
- Mô tả cách khám thận to.

Thăm khám u tuyến tiền liệt (TLT).

Khám bộ phận sinh dục ngoài nam giới.

- Biết được các phương tiện cận lâm sàng dùng trong chẩn đoán bệnh lý tiết niệu.

III. NỘI DUNG

* **Những triệu chứng lâm sàng.**

3.1. Các triệu chứng của đường tiết niệu trên

3.1.1. Cơn đau quặn thận điển hình

- Vị trí: Vùng thắt lưng, sườn lưng, đau lan xuyên xuống dưới, ra trước có khi lan ra bộ phận sinh dục ngoài.
- Khởi phát đột ngột, dữ dội, hoặc xuất hiện khi bệnh nhân hoạt động nhiều (sau lao động nặng hoặc đi xa).
- Các dấu hiệu đi kèm:
 - Mót tiểu, tiểu dắt, tiểu buốt.

- + Nôn, buồn nôn, bụng trướng.
- Khám:
 - + Toàn thân: Hốt hoảng, vã mồ hôi, có khi có sốt.
 - + Vùng thắt lưng: Cơ cứng khói cơ cột sống, cơ thắt lưng chậu, nửa bụng bên đau co cứng, không có cảm ứng phúc mạc.
- Nguyên nhân:

Do ứ căng đột ngột ở đài bể thận phía trên chõ tắc. Có thể do sỏi, do co thắt, viêm nhiễm. Dùng các thuốc giảm đau, giãn cơ trơn, nằm nghỉ, bệnh nhân sẽ đỡ hoặc hết đau.

Nếu bệnh nhân có sốt là tiên lượng tồi cần phải theo dõi sát.

3.1.2. Thể đau không điển hình

Đau âm ỉ vùng lưng hàng ngày, hàng tuần cơn đau được phát hiện khi sờ nắn vào vùng hố thắt lưng hoặc bệnh nhân ở trong tư thế đứng.

3.1.3. Cơn đau thể biến chứng

- Vô niệu do sỏi thận niệu quản trên thận duy nhất.
- Nhiễm khuẩn cấp.

3.1.4. Nguyên nhân

- Cơn đau thận 2/3 trường hợp do sỏi tiết niệu.
 - + 32% sỏi đài thận.
 - + 47% sỏi bể thận.
 - + 95% sỏi niệu quản.
- Dị dạng bẩm sinh: hội chứng khúc nối niệu quản bể thận.
- Các nguyên nhân: khối u đường tiết niệu hoặc ngoài đường tiết niệu.

3.1.5. Cơn đau vùng tiểu khung và bộ phận sinh dục

- Cơn đau dữ dội hay âm ỉ, kèm theo rối loạn tiểu tiện.
- Cơn đau co bóp bàng quang yêu cầu tiểu gấp (sỏi niệu đạo, u phì đại TLT).
- Cơn đau do hiện tượng trào ngược nước tiểu. Đau chói từ phía dưới dâng cao dần lên hố thắt lưng. Cơn đau thường xảy ra trước hoặc trong khi đi tiểu.
- Đau tuyến tiền liệt:

Cảm giác đau sâu vùng hậu môn và tầng sinh môn, cảm giác đau thường tăng lên ở tư thế ngồi sấp.

- Đau tinh hoàn, mào tinh hoàn: Đau từ vùng bìu lan lên ống bẹn.

3.1.6. Các triệu chứng của đường tiết niệu dưới gồm bàng quang - tuyến tiền liệt - niệu đạo

3.1.6.1. Hội chứng kích thích:

- Tiểu dắt:

Tiểu nhiều lần trong ngày - mỗi lần ít nước tiểu nhất là ban đêm.

- + Phân biệt đi tiểu nhiều: (Đái tháo nhạt).
- + Nguyên nhân: Bàng quang bị kích thích do viêm, do dị vật, do u phì đại tiền liệt tuyến kích thích vùng cổ bàng quang. Có khi do u tiểu khung, các bệnh lý trong tiểu khung hoặc sỏi niệu quang sát bàng quang.

- Tiểu buốt:

- + Cảm giác đau rát bỏng khi đi tiểu, thường kèm theo đái dắt.
- + Cơn đau buốt có khi toàn bộ thời gian tiểu tiện hoặc chỉ đau buốt lúc đầu.

3.1.6.2. Hội chứng tắc nghẽn:

- Tiểu khó:

Đái khó lúc khởi đầu: Bệnh nhân không đái được ngay, cố rặn khi đái, tia nước tiểu yếu, có khi không thành tia nhỏ giọt xuống chân. Thời gian đái tiểu lâu. Sau khi tiểu xong không cảm giác thoái mái.

- * Nguyên nhân: các bệnh lý vùng cổ bàng quang và niệu đạo như u phì đại tiền liệt tuyến, ung thư tiền liệt tuyến, co thắt cổ bàng quang, xo cứng cổ bàng quang, sỏi bàng quang, hẹp niệu đạo
- * Hậu quả của đái khó:

- Giai đoạn đầu: Thành bàng quang dày lên do phải tăng co bóp để thăng cản trở cơ học.
- Giai đoạn sau: Bàng quang mất bù, cơ bàng quang nhão, ứng đọng nước tiểu → nhiều khuẩn niệu. Nguy cơ viêm thận bể thận ngược dòng do nước tiểu ứ đọng trong bàng quang, trào ngược lên thận.

- Bí đái:

Là hiện tượng có nước tiểu trong bàng quang nhưng bệnh nhân không thể nào đái ra được (Cần phân biệt với vô niệu: Không có nước tiểu trong bàng quang).

- + Bí đái hoàn toàn: Cấp tính
 - . Đau căng tức trên xương mu.
 - . Luôn buồn tiểu dù đã đái nhưng không đái được.

- . Khám cầu bàng quang rất căng - ấn vào đau.
- . Đòi hỏi phải thông đái hoặc dẫn lưu nước tiểu cấp cứu.

+ Bí đái không hoàn toàn: Mẫn tính

Đó là tình trạng luôn ứ đọng nước tiểu trong bàng quang $> 300\text{ml}$.

- Tiểu không tự chủ:

Là hiện tượng nước tiểu rỉ ra ngoài ý muốn của bệnh nhân.

- + Rỉ nước tiểu liên tục: Rối loạn chức năng cơ thắt bàng quang niệu đạo do các tổn thương ở não, hoặc sau phẫu thuật tiền liệt tuyến làm tổn thương hệ thống cơ thắt vân niệu đạo.

Cần phân biệt với rỉ nước tiểu liên tục ở trẻ em do niệu quản lạc chỗ, hoặc rò nước tiểu bàng quang âm đạo.

- + Đái rỉ gắng sức: Là hiện tượng rỉ nước tiểu ngoài ý muốn khi bệnh nhân có một hoạt động gắng sức.

- Tiểu ra máu:

- + Nước tiểu đỏ có hồng cầu: Cặn Addis HC $> 500.000 \text{ HC/p hút}$
- + Phân biệt nước tiểu đỏ không phải tiểu ra máu do màu đỏ của thức ăn, đồ uống, do rifampicin, Phenothiarim, Pyridium. Tiểu ra huyết cầu tố do vỡ hồng cầu.
- + Quan sát nước tiểu đỏ hồng, đỏ tươi, đỏ thẫm, máu cục.
- + Cách khởi phát, diễn biến, mức độ.
- + Cần xác định vị trí chảy máu ở đường tiết niệu: sơ bộ bằng quan sát nước tiểu.

Nghiệm pháp ba cốc:

- . Đái máu đầu băi: Thương tổn ở niệu đạo.
- . Đái máu cuối băi: Thương tổn ở bàng quang.
- . Đái máu toàn băi: Thương tổn ở thận.

Tuy nhiên thương tổn nặng ở bàng quang cũng tiểu ra máu toàn băi.

* Những biểu hiện khác:

Tiểu máu đỏ có vẩn đục vàng mỡ, đái máu dương chấp.

Nước tiểu đỗ lắn chất nhầy lòng trắng trứng (tiểu máu tinh dịch hemospermie).

- Tiểu ra mủ:

- + Nước tiểu đục mủ trắng có bạch cầu thoái hoá: Cặn Addis 5000bc/phút.
- + Phân biệt nước tiểu đục: Vẩn đục, đục như nước vo gạo, đục như sữa.
- . Nước tiểu đục trắng: Tiểu cặn phosphat nhỏ acid acetic: Nước tiểu sẽ trong và lắng cặn.

- . Tiểu ra albumin: Khi hơi nóng albumin sẽ đông thành sợi lớn vón trong nước tiểu.
- . Tiểu ra cặn urat: Đun nóng nước tiểu sẽ trong.
- . Tiểu ra mủ nhiễm khuẩn tiết niệu $N > 10^5/ml$

Các bệnh lý thường gặp nhiễm khuẩn tiết niệu là sỏi và dị dạng bẩm sinh đường tiết niệu.

Các vi khuẩn thường gặp là:

E Coli, Klebsiella, Enterobacter, tụ cầu vàng, Protéus, Pseudomonas Aeruginosa, liên cầu nhóm B.

3.1.7. Triệu chứng toàn thân

- *Gây sút nhanh, thể trạng suy sụp* thường gặp ở bệnh nhân tiết niệu. Chủ quan người bệnh biết giảm cân nhanh mỗi mét chán ăn, mất ngủ. Thiếu máu mất nước điện giải như trong các bệnh viêm dài bể thận ứ nước, ứ mủ thận, suy thận, urò máu cao, ung thư.
- *Sốt cao kéo dài 38 - 39,5 °C*, có cơn rét run kèm theo đau thắt lưng hoặc rối loạn tiêu tiện thường là biểu hiện viêm nhiễm khuẩn tiết niệu. Bao gồm viêm thận bể thận, viêm áp xe TLT, viêm tinh hoàn mào tinh hoàn.

Những cơn sốt hay đợt sốt kéo dài không giải thích được nguyên nhân cũng có thể là dấu hiệu của ung thư thận.

3.1.8. Triệu chứng thực thể

Khám hệ tiết niệu: Nguyên tắc khám toàn diện, khám cả hệ tiết niệu và sinh dục, sờ nắn là chủ yếu đánh giá thành bụng.

Phát hiện điểm đau, phát hiện khối u vùng thắt lưng với các tính chất kích thước, hình dáng, mật độ, bề mặt, bờ di động theo nhịp thở và với các bộ phận xung quanh.

3.1.8.1. Khám thận to với các nghiệm pháp

- *Nghiệm pháp chạm thắt lưng:* Cách khám: khám bên nào thì người thầy thuốc đứng cùng bên với người bệnh, bàn tay bên đối diện đặt vào vùng thận, (góc sườn lưng). Bàn tay kia đặt phía bụng song song với bờ sườn hay dọc theo bờ ngoài cơ thẳng to. Bàn tay dưới áp sát vùng sườn lưng, bàn tay trên ấn xuống bình thường không có cảm giác gì. Nếu thận to sẽ có cảm giác một khối u (thận to) chạm xuống bàn tay dưới: nghiệm pháp chạm thắt lưng dương tính.
- *Nghiệm pháp bập bênh thận:* Bàn tay đặt dưới vùng sườn lưng hất nhẹ lên từng đợt và bàn tay trên bụng ấn nhẹ xuống. Nếu thận to sẽ chạm thấy thận bập bênh giữa hai bàn tay: nghiệm pháp bập bênh thận dương tính.

Có thể đặt bệnh nhân nằm phía bên đối diện để làm hai nghiệm pháp trên.

Có cách khám một bàn tay ngón tay cái phia trước bốn ngón kia phia sau ép vào vùng sườn lưng. Nếu thận to khi bệnh nhân thở sẽ thấy thận di động lên xuống trong lòng bàn tay. Thường áp dụng khi khám thận trẻ em

3.1.8.2. Khám các điểm niệu quản

Điểm niệu quản trên: giao điểm của đường thẳng ngang qua rốn với bờ ngoài cơ thắt to

Điểm niệu quản giữa: điểm 1/3 ngoài của đường ngang nối 2 gai chậu trước trên

Điểm niệu quản dưới: sát bàng quang thăm khám qua trực tràng âm đạo

Các điểm này ấn đau khi có sỏi niệu quản nhưng không phải là điểm để xác định vị trí của sỏi

3.1.8.3. Khám cầu bàng quang khi bệnh nhân bí đái

Bàng quang căng là một khối u ngay trên xương mu dưới rốn. Có ranh giới rõ rệt gỗ đục, khối u căng ấn vào gây cảm giác buồn đi tiểu.

3.1.8.4. Khám tiền liệt tuyến chủ yếu là thăm trực tràng

Tư thế bệnh nhân nằm ngửa, hai chân dạng rộng và gấp. Người khám đứng giữa hai đùi hay bên phải. Dùng ngón tay trỏ có găng và bôi nhiều dầu trơn.

Thăm trực tràng không quên đánh giá cơ thắt hậu môn, khám toàn bộ vòng niêm mạc trực tràng, túi cùng Douglas. Tiền liệt tuyến bình thường trên dưới 20 gram (2 - 2,5 cm), mật độ mềm, ranh giới rõ không đau.

U phì đại lành tính tiền liệt tuyến thăm trực tràng sờ thấy khối, mật độ mềm đều căng, ranh giới rõ. Khối u có thể to Ø 4 - 5cm, Ø 5 - 6cm hay hơn nữa.

Phân biệt ung thư tiền liệt tuyến: tiền liệt tuyến có nhân rắn hay là một khối u rắn chắc không cân đối ranh giới không rõ không di động.

Thăm trực tràng là động tác phối hợp khi thăm khám tiết niệu để phát hiện dấu hiệu bệnh lý ở bộ phận tiết niệu thấp như tiền liệt tuyến, túi tinh, u bàng quang, rò bàng quang trực tràng, rò niệu đạo trực tràng.

3.1.8.5. Khám vùng bìu bẹn: (khám niệu đạo và bộ phận sinh dục ngoài).

Những dấu hiệu bệnh lý vùng bìu bẹn thường gặp khi cấp cứu hoặc khi khám bệnh hàng ngày. Những thương tổn có khi tại chỗ vùng bìu bẹn thuộc hệ sinh dục, có thể là dấu hiệu những thương tổn từ xa như của hệ tiết niệu, hệ tiêu hóa phúc mạc.

Chủ yếu là khám khi bệnh nhân có bìu to, sờ nắn là động tác chủ yếu bằng ngón tay cái đối chiếu với 3 - 4 ngón tay của một bàn tay hay hai bàn tay cầm cả hai bên.

Bìu và ống bẹn có liên quan về phôi thai, giải phẫu nên khi có dấu hiệu bệnh lý phát hiện thấy ở bìu bao giờ cũng phải chú ý đến vùng bẹn.

Tìm các dấu hiệu:

- *Dấu hiệu kẹp màng tinh hoàn Sebileau* bình thường lớp da lớp màng tinh hoàn có thể kẹp được giữa hai ngón tay. Khi có nước trong màng tinh hoàn ta không thể làm được dấu hiệu này và khi tinh hoàn quá to ta cũng không thể làm được dấu hiệu này.
- *Sờ mào tinh hoàn và tinh hoàn*: Dấu hiệu Chevassu bình thường sờ được mào tinh hoàn như cái mũ chụp lên tinh hoàn. Mào tinh hoàn mềm nhẵn không đau, tinh hoàn mềm hình bầu dục nhẵn không đau.
- *Sờ thừng tinh*: Như một sợi dây chắc nhẵn lăn dưới tay và các mạch máu tinh mạch cũng mềm dễ bóp dẹt.
- *Lỗ bẹn nồng* ngoài gai xương mu 0,5 cm lỗ bình thường không đút lọt đầu ngón tay trỏ. Lỗ bẹn rộng có thể ruột chui xuống bìu. Ngoài ra còn có các phương pháp khác bổ sung xác định thương tổn.
- *Soi ánh sáng*: dùng đèn pin chiếu ánh sáng xuyên qua hay không chứng tỏ bìu chứa tổ chúc đặc hay lỏng.
- *Chọc đòn nước màng tinh hoàn* để xác định nước do viêm lao hay do ung thư.
- *Sinh thiết*: Khi khám một bệnh nhân có bìu to trong một số trường hợp cần phân biệt:
 - Bìu to do ú nước màng tinh hoàn, nang lớn ở mào tinh hoàn thừng tinh, do thoát vị bẹn.
 - Khối u tinh hoàn mào tinh hoàn.
 - Giãn tĩnh mạch tinh

Bịu to với các bệnh gặp trong cấp cứu ngoại khoa:

- Thoát vị bẹn nghẹt
- Xoắn tinh hoàn thường gặp ở trẻ em, thiếu niên.
- Dập tinh hoàn sau trong chấn thương vùng bẹn bìu.
- Tinh hoàn lạc chỗ

Khám dương vật

- + Khám da bao quy đầu- hẹp bao quy đầu
- + Khám lỗ niệu đạo - bệnh lỗ đái lệch thấp

* **Các phương tiện chẩn đoán.**

3.2. Xét nghiệm sinh học

3.2.1. Nghiên cứu chức năng thận

Là cần thiết trong ngoại khoa tiết niệu, đặc biệt trong những trường hợp cắt thận.

3.2.1.1. Đánh giá tổng thể

- Định lượng creatinine máu xét nghiệm rất có giá trị bình thường < 100mmol/l cho biết rất chính xác chức năng thận, định lượng urê máu bình thường < 8mmol/l.
- Nghiên cứu độ thanh thải urê và creatinine nội sinh cho phép đánh giá chức năng thận rất chính xác.
- Trong trường hợp suy thận cần thiết làm điện giải đồ bao gồm: Na^+ , K^+ , Ca^+ , Cl^- ; dự trữ kali và pH máu.

3.2.1.2. Đánh giá chức năng thận từng bên

Đôi khi cần thiết phải đánh giá chức năng thận riêng biệt.

Độ thanh thải creatinine nội sinh ở người lớn trưởng thành là: 60ml/phút, đối với mỗi thận chỉ số này giảm dần theo tuổi.

Suy thận khi độ thanh thải này < 20ml/phút và < 10ml/phút, cần thiết phải lọc máu nhân tạo. Để đánh giá được chức năng thận cần phải luôn sondé lên từng niệu quản để lấy nước tiểu và nguy cơ gây nhiễm khuẩn rất lớn nên xét nghiệm này ít được sử dụng.

Dựa vào chụp niệu đồ tinh mạch. Qua hình ảnh thuốc cản quang: đậm độ thuốc tập trung ở thận, chiều dày nhu mô thận người ta xác định một cách tương đối chức năng thận.

Tuy nhiên để xác định một cách chính xác hơn nữa chức năng thận cần chụp đồng vị phóng xạ.

3.2.2. Xét nghiệm vi khuẩn nước tiểu

Để xác định có nhiễm khuẩn nước tiểu số lượng vi khuẩn > 100.000/ml và bạch cầu nước tiểu tăng cao, có bạch cầu thoái hoá.

Cấy vi khuẩn nước tiểu làm kháng sinh đồ.

- * Một số điều chú ý:
 - Khi xét nghiệm thấy bạch cầu nước tiểu và cấy nước tiểu âm tính có thể do các lý do: hoặc là trước khi cấy nước tiểu đã dùng kháng sinh hoặc là một số loại vi khuẩn phải nhuộm hoặc chuẩn bị một cách đặc biệt để nhận biết chúng. Trước những trường hợp đái mủ, cấy nước tiểu nhiều lần âm tính cần phải tìm vi khuẩn lao.
 - Một số xét nghiệm vi khuẩn khác:
 - + Cấy mủ niệu đạo, soi tươi.
 - + Phân tích nước tiểu đầu bã.
 - + Xét nghiệm nước tiểu sau khi massage tiền liệt tuyến.
 - + Cấy tinh dịch.

- Một số xét nghiệm sinh học khác:
 - + Định lượng hormone sinh dục - tuyến thượng thận.
 - + Định lượng Marqueurs tumoraux.

3.3. Các xét nghiệm chuẩn đoán hình ảnh

3.3.1. Chụp hệ tiết niệu không chuẩn bị

Đòi hỏi thực đại tràng trước khi chụp cần chụp 2 film 1 thẳng - 1 nghiêng nó cho được các thông tin:

- Bóng thận: Bình thường hoặc bị biến dạng.
- Bóng cơ đáy chậu:
- Hình cản quang của sỏi hoặc ở thận, hoặc ở đường bài tiết.
- Tình trạng các lưỡi xương: hình ảnh tăng đậm độ hoặc hình tiêu xương.

3.3.2. Chụp niệu đồ tĩnh mạch: UIV

Cho đến nay UIV vẫn là phương pháp đơn giản và cơ bản để đánh giá chức năng bài tiết của thận, hình thể bình thường hoặc bệnh lý của các đài thận, bể thận, niệu quản bằng quang, niệu đạo.

3.3.3. Kỹ thuật tiến hành

Cho bệnh nhân nhịn đói trong 12 giờ.

Thực đại tràng trước khi tiến hành.

Cho bệnh nhân đi đáy hoặc thông tiểu trước.

Chống chỉ định đối với những trường hợp urê máu cao > 0,8 g/l và có dị ứng với Iode.

- Tiêm thuốc cản quang vào đường tĩnh mạch số lượng tỷ lệ với trọng lượng bệnh nhân.
- Chụp 1 phim rất sớm: 15 - 20' sau khi tiêm thuốc cho phép thấy được hình ảnh động mạch thận.
- 1 phim sau: (2-3 phút) cho phép thấy được hình ảnh của nhu mô thận và qua đó đánh giá chức năng 2 thận.
- Các phim từ 3 phút trở đi cho phép thấy được đài bể thận niệu quản.
- Có thể dùng 2 quả bóng ép vào niệu quản ở đoạn khớp cùng chậu để giữ thuốc cản quang ổ đài bể thận cho phép nhìn được rõ hơn.
- Chụp phim toàn thể niệu quản, đòi hỏi phải chụp nhiều film vì niệu quản rất ít khi nhìn rõ trên 1 phim.
- UIV sẽ được kết thúc bởi phim chụp phần thấp của đường bài tiết và những phim ở thi bệnh nhân đáy.

* Trong những trường hợp đặc biệt thận ngấm thuốc chậm có thể chụp những phim ở thời điểm sau 60', 90', 120'... hoặc chụp UIV nhỏ giọt TM liều thuốc tăng gấp 2-3 lần bù.

3.3.4. Chụp niệu quản bể thận ngược dòng

(Urétérographie rétrograde UPR)

- Được tiến hành bằng soi bàng quang, tìm lỗ niệu quản bên định chụp luôn ống thông lên niệu quản, bơm thuốc 12 - 15ml tốt nhất là bơm theo dõi trên màn huỳnh quang. Chụp những phim ở những hình ảnh cần thiết.
- Chụp UPR là thủ thuật dễ gây nhiễm trùng đặc tính trong những trường hợp tắc nghẽn do vậy đòi hỏi phải tuyệt đối vô khuẩn.
- Chỉ định trong những trường hợp.

Khi chụp UIV thận không ngấm thuốc hoặc hình ảnh bể thận, niệu quản không rõ. Cần tìm các lỗ rò lưu thông từ thận sang đường bạch huyết.

3.3.5. Chụp bể thận niệu quản xuôi dòng (UPD) được chỉ định trong những trường hợp tắc nghẽn niệu quản. Thận được dẫn lưu bằng ống thông.

3.3.6. Chụp bàng quang ngược dòng

Đặt ống thông vào bàng quang, bơm thuốc cản quang qua ống thông với khối lượng vừa đủ.

3.3.7. Chụp niệu đạo ngược dòng

Bơm thuốc cản quang ngược dòng từ miệng sáo dương vật chụp phim ở hai tư thế thẳng và nghiêng.

Chỉ định phát hiện các bệnh lý.

- Chít hẹp niệu đạo.
- Rò niệu đạo TSM hoặc rò niệu đạo - trực tràng túi thừa niệu đạo.
- Hình ảnh biến dạng niệu đạo trong bệnh lý khối u TLT.

3.3.8. Chụp cắt lớp vi tính (CT-Scanner)

Giữ vị trí rất quang trọng trong thăm dò đường tiết niệu.

- Ở tầng thắt lưng: cho phép phân tích một cách rõ nét các khối u ở thận, phân biệt nang thận, và cho các thông tin để chẩn đoán u ác tính ở thận.

Cho hình ảnh xâm lấn tại chỗ của u ác tính.

Cho phép nhìn rõ các sỏi acide uric không cản quang.

Phân biệt giữa cục huyết khối với u đường bài tiết.

- Ở vùng tiểu khung. Cho những hình ảnh rất rõ u bàng quang và TLT tuy nhiên những hình ảnh xâm lấn tại chỗ và đặc biệt là các hạch thì không chắc chắn.

3.3.9. Chụp hệ bạch mạch (*Lymphographie*)

Cho phép thấy được các hạch vùng chậu và bụng.

Chỉ định để tìm các hạch bệnh lý trong các trường hợp ung thư.

Tuy nhiên xét nghiệm này có nhiều trở ngại: rất khó thực hiện, gây đau và đọc kết quả cũng không dễ dàng, nhất là ở những bệnh nhân có tuổi, có nguy cơ tai biến về hô hấp và tuần hoàn.

3.3.10. Chụp đồng vị phóng xạ

- Đồng vị phóng xạ thận để biết được chức năng腎功能 của thận.
- Chụp đồng vị phóng xạ hệ thống xương thường được sử dụng để phát hiện các ổ di căn ung thư vào xương, đặc biệt là ung thư TLT.

3.3.11. Chụp cộng hưởng từ hạt nhân (IRM *Imagerie par Résonance Magnétique*)

Ít được sử dụng trong tiết niệu vì nó cho những hình ảnh tương tự như chụp Scanner.

3.3.12. Chụp động mạch

Là một xét nghiệm cho kết quả rất tốt.

Tuy nhiên có nhiều hạn chế.

Đôi khi phải chụp nhiều film, tiêm một số lượng lớn thuốc cản quang. Đặc biệt, là phải chọc vào thân một động mạch lớn, nó sẽ gây đau và nguy hiểm cho bệnh nhân.

Chỉ định chủ yếu là: u thận và ung thư.

3.3.13. Chụp tĩnh mạch chủ

Được chỉ định:

- Phát hiện cục máu đông trong tĩnh mạch thận.
- Nghiên cứu sự liên quan giữa u thận và tĩnh mạch chủ dưới. Phát hiện thâm nhiễm ung thư vào tĩnh mạch chủ.

3.3.14. Siêu âm

Là một xét nghiệm không nguy hiểm, không đau và rất giá trị trong thăm dò hình thái hệ tiết niệu.

Ở phần cao: cho biết hình thái độ dày mỏng của nhu mô thận và dài thận bể thận - niệu quản.

Ở phần thấp: bàng quang - tiền liệt tuyến, hai túi tinh - tinh hoàn.

3.3.15. Các xét nghiệm nội soi gồm:

- Soi niệu đạo - bàng quang.

Ở phụ nữ ít đau hơn ở nam giới. Đòi hỏi hoặc gây tê tại chỗ hoặc gây mê toàn thân.

- + Cho phép nhìn được niêm mạc niệu đạo và bàng quang, cho phép chụp UPR.

- + Nguy hiểm: Dễ gây nhiễm khuẩn và chấn thương niệu đạo.

- Soi niệu quản.

- + Cho phép phát hiện các u trong lòng niệu quản và điều trị tán sỏi nội soi niệu quản.

- Soi bể thận qua da.

3.3.16. Dopple

3.3.17. Giải phẫu bệnh học và tế bào học

Thường được sử dụng trong chẩn đoán ung thư bàng quang và TLT.

3.3.18. Thăm dò niệu động học và động học bàng quang

- Cho phép đo áp lực trong bàng quang và niệu đạo khi làm căng bàng quang và khi đi đại.
- Ghi nhận sự thay đổi áp lực khi dùng các loại thuốc khác nhau.
- Cho phép nghiên cứu hoạt động của hệ thống cơ thắt và tìm hiểu cơ chế hoạt động của nó.

IV. TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Triệu chứng học Ngoại khoa Nhà XB Y học Hà Nội 2000.
2. Ngoại khoa cơ sở Nhà XB Y học Hà Nội 2000
3. Bệnh học tiết niệu Nhà XB Y học Hà Nội 2003.

ĐẠI CƯƠNG VỀ BÓNG

Ths. Phùng Ngọc Hoà

I. HÀNH CHÍNH

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. Tên môn học: | Ngoại cơ sở. |
| 2. Tên bài: | Đại cương về bóng |
| 3. Bài giảng: | Lý thuyết. |
| 4. Đối tượng: | Sinh viên năm thứ 3. |
| 5. Thời gian: | 2 tiết. |
| 6. Địa điểm giảng: | Giảng đường. |

II. MỤC TIÊU

Sau khi học bài này, sinh viên có khả năng:

1. Trình bày được các nguyên nhân gây nên bóng.
2. Nắm được cách tính diện tích và độ sâu của bóng.
3. Trình bày được diễn biến lâm sàng của bóng.

III. NỘI DUNG

1. Đại cương

Bóng là một cấp cứu thường gặp trong cuộc sống đời thường. Thỉnh thoảng phải cấp cứu hàng loạt.

Đến 80% tổng số bệnh nhân là bóng nồng trên diện hẹp, chiếm dưới 20% diện tích da của cơ thể. Đối với loại bóng này, điều trị rất đơn giản: cho bệnh nhân nghỉ ngơi, giảm đau và chống bội nhiễm.

Số 20% còn lại là bóng vừa rộng vừa sâu. Loại này rất nặng, cần phải tập trung hồi sức tích cực, đặc biệt trong 8 giờ đầu. Tỷ lệ tử vong loại này còn rất cao.

2. Nguyên nhân của bóng

- Bóng do nhiệt là loại bóng hay gấp nhất (chiếm 84%- 94% theo Lê Thế Trung): nước sôi, bóng xăng... Có thể bóng do nhiệt độ thấp: nước đá, nitơ lạnh...
- Có thể bóng do nhiệt độ thấp: nước đá, nitơ lạnh...
- Bóng do tia lửa điện (đặc biệt là điện cao thế), do sét đánh.

- Bóng do hoá chất: phospho, acid, xút..
- Bóng do phóng xạ.

3. Cách tính diện tích bỏng

Có nhiều cách tính diện tích bỏng, người lớn tính khác trẻ em vì ở trẻ em tỷ lệ giữa đầu - mặt - cổ so với các chi lớn hơn người lớn.

- Người lớn: theo “luật 9” của Wallace.

| Vị trí | Diện tích (%) | Cộng |
|-----------------------|---------------|--------------|
| Đầu mặt cổ | 9% | 9% |
| Thân mình phía trước | 9% x2 | 18% |
| Thân mình phía sau | 9% x2 | 18% |
| Một chi trên | 9% | 18% (2 tay) |
| Một chi dưới | 9% x2 | 36% (2 chân) |
| Vùng hậu môn sinh dục | 1% | 1% |
| | | 100% |

- Cách tính bằng lòng bàn tay (theo Faust): Mỗi lòng bàn tay của bệnh nhân được tính bằng 1% diện tích da bị bỏng.
- Đối với trẻ em: Trẻ em càng nhỏ tuổi thì tỷ lệ đầu mặt cổ so với chi dưới càng lớn hơn người lớn.

| | Mới đẻ | 1 tuổi | 5 tuổi | 10 tuổi | 13 tuổi |
|---------------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Đầu mặt | 20% | 17% | 13% | 10% | 8% |
| Hai đùi | 11% | 13% | 16% | 18% | 19% |
| Hai cẳng chân | 9% | 10% | 11% | 12% | 13% |

- Bóng trên 15% diện tích cơ thể ở người lớn và trên 8% ở trẻ em là nặng

4. Phân loại độ sâu bóng

Người ta dựa vào nguyên nhân gây bóng (bóng xăng sâu hơn bóng nước sôi...), thời gian gây bóng (ngâm trong nước sôi thì nặng hơn bị dội thoảng qua...) và diễn biến lâm sàng từ độ nhẹ có thể thành độ nặng..) mà chia độ sâu của bóng ra các loại: bóng nông, bóng sâu và bóng trung gian.

4.1. Bóng nông:

Là bóng nhẹ, dễ khôi và khi khôi không để lại sẹo.

- **Bóng độ I:** Là bóng ở lớp sừng. Chỗ da bị bóng đỏ, rát, 2 - 3 ngày thì khôi và không để lại sẹo. Hay gặp: bóng nắng, bóng nước sôi chỗ không có quần áo.

- **Bóng độ 2:** Thương tổn lớp biểu bì. Trên nền da đỏ, xuất hiện những nốt phồng nước chứa dịch trong. Vì chưa tới lớp tế bào đáy nên khi khỏi không để lại sẹo. Khoảng sau 10 - 14 ngày. Hay gặp: Bóng nước sôi chồ có quần áo ...

4.2. Bóng sâu: là loại bóng nặng và rất nặng, tác nhân gây bóng phá huỷ lớp tế bào đáy, để lại sẹo dùm dó, đa số cần phải vá da.

- **Bóng độ 3:** Lớp tế bào đáy bị phá huỷ, bóng ăn lan tới trung bì, gây hoại tử da ở diện rộng. Vì mất lớp tế bào sinh sản, da không được bảo vệ, nên bóng loại này hầu hết bị nhiễm khuẩn. Thường gặp bóng do điện cao thế, sét đánh, cháy nhà (trong các thảm họa cháy nhà cao tầng, cháy ô tô chở khách...)
- **Bóng độ 4:** Tác nhân gây bóng phá huỷ hết da, bóng ăn tới tận cơ, xương, cả một vùng của chi bị cháy đen. Thường gặp bóng do điện cao thế, sét đánh, cháy nhà (trong các thảm họa cháy nhà cao tầng, cháy ô tô chở khách...)

4.3. Bóng trung gian

Là loại bóng nằm ở giới hạn bóng nông và bóng sâu. Bóng lan tới một phần của lớp tế bào đáy (lớp nông, phần uốn lợn lên xuống). Tiến triển tốt, bóng loại này có thể thành bóng độ 2, nhưng có thể nặng lên và thành bóng sâu. Thường gặp bóng nước sôi chồ có quần áo...

5. Tiên lượng bóng: Dựa vào:

- Nguyên nhân gây bóng: Bóng do hoá chất nặng hơn bóng nhiệt...
- Diện tích và độ sâu của bóng: Diện tích bóng rộng nặng hơn diện tích bóng hẹp..., bóng sâu nặng hơn bóng nông.
- Cơ địa bệnh nhân: Bóng ở trẻ em và người già yếu tiên lượng nặng. Người lớn, bóng độ 2 quá 30%, độ 3 quá 15% là nặng. Nhưng trẻ em, bóng độ 2 quá 12%, độ 3 quá 6% đã là nặng.
- Dựa vào vị trí bóng: Bóng đường hô hấp hiếm gặp nhưng rất nặng. Bóng vùng đầu mặt, tiên lượng nặng có lẽ do rối loạn vận mạch => thiếu máu não, gây phù não.
- Bóng vùng hậu môn sinh dục dễ bị nhiễm khuẩn. Bóng bàn tay => sẹo co => mất chức năng của bàn tay...

6. Diễn biến lâm sàng của bóng

Đa số bóng nông, diện tích hẹp nên tiên lượng nhẹ, chỉ cần chăm sóc tại chỗ là khỏi. Bóng nặng diễn biến qua các giai đoạn:

6.1. Giai đoạn đầu: sốc bóng: trong 48 giờ đầu

- Do đau: Bệnh nhân kêu la vặt vã, nôn và buồn nôn, dần dần nằm lả đi, vẻ mặt thở sرف, vã mồ hôi ở trán, mũi, lạnh đầu chí.
- Do giảm khối lượng tuần hoàn, huyết tương thoát ra ngoài mạch, ngấm vào tổ chức gây phù nề. Nạn nhân nằm lả đi, mạch nhanh nhở, huyết áp tụt.

- Xét nghiệm máu: máu bị cô đặc, dự trữ kiềm giảm, bệnh nhân nhiễm toan, kali máu tăng, creatinine tăng.
- Các cơ quan bị ảnh hưởng của sốc là: não, gan, thận, trong đó thận nặng nhất. Dễ bị viêm thận do sốc bỗng: nước tiểu ngày càng ít đi, đở đặc, đái ra huyết cầu tố, protein... Từ thiếu niệu, dần dần trở nên vô niệu => suy thận cấp.
- Nếu không bồi phụ đủ khối lượng tuần hoàn sớm và đầy đủ, tỷ lệ tử vong rất cao.

6.2. Giai đoạn 2: nhiễm độc cấp tính: bắt đầu từ ngày thứ 3 trở đi (3 - 15 ngày) do nhiễm khuẩn, do hấp thu những chất độc của tổ chức hoại tử.

- Về lâm sàng: bệnh nhân kích thích vật vã, lơ mơ, tri giác kém dần, có thể đi vào hôn mê, sốt cao 40 - 41 độ C, da lạnh, nổi vân tím. Bệnh nhân thở nhanh nông, không đều, do bị viêm phổi, bệnh nhân chán ăn, nôn, đi ỉa lỏng và thậm chí còn bị chảy máu tiêu hoá.
- Trong máu: Lượng hồng cầu giảm do máu bị cô đặc, rối loạn điện giải và toan hoá máu. Ure và creatinin tăng cao, protein giảm.
- Đây là giai đoạn nguy hiểm nhất của bỗng vì dễ dẫn đến tử vong. Vì vậy cần điều trị tại chỗ, cắt lọc tổ chức hoại tử tốt, bồi phụ đủ khối lượng tuần hoàn, cân bằng được điện giải máu cho bệnh nhân.

6.3. Giai đoạn 3: nhiễm trùng là chính, do mất một diện tích da rộng và trong thời gian dài. Các vi khuẩn thường gặp là tụ cầu vàng, liên cầu tan huyết, trực khuẩn mủ xanh, có thể cả uốn ván. Nhiễm trùng tại chỗ bỗng có thể gây nhiễm khuẩn máu. Những trường hợp bỗng nặng, nếu qua được thời kỳ sốc bỗng, thì 70% tử vong trong giai đoạn này.

Về điều trị: bồi phụ máu, dịch đủ và vá da sớm cho bệnh nhân.

6.4. Giai đoạn 4: hồi phục hoặc suy kiệt.

Nếu điều trị tốt, bỗng nhẹ, vá da sớm... thì BN hồi phục dần.

Nếu điều trị kém, bỗng nặng... BN suy kiệt dần => một vòng luẩn quẩn: thiếu máu, thiếu protein, nhiễm khuẩn... càng loét thêm, miếng da vá bị bong, không đạt kết quả.

7. Điều trị

Trước một loạt bệnh nhân bỗng, cần khám sơ bộ và phân loại: nhóm BN nhẹ: bỗng dưới 20% => cho thuốc giảm đau, băng bảo vệ vết thương; nhóm BN nặng: bỗng sâu và rộng => cho giảm đau và hồi sức tích cực ngay.

7.1. Sơ cứu

- Giảm đau cho BN: Morphin 1ctg, người lớn cứ 12 giờ 1 ống. Hoặc dùng các loại đông miên, an thần khác.

- Bóng bé, ở chi trên, có thể ngâm tay vào nước mát hoặc nước đá, mỗi lần 20 phút, rồi rút tay lên ít phút, cứ như thế trong 2 giờ.
- Uống nhiều nước đường có pha Bicacbonat Natri.
- Không cởi quần áo mà phải cắt bỏ. Trời rét phải ủ ấm cho BN
- Không được bôi bất kỳ một thứ thuốc gì, không rửa vết thương, chỉ phủ vải sạch, rồi chuyển đi.

7.2. Điều trị trong hai ngày đầu (giai đoạn sốc bóng)

Điều trị toàn thân:

- Phải truyền dịch ngay cho BN, nhất là trong 8 giờ đầu.
- Theo dõi thường xuyên mạch, HADM, áp lực TM TW và số lượng nước tiểu là chỉ số đánh giá BN được truyền đủ dịch hay không.
- Ngay 24 giờ đầu có thể truyền dịch bằng 1/10 cân nặng của BN. Ví dụ: BN 50 kg, cho truyền 5 lít dịch, nhưng không quá 10 lít.
- Hoặc truyền dịch theo công thức Evans (1983):

Kg (cân nặng) x Diện tích bóng (%) x 2 + 2000.

Ví dụ: BN nặng 50 kg, bóng 30% => cân truyền là: $50 \times 30 \times 2 + 2000 = 5000$ ml (5lít). Trong đó 2000 là 2000 ml HT ngọt đẳng trương 5%.

- Loại dịch:
 - + 1/6: máu, huyết tương và các chất thay thế.
 - + 1/6: dung dịch Bicacbonat Natri 12,5%, hay dung dịch Ringer lactat.
 - + 1/3: HTM đẳng trương 9‰.
- Phân bổ dịch truyền: 8 giờ đầu cho 1/2 tổng số dịch/ cả ngày. Ngày thứ 2 bằng 1/2 lượng dịch ngày thứ nhất. Có thể truyền dịch trong 4 - 5 ngày liên tục.

Điều trị tại chỗ:

- Chăm sóc BN bóng phải ở trong một môi trường sạch, vô khuẩn.
- Nốt phỏng nước to, chọc ở bờ cho thoát dịch.
- Băng vết thương bằng gạc mỏi, tốt nhất là gạc mỏi có khồng sinh.
- Các bóng nhỏ, nồng thường khởi sau 7 - 10 ngày. Các bóng sâu, cần cắt bỏ tổ chức hoại tử nhiều lần, thay băng nhiều lần, mỗi lần thay băng cần gây mê nhẹ.
- Chú ý vùng sẹo co ảnh hưởng cơ năng của chi.

7.3. Điều trị những ngày sau (3 - 15 ngày)

- Toàn thân: cho hồi sức tốt, ăn nhiều calo (3000 - 4000 calo / ngày).

- Tại chỗ: Cắt bỏ mảng da hoại tử, băng vết thương bằng HTM đậm đặc dần để chuẩn bị cho vá da về sau.

7.4. Điều trị sau 2 tuần

- Cân vá da sớm để bảo vệ vết thương. Vá da mỏng, tự thân, lấy nơi da lành.
- Toàn thân: Nâng cao thể trạng cho bệnh nhân để miếng da vá liền, không bị bong.

IV. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ngoại khoa cơ sở. NXB Y học Hà Nội 1990.
2. Triệu chứng học Ngoại khoa. NXB Y học Hà Nội 2000.
3. Giải phẫu thực hành ngoại khoa. NXB Y học Hà Nội 2000.
4. Bệnh học Ngoại tập 2. NXB Y học Hà Nội 2001.
5. Lê Thế Trung- Những điều cần biết về bỏng
6. NXB Y học Hà Nội 2003.

KHÁM CHẤN THƯƠNG, VẾT THƯƠNG NGỰC

TS. Nguyễn Hữu Uớc

I. HÀNH CHÍNH

1. Tên môn học : Ngoại cơ sở
2. Tài liệu học tập : Tài liệu phát tay
3. Bài giảng : Lý thuyết
4. Đối tượng : Sinh viên năm thứ 3
5. Thời gian : 2 tiết
6. Địa điểm giảng : Giảng đường

II. MỤC TIÊU HỌC TẬP

Sau khi học bài này, sinh viên có khả năng:

1. Hiểu được một số vấn đề cơ bản về giải phẫu lồng ngực và sinh lý hô hấp ứng dụng trong chấn thương - vết thương ngực.
2. Hiểu được những thương tổn giải phẫu bệnh chính trong chấn thương - vết thương ngực.
3. Trình bày được các triệu chứng lâm sàng - cận lâm sàng chung, và một số hội chứng chính của chấn thương - vết thương ngực.

III. NỘI DUNG

1. Đại cương

- Khái niệm về chấn thương, vết thương ngực:
 - + Chấn thương ngực (hay chấn thương ngực kín): là chấn thương vào ngực nhưng thành ngực vẫn kín, tức là khoang màng phổi không thông với không khí bên ngoài.
 - + Vết thương ngực (hay vết thương ngực hở): là chấn thương vào ngực gây thủng thành ngực, tức là khoang màng phổi bị thông thương với không khí bên ngoài.
- Chấn thương, vết thương ngực là một nhóm các cấp cứu ngoại khoa thường gặp (chiếm khoảng 10 - 15 % số mổ cấp cứu tại BV Việt Đức). Do chấn thương gây ảnh hưởng trực tiếp đến bộ máy hô hấp và tuần hoàn, nên có thể nhanh chóng dẫn đến tử vong, vì vậy đây là loại cấp cứu được ưu tiên số 1 trong chẩn đoán, vận chuyển và xử lí.

- Nguyên nhân gây chấn thương ngực thường do tai nạn giao thông, ngã cao, tai nạn lao động. Do vậy có thể kèm theo thương tổn của các cơ quan khác, nên khi thăm khám phải luôn tôn trọng nguyên tắc khám toàn diện để tránh bỏ sót thương tổn.
- Nguyên nhân gây vết thương ngực thường do dao, vật nhọn đâm, hay do hoả khí, nên dễ gây thương tổn các tạng trong ngực như tim, cơ hoành, mạch máu.

2. Nhắc lại giải phẫu lồng ngực và sinh lý hô hấp

Một số điểm nhắc lại về giải phẫu và sinh lý dưới đây có vai trò ứng dụng rất quan trọng trong triệu chứng học, chẩn đoán và điều trị chấn thương, vết thương ngực.

2.1. Giải phẫu lồng ngực

Thành ngực:

- Khung xương cứng: Xương ức ở phía trước, cột sống ở phía sau, nối với nhau bằng các xương sườn. Có bó mạch - thần kinh liên sườn nằm ở bờ dưới các xương sườn. Phía ngoài xương sườn có các cơ và da che phủ, sát mặt trong có lá thành màng phổi
- Cơ hoành: ngăn cách giữa ngực - bụng. Bên phải cao hơn trái từ 0,5 - 1,5 cm. Đỉnh vòm hoành lên đến khoang liên sườn 5 đường nách giữa.

Các cơ quan bên trong:

- Hai bên có 2 phổi, mặt ngoài phổi được phủ bởi lá tạng màng phổi, nằm sát lá thành tạo một khoang ảo có áp lực âm (- 5 đến - 10 cm H₂O). Phổi không có cơ nên không thể tự co dãn, nhưng có nhiều sợi đàn hồi làm phổi luôn có xu hướng co nhỏ lại về phía rốn phổi.
- Tim: nằm ngay sau xương ức và các sụn sườn bên trái.
- Trung thất giữa - trên có các mạch máu lớn, khí - phế quản gốc.
- Trung thất sau có động mạch chủ ngực và thực quản => chứa đựng các thành phần quan trọng nhất của bộ máy hô hấp - tuần hoàn.

2.2. Sinh lý hô hấp

Hoạt động hít vào - thở ra nhờ vào các cơ hô hấp, tính đàn hồi của ngực - phổi, và dựa trên nguyên lý không khí đi từ nơi áp suất cao đến nơi áp suất thấp. Áp suất trong phế nang luôn gần bằng áp suất khí quyển. Bình thường, cơ hoành đảm bảo 70 % dung tích hô hấp.

Cụ thể:

- Thì hít vào => Ngực nở ra, cơ hoành hạ xuống => Kéo phổi nở theo => Giảm áp suất phế nang => Không khí tự đi vào phổi.

- Thì thở ra --> Ngực xẹp xuống, cơ hoành đẩy lên --> Làm phổi xẹp theo --> Tăng áp suất phế nang --> Không khí tự đi ra ngoài.

Qua đó có thể thấy việc đảm bảo áp lực âm tính trong khoang màng phổi, sự toàn vẹn của lồng ngực, và sự thông thoáng của đường hô hấp đóng vai trò rất quan trọng trong sinh lý hô hấp.

Khi có các thương tổn giải phẫu trong chấn thương, vết thương ngực như gãy xương sườn, thủng khoang màng phổi, hoặc tắc nghẽn đường hô hấp do máu, dị vật, đờm dãi sẽ dẫn đến các rối loạn sinh lý hô hấp và suy hô hấp.

3. Các thương tổn giải phẫu bệnh chính trong chấn thương, vết thương ngực

3.1. Thương tổn ở thành ngực: bao gồm một số thương tổn chính sau:

3.1.1. Thủng thành ngực:

Thành ngực bị xuyên thủng từ ngoài da vào khoang màng phổi do các vật nhọn đâm vào, gây ra vết thương ngực hở, dẫn đến hậu quả chung là tràn máu - tràn khí khoang màng phổi. Lỗ thủng ở thành ngực lớn hay nhỏ tùy theo tác nhân gây chấn thương. Ngoài rách - thủng phần mềm, thì xương sườn có thể bị đứt - gãy, nếu vết thương đi qua bờ dưới xương sườn thì thường làm đứt bó mạch liên sườn, gây chảy máu rất nhiều vào khoang màng phổi. Thương tổn nội tạng trong ngực, ngoài rách nhu mô phổi trong vết thương ngực hở đơn thuần, còn có thể bị vết thương tim, thủng cơ hoành, rách các mạch máu - phế quản lớn tạo nên các thể bệnh khác nhau của vết thương ngực.

Cùng với mảng sườn di động, vết thương ngực hở còn đang hở (vết thương lớn, không tự bịt kín hoặc chưa được sơ cứu, khoang màng phổi thông thương tự do với bên ngoài) là 2 thương tổn rất nặng trong chấn thương ngực, do các rối loạn sinh lý bệnh trầm trọng mà đặc trưng là 2 hội chứng hô hấp đảo ngược và trung thất lắc lư:

- Hô hấp đảo ngược: là hiện tượng đảo ngược sinh lý hô hấp bên phổi tổn thương. Khi hít vào, thay vì phổi nở ra, thì không khí sẽ qua vết thương ngực vào khoang màng phổi, làm phổi bên tổn thương co xẹp lại, đẩy một phần không khí cặn sang bên phổi lành. Khi thở ra, không khí trong khoang màng phổi sẽ ra ngoài qua vết thương, gây ra hiện tượng ngược lại, tức làm một phần không khí cặn từ phổi lành đi vào phổi tổn thương. Sự đảo ngược chiều hô hấp này sẽ dẫn đến thiếu ô xy nghiêm trọng.
- Trung thất lắc lư: khi 2 khoang màng phổi còn áp lực âm tính thì trung thất đứng ở giữa. Do vết thương ngực làm mất áp lực âm tính ở 1 bên, làm trung thất bị hút sang bên lành. Khi hít vào, không khí vào khoang màng phổi bên tổn thương trong khi áp lực âm tính bên lành tăng lên, làm tăng mức độ chênh áp lực, nên trung thất càng bị hút về bên lành. Khi thở ra, độ chênh áp lực giảm xuống nhiều, làm trung thất bị đẩy về bên tổn thương. Hiện tượng trung thất lắc lư làm cản trở máu về tim, máu lên phổi giảm, dẫn đến thiếu oxy càng nặng hơn.

- Do thiếu oxy làm bệnh nhân càng thở nhanh hơn, 2 hội chứng trên càng nặng hơn, dẫn đến 1 vòng luẩn quẩn và rất dễ gây tử vong. Chính vì vậy, nguyên tắc cấp cứu ban đầu những trường hợp này là: bịt kín vết thương với vết thương ngực hở đang hở, hoặc cố định ngay mảng sườn đang di động.

3.1.2. Gãy xương sườn

Có thể gãy một hay nhiều xương. Nếu do va đập trực tiếp (là cơ chế thường gặp) thì đầu gãy thường đâm vào trong, gây thủng màng phổi và phổi. Nếu do đè ép gián tiếp thì đầu gãy thường hướng ra ngoài. Gãy (dứt) xương sườn trong vết thương ngực thường kèm theo đứt động mạch liên sườn gây chảy máu nhiều. Mức độ di lệch của hai đầu xương gãy có thể là gãy rạn, di lệch ngang, di lệch chồng. Nếu có di lệch thì đầu xương gãy thường chọc rách màng phổi - phổi do nằm sát mặt trong xương. Máu chảy từ ổ gãy xương hình thành khói máu tụ dưới da và vào khoang màng phổi nếu có rách màng phổi.

3.1.3. Mảng sườn di động:

- Định nghĩa: là một vùng nào đó của lồng ngực bị mất liên tục và di động ngược chiều so với lồng ngực khi thở. Điều kiện là xương sườn phải bị gãy 2 nơi trên một cung xương, và trên 3 xương sườn kế tiếp nhau. Thường gặp trong chấn thương trực tiếp rất mạnh. Gãy rối loạn nặng nề về hô hấp và tuần hoàn.
- Các loại mảng sườn hay gặp:
 - + Mảng sườn bên: hay gấp nhất, di động rõ.
 - + Mảng sườn sau: vùng giữa cột sống và đường nách giữa, ít di động.
 - + Mảng sườn trước: ít gấp nhưng gây suy hô hấp nặng.
- Mảng sườn có thể di động tức thì hoặc di động thứ phát.

3.1.4. Gãy xương ức: thường do chấn thương rất mạnh, trực tiếp vào vùng xương ức. Gãy suy hô hấp nặng và thương tổn các tạng bên trong lồng ngực, đặc biệt là tim.

3.1.5. Vỡ (thủng) cơ hoành

Thủng cơ hoành hay gấp trong vết thương vùng ngực dưới (thường từ khoang liên sườn 5 đường nách giữa trở xuống), gây vết thương ngực bụng. Có thể gấp vết thương vùng bụng xuyên lên ngực qua cơ hoành.

Vỡ cơ hoành hay gấp trong chấn thương kín do đè ép hoặc ngã cao. Bên trái hay gấp hơn phải. Nếu vỡ bên trái, các tạng trong bụng + dịch tiêu hoá thường chui qua chỗ vỡ lên khoang màng phổi gây thoát vị hoành và nhiễm trùng khoang màng phổi. Nếu vỡ bên phải thường kèm tổn thương gan, máu bị hút lên khoang màng phổi gây tràn máu màng phổi dữ dội

3.2. Thương tổn ở khoang màng phổi

Cân lưu ý là tuy có cấu trúc giải phẫu đơn giản, song **biểu hiện ở khoang màng phổi là hậu quả** thường gặp của hầu hết các thương tổn ở thành ngực

hoặc các tạng trong lồng ngực, và chính biểu hiện này tạo ra nhiều triệu chứng, hội chứng trên lâm sàng, đồng thời quyết định cả thái độ điều trị.

3.2.1. Tràn khí màng phổi: Do không khí tràn vào, làm mất áp lực âm trong khoang màng phổi, nên nhu mô phổi bị co rúm lại, các khoang liên sườn dãn rộng ra và đẩy trung thất sang bên đối diện.

Không khí có thể vào khoang màng phổi từ 2 nguồn:

- Ngoài vào: qua vết thương ngực hở.
- Trong ra: do rách nhu mô phổi (phế nang, phế quản)

Trong chấn thương ngực, nếu có thương tổn thành ngực gây rách lá thành màng phổi, thì không khí từ khoang màng phổi có thể chui ra nằm dưới da, hình thành tràn khí dưới da.

Có dạng thương tổn nặng là tràn khí dưới áp lực (do có van ở thành ngực, ở chỗ vỡ phế quản lớn), làm không khí vào khoang màng phổi theo 1 chiều mà không thoát ra được, gây chèn ép rất nặng nề vào phổi và trung thất.

3.2.2. Tràn máu màng phổi: Máu chảy vào khoang màng phổi sẽ chèn ép, làm mất áp lực âm, làm phổi co lại và đè đẩy trung thất.

Máu vào khoang màng phổi từ nhiều nguồn:

- Thành ngực: từ xương sườn gãy, cơ, động mạch liên sườn...
- Nội tạng: từ phổi, tim, các mạch máu lớn

Khi lượng máu chiếm trên 10 % dung tích khoang màng phổi - tương đương trên X quang thấy lấp kín góc sườn hoành, thì mới biểu hiện triệu chứng lâm sàng.

Máu trong khoang màng phổi không đông, thường là nước máu đen. Khi bị chảy máu nhiều và cấp tính (tổn thương mạch máu) thì có cả nước máu lẫn cục máu đông.

3.2.3. Tràn máu + tràn khí màng phổi: Là thương tổn thường gặp nhất trong chấn thương, vết thương ngực. Về mặt giải phẫu bệnh là sự phổi hợp của cả 2 thương tổn nêu trên.

3.3. Thương tổn các tạng:

3.3.1. Rách phế nang hoặc phế quản nhỏ (nhu mô phổi ngoại vi): gây tràn máu - tràn khí vào khoang màng phổi.

3.3.2. Rách khí quản, phế quản lớn:

- Gây tràn khí màng phổi nhiều, dễ gặp thể tràn khí dưới áp lực.
- Tràn khí dưới da vùng cổ - mặt - ngực nếu thương tổn khí quản.
- Có thể gặp tràn khí vào trung thất.

- Máu chảy từ thương tổn vào trong lòng khí - phế quản gây ho khạc ra máu sớm trên lâm sàng.

3.3.3. Tụ máu (đụng dập) phổi: ít gấp, chủ yếu trong chấn thương do ngã cao. Nhu mô phổi bị rách và dập tùng mảng + Chảy máu trong nhu mô phổi => nguy cơ gây xẹp phổi nặng về sau, rất khó điều trị.

3.3.4. Xẹp phổi: cần phân biệt 2 hiện tượng:

- Co rúm nhu mô phổi: sau khi chấn thương, do tràn máu - khí gây mất áp lực âm trong khoang màng phổi, làm phổi bị co rúm lại như đã mô tả ở trên.
- Xẹp phổi: là hiện tượng tắc các phế quản làm phổi xẹp, nguyên nhân chủ yếu gây tắc phế quản là sự tăng tiết đờm dài (do giảm thông khí phổi, co rúm nhu mô) và dụng dập - chảy máu vào trong lòng các phế quản do chấn thương. Do tắc các phế quản nên nhu mô phổi không nở lại được mặc dù đã điều trị trả lại áp lực âm khoang màng phổi. Như vậy, đây là hậu quả thứ phát sau các thương tổn khác, đặt ra rất nhiều vấn đề trong săn sóc bệnh nhân sau chấn thương ngực. Khác với biểu hiện “đè đầy” trên lâm sàng và X quang của tràn máu - khí màng phổi gây co rúm nhu mô, ảnh hưởng của xẹp phổi lại là biểu hiện “co kéo” như: ngực xẹp, kéo trung thất về bên thương tổn, kéo cơ hoành lên cao, xẹp khoang liên sườn

3.4.5. Tim và màng tim:

- Trong vết thương ngực (vết thương tim):
 - + Rách màng tim và tim do vật nhọn đâm.
 - + Hay gặp khi vết thương nằm ở vùng tam giác nguy hiểm của tim (đỉnh là núm vú trái, đáy là xương ức).
 - + Hậu quả:
 - * Chảy máu ra ngoài hay vào khoang màng phổi, thường gây tử vong do mất máu, rất ít gặp trên lâm sàng. Thường nguyên nhân là dị vật lớn gây vết thương rộng.
 - * Chảy máu vào khoang màng tim, máu đông + tăng áp lực khoang màng tim => bịt kín tạm thời vết thương, ít mất máu nhưng gây chèn ép tim cấp tính. Đây là thể gặp chủ yếu trên lâm sàng.
- Trong chấn thương ngực kín (chấn thương tim):
 - + Tổn thương có thể đi từ rất nhẹ là tụ máu màng tim đến rách vỡ các buồng tim, các cấu trúc trong tim, và nặng nhất là đứt rời cuống tim.
 - + Tỉ lệ tử vong rất cao, hầu hết chỉ có loại thương tổn vỡ 1 buồng tim gây chảy máu và chèn ép tim cấp là có thể gặp trên lâm sàng.
 - + Thường do chấn thương vào vùng xương ức và sụn sườn.

3.4.6. Quai động mạch chủ:

Hay gặp trong chấn thương kín do tai nạn ô tô, thường gây rách eo động mạch chủ. Máu chảy ra ngoài thường gây tụ máu trung thất, ứ máu phía trên, thiếu máu phía dưới.

Tóm lại, hậu quả chung của các thương tổn trong chấn thương ngực là gây suy hô hấp và tuần hoàn, biểu hiện trên lâm sàng bằng hàng loạt các triệu chứng và hội chứng như sau.

4. Triệu chứng lâm sàng chung trong chấn thương, vết thương ngực

Nguyên tắc khám: luôn đối chiếu với bên ngực lành để xác định triệu chứng.

4.1. Triệu chứng cơ năng

Triệu chứng cơ năng thường gặp nhất như sau:

- Đau ngực: thường xuất hiện ngay sau bị thương với nhiều mức độ khác nhau, đau có tính chất liên tục và tăng dần theo thời gian.
- Khó thở: xuất hiện ngay sau bị thương với các thể nặng, hoặc muộn hơn với các thể nhẹ. Cũng có tính chất liên tục và tăng dần.
- Ho khạc ra máu sớm: đây là triệu chứng ít gặp nhưng có giá trị gợi ý chẩn đoán cao. Xuất hiện ngay từ những giờ đầu sau khi bị thương, và chỉ gặp trong trường hợp bị thương vào khí quản hoặc phế quản gốc, hoặc nhu mô phổi bị đụng dập rất nặng (hiếm gặp).

Ngoài ra, bằng hỏi bệnh, còn cần phải xác định thêm về:

- Nguyên nhân, tác nhân, cơ chế gây chấn thương, vì qua đó có thể giúp phần nào nhận định mức độ thương tổn.
- Tiền sử bệnh tim và bệnh phổi: ví dụ như tràn dịch màng phổi, lao phổi, hen phế quản, suy tim Vì chúng sẽ làm thay đổi triệu chứng và bệnh cảnh lâm sàng trong chấn thương ngực.

4.2. Triệu chứng thực thể

4.2.1. Triệu chứng toàn thân: cũng giống như trong các cấp cứu chấn thương khác, triệu chứng toàn thân chủ yếu bao gồm các dấu hiệu về toàn trạng như: mạch, huyết áp, nhiệt độ, màu sắc da và niêm mạc

Các triệu chứng toàn thân có thể thay đổi tùy theo từng thể bệnh của chấn thương, vết thương ngực:

- Thể thông thường: Mạch thường nhanh. Huyết áp còn bình thường. Màu sắc da và niêm mạc hơi nhợt và tím nhẹ.
- Thể có mất máu nhiều: Mạch nhanh. Huyết áp có thể còn bình thường hay tụt. Màu sắc da và niêm mạc nhợt rõ. Chân tay lạnh, có thể vã mồ hôi ở mặt, trán, ngực khi có sốc mất máu nặng.

- Thể có suy hô hấp nặng: Mạch nhanh. Huyết áp có thể tụt ở giai đoạn muộn. Mẫu sắc da và niêm mạc tím rõ. Có thể phối hợp với các dấu hiệu của thể mất máu nhiều.
- Thể có hội chứng chèn ép tim cấp tính: Mạch nhanh, mất mạch ngoại vi khi hít sâu. Huyết áp động mạch bị tụt và kẹt. Áp lực tĩnh mạch trung ương tăng cao ($> 15 \text{ cm H}_2\text{O}$). Tĩnh mạch cổ nổi, gan to, phản hồi gan - tĩnh mạch cổ dương tính. Có thể phối hợp với các dấu hiệu của thể mất máu nhiều hay suy hô hấp nặng.

Ngoài ra, khám toàn thân còn cho phép phát hiện, đánh giá các thương tổn phổi hợp, trong đó có những thương tổn nặng tạo nên bệnh cảnh đa chấn thương như: chấn thương sọ não, chấn thương - vết thương bụng, chấn thương thận, vỡ xương chậu và các biến chứng, gãy xương đùi, gãy cột sống

4.2.2. Triệu chứng tại bộ máy hô hấp:

Khám bằng nhìn:

- Các dấu hiệu chung:
 - + Biến dạng lồng ngực: ngực bên thương tổn có thể phồng lên (tràn khí màng phổi), xẹp xuống (tràn máu màng phổi), và giảm biên độ hô hấp so với bên lành.
 - + Pháp phồng cánh mũi, co kéo các cơ hô hấp ở cổ - ngực khi thở. Rõ khi có suy hô hấp nặng.
- Trong vết thương ngực:
 - + Có vết thương trên thành ngực: tuy trên nguyên tắc, lỗ vào của vết thương có thể từ nơi khác (bụng, cổ), nhưng hầu hết (trên 95%) lỗ vào đều nằm trên thành ngực. Qua vết thương có 2 khả năng xảy ra:
 - + Thấy phì phò máu - khí qua vết thương: ít gặp do phần lớn nạn nhân được sơ cứu sau khi bị thương. Nhưng nếu có, thì đây là dấu hiệu khẳng định chắc chắn ngay trên lâm sàng là vết thương ngực hở.
 - + Thường không còn thấy phì phò máu - khí nữa, do vết thương đã được sơ cứu bằng băng ép, khâu kín.
 - + Xác định vị trí vết thương: có vai trò rất quan trọng trong định hướng thăm khám và chẩn đoán. Ví dụ như vết thương ở vùng tam giác nguy hiểm của tim => nguy cơ bị vết thương tim cao; hay vết thương từ khoang liên sườn 5 đường nách giữa trở xuống => nguy cơ bị vết thương ngực - bụng
 - + Đánh giá độ dài, tính chất (sắc gọn hay nhам nhở) của vết thương giúp nhận định tác nhân gây thương tích và mức độ thương tổn.
- Trong chấn thương ngực:
 - + Vùng xát da, tụ máu trên thành ngực: thường gấp, gợi ý có chấn thương ngực. Đánh giá vị trí, độ lớn của vùng xát da này có vai

trò định hướng trong thăm khám và chẩn đoán, ví dụ như: ở vùng trước xương ức => dễ có chấn thương ngực 2 bên và chấn thương tim; ở phần thấp thành ngực bên trái => dễ kèm vỡ lách, hay bên phải => dễ có vỡ gan.

- + Vùng hô hấp đảo ngược của mảng sườn di động: thường xuất hiện ngay trên vùng xây xát - tụ máu thành ngực. Cụ thể thấy ở thì hít vào, trong khi lồng ngực phồng lên thì vùng mảng sườn lại thụt vào, và ngược lại ở thì thở ra, trong khi lồng ngực xẹp xuống thì vùng mảng sườn lại phồng lên.

Khám bằng sờ:

- Thường nhanh - nồng, tần số > 25 lần /phút, khi có suy hô hấp.
- Dấu hiệu đau chói của ổ gãy xương sườn.
- Tràn khí dưới da quanh vùng bị thương: rất có ý nghĩa, vì giúp khẳng định trên lâm sàng là có chấn thương ngực (hầu hết có gãy xương sườn, rách phổi, tràn máu - khí màng phổi).

Khám bằng gõ: so sánh với bên lành sẽ thấy:

- Vang hơn ở vùng cao khi có tràn khí màng phổi
- Đục hơn ở vùng thấp khi tràn máu màng phổi hay xẹp phổi.

Khám bằng nghe:

- Rì rào phế nang phổi: giảm hoặc mất ở bên thương tổn.
- Tim: tiếng tim mờ trong hội chứng chèn ép tim.

Chọc dò màng phổi: chỉ nên dùng khi không có điều kiện chụp X quang ngực, hoặc triệu chứng X quang không rõ ràng. Nếu chọc ở tư thế nằm:

- Khi tìm tràn khí: chọc hút ở khoang liên sườn 2 đường giữa đòn, thấy hút khí ra dễ dàng hay khí tự đẩy Piston của bơm tiêm ra.
- Khi tìm tràn máu: chọc hút ở khoang liên sườn 5 hay 6 đường nách giữa, thấy ra máu không đông.

Chọc dò màng tim: hiện tại rất ít áp dụng. Thường chọc dò theo đường Marfan, thấy ra máu không đông.

5. Triệu chứng cận lâm sàng chung

5.1. X quang lồng ngực thẳng

- *Vai trò và chỉ định:* đây là thăm dò cận lâm sàng chủ yếu trong chấn thương ngực, giúp khẳng định chẩn đoán lâm sàng và cho biết chính xác mức độ của nhiều thương tổn (gãy sườn, tràn máu, tràn khí...). Nên chụp X quang ngực cho mọi thể bệnh nếu có điều kiện chụp cấp cứu và toàn trạng bệnh nhân cho phép.

- Các tư thế chụp thông thường:
 - + Chụp tư thế đứng: là tư thế chuẩn để chụp X quang ngực thẳng, cho các hình ảnh rõ nét và điển hình.
 - + Chụp tư thế nằm ngửa: khi do chấn thương nên bệnh nhân không thể đứng được. Các hình ảnh thường không rõ và điển hình, nên dễ bỏ sót thương tổn.
 - + Tiêu chuẩn phim X quang: chất lượng phim tốt sẽ cho các hình ảnh rõ nét và đầy đủ, đòi hỏi phải:
 - * Độ kích thước: thấy toàn bộ lồng ngực
 - * Đúng tư thế: cột sống thẳng, xương bả vai ra khỏi phế trường, chùm tia đi vuông góc với ngực.
 - * Cường độ tia đủ: chỉ thấy rõ 3 - 4 đốt sống ngực đầu tiên, và thấy khí quản nằm giữa cột sống. Nếu tia quá cứng => thấy hết các đốt sống ngực. Nếu tia quá mềm => không thấy khí quản.
- Các triệu chứng chính: điển hình khi chụp tư thế đứng:
 - + Hình ảnh gãy xương sườn. Số lượng xương gãy và mức độ di lệch. Lưu ý là chỉ thấy được gãy xương sườn cung sau và bên, do cung trước là sụn nên không cảm tia X.
 - + Hình ảnh tràn khí màng phổi: phế trường sáng, nhu mô phổi co lại làm xuất hiện đường viền nhu mô phổi, mất vân phổi phía ngoại vị, trung thất bị đẩy sang bên đối diện, khoang liên sườn dãn rộng, cơ hoành bị đẩy xuống.
 - + Hình ảnh tràn máu màng phổi: phế trường mờ vùng đáy phổi tạo hình đường cong Damoiseau, trung thất bị đẩy sang bên đối diện.
 - + Hình ảnh tràn máu - tràn khí màng phổi: thấy hình ảnh của tràn khí ở phía trên và đường thẳng ngang phân cách với vùng mờ của hình tràn máu ở phía dưới.
 - + Ngoài ra còn thấy các hình ảnh của dập phổi (đám mờ rải rác), xẹp phổi (phế trường mờ, vân phổi tăng đậm, khoang liên sườn xẹp, cơ hoành bị kéo lên, trung thất bị kéo về bên thương tổn), tràn dịch màng tim (bóng tim to, mất cung tim, bờ tim rõ nét), tràn khí trung thất, thoát vị hoành
 - + Khi chụp tư thế nằm: hình ảnh tương tự như trên nhưng chất lượng kém hơn. Lưu ý trong tràn máu sẽ thấy mờ đều toàn bộ phế trường; hoặc trong tràn máu - tràn khí sẽ thấy hình ảnh thiên về tràn khí nếu khí chiếm ưu thế, thiên về tràn máu nếu máu chiếm ưu thế, và không có đường phân cách giữa tràn máu với tràn khí.

5.2. Xét nghiệm máu thông thường: thấy bạch cầu thường tăng. Hồng cầu - tỷ lệ huyết sắc tố - Hematocrit giảm khi có mất máu nhiều.

5.3. Thăm dò cận lâm sàng đặc biệt

- **Xét nghiệm khí máu động mạch:** nhằm thăm dò hô hấp tế bào và thăng bằng kiềm - toan. Nó cho các thông số về: pH, PaO₂, PaCO₂, dự trữ kiềm Rất có ích trong các thể suy hô hấp nặng, song đòi hỏi phải có máy móc và phương tiện.
- **Siêu âm tim:** để phát hiện tràn dịch (máu) màng tim, và các thương tổn trong tim khi nghi ngờ có chấn thương - vết thương tim.
- **Soi khí - phế quản:** giúp xác định thương tổn khi nghi ngờ có chấn thương khí - phế quản lớn, đồng thời có thể phổi hợp để hút máu, đờm dãi làm tắc đường hô hấp chống xẹp phổi.

6. Một số hội chứng chính thường gặp

Bằng cách tập hợp các nhóm triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng nêu trên, có thể rút ra một số hội chứng chính trong chấn thương, vết thương ngực như sau:

6.1. Hội chứng suy hô hấp

- Trên lâm sàng:
 - + Triệu chứng cơ năng: đau ngực, khó thở.
 - + Triệu chứng toàn thân: mạch nhanh, da - niêm mạc tím.
 - + Triệu chứng bộ máy hô hấp: thở nhanh nồng > 25 l/phút, cánh mũi pháp phồng, co kéo cơ hô hấp.
- Cận lâm sàng: xét nghiệm khí máu động mạch thấy tình trạng toan.

6.2. Hội chứng tràn máu màng phổi

- Trên lâm sàng: thường có hội chứng suy hô hấp phổi hợp với:
 - + Triệu chứng toàn thân: mạch nhanh, da - niêm mạc nhợt, huyết áp tụt, chân tay lạnh, vã mồ hôi.
 - + Triệu chứng bộ máy hô hấp: lồng ngực biến dạng, biên độ di động giảm. Dấu hiệu gãy xương sườn hay mảng sườn di động. Gõ đục, rì rào phế nang giảm hoặc mất chọc dò màng phổi ra máu không đông.
- Cận lâm sàng: X quang thấy hình ảnh tràn máu màng phổi, gãy xương sườn xét nghiệm thấy thiếu máu.

6.3. Hội chứng tràn khí màng phổi:

- Trên lâm sàng: thường có hội chứng suy hô hấp hợp + triệu chứng bộ máy hô hấp như: lồng ngực phồng, biên độ di động giảm. Có thể thấy gãy sườn hoặc mảng sườn di động, tràn khí dưới da. Gõ vang. Rì rào phế nang giảm hoặc mất. Chọc dò màng phổi ra khí.
- Cận lâm sàng: X quang có hình ảnh tràn khí màng phổi, gãy sườn

6.4. Hội chứng tràn máu - tràn khí màng phổi: đây là hội chứng thường gặp nhất trong chấn thương, vết thương ngực. Chính là sự phối hợp các triệu chứng của 2 hội chứng nêu trên. Cụ thể là:

- Trên lâm sàng:
 - + Hội chứng suy hô hấp
 - + Hội chứng tràn máu màng phổi.
 - + Hội chứng tràn khí màng phổi.
- Cận lâm sàng: X quang thấy hình ảnh tràn máu - tràn khí màng phổi, gãy xương sườn xét nghiệm thấy thiếu máu.

6.5. Vết thương ngực hở

- Hội chứng suy hô hấp.
- Vết thương trên thành ngực, có thể thấy phì phò máu - khí.
- Hội chứng tràn máu - tràn khí màng phổi.

6.6. Hội chứng chèn ép tim cấp tính

- Hội chứng suy hô hấp: có đặc điểm là bệnh nhân rất vật vã, đau ngực và khó thở, nhưng không tương xứng với các triệu chứng ở lồng ngực.
- Hội chứng tràn máu màng phổi: ở bên trái hoặc phải. Nếu có thường ở thể tràn máu nặng.
- Triệu chứng toàn thân: như ở thể hội chứng chèn ép tim cấp tính.
- Tiếng tim mờ.
- X quang: hình ảnh tràn dịch màng tim. Có thể có hình ảnh tràn máu - tràn khí màng phổi.
- Siêu âm tim có dịch màng tim.
- Chọc dò màng tim ra máu không đông

IV. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đặng Hanh Đệ (2000), "Triệu chứng học lồng ngực - mạch máu", Triệu chứng học ngoại khoa, NXB y học, Tr: 28 - 62.
2. Đặng Hanh Đệ (2000), "Khám chấn thương lồng ngực", Ngoại khoa cơ sở, NXB Y học, Tr: 60 - 65.
3. Đặng Hanh Đệ (2001), "Xử trí chấn thương lồng ngực", Bệnh học ngoại, tập II, NXB Y học, Tr: 12 - 15.
4. Đặng Hanh Đệ (2001), Phẫu thuật cấp cứu tim mạch và lồng ngực, NXB Y học, Hà Nội.
5. Đỗ Xuân Hợp (1978), Giải phẫu ngực, NXB Y học, Hà Nội.
6. Nguyễn Văn Mão (2001), "Vết thương ngực", Bệnh học ngoại, tập II, NXB Y học, Tr: 7 - 9.
7. Nguyễn Văn Mão (2001), "Chấn thương ngực", Bệnh học ngoại, tập II, NXB Y học, Tr: 10 - 11.
8. "Traumatisme du thorax", Encyclopedie medico-chirurgicale - Techniques chirurgicales: Chirurgie vasculaire, Cou, Médeastin, Trachée Bronches, Poumon, Plèvre (1990), Mục:42440 - 42445.

KHÁM MẠCH MÁU NGOẠI VI

TS. Nguyễn Hữu Uớc

I. HÀNH CHÍNH

1. Tên môn học : Ngoại cơ sở
2. Tài liệu học tập : Tài liệu phát tay
3. Bài giảng : Lý thuyết
4. Đối tượng : Sinh viên năm thứ 3
5. Thời gian : 2 tiết
6. Địa điểm giảng : Giảng đường

II. MỤC TIÊU HỌC TẬP

Sau khi học bài này, sinh viên có khả năng:

1. Mô tả được những nét cơ bản về giải phẫu bệnh, sinh lý bệnh trong các thương tổn cấp tính thường gặp của động mạch ngoại vi.
2. Trình bày được triệu chứng lâm sàng của các thương tổn động mạch ngoại vi cấp tính thường gặp (vết thương, chấn thương, và tắc cấp tính động mạch ngoại vi). Nêu được một số triệu chứng chính của chấn thương thần kinh và tĩnh mạch phối hợp.
3. Hiểu được một số triệu chứng của các thương tổn mạch máu ngoại vi cấp tính ít gặp (phồng - giả phồng động mạch dọa vỡ - vỡ, chấn thương - vết thương tĩnh mạch đơn thuần, viêm tắc tĩnh mạch).
4. Hiểu được triệu chứng lâm sàng chính của một số bệnh mạch máu ngoại vi không cấp cứu thường gặp, và khái niệm về các thăm dò hình ảnh mạch máu.

III. NỘI DUNG

1. Mở đầu

Khái niệm:

- Học khám mạch máu ngoại vi (hay mạch chi) chủ yếu để biết cách khám và phát hiện triệu chứng học của các bệnh mạch máu ngoại vi. Nhưng bệnh học mạch máu ngoại vi là một lĩnh vực chuyên khoa rất rộng, bao gồm nhiều dạng bệnh lý khác nhau, như: bệnh của hệ động mạch, của hệ tĩnh mạch, của hệ bạch mạch, bệnh bẩm sinh, bệnh mắc phải, bệnh của tuần hoàn ngón chi Chính vì vậy, triệu chứng học của chúng cũng rất đa dạng và phức tạp.

- Tuy nhiên, về mặt lâm sàng, có thể chia bệnh mạch máu ngoại vi thành 2 nhóm chính:
 - + Nhóm các bệnh mạch máu: hầu hết bao gồm các bệnh lý của bản thân mạch máu, rất phức tạp, mang tính chuyên khoa sâu, và không có hoặc ít tính chất cấp cứu. Ví dụ như bệnh: phồng động mạch, hẹp động mạch do xơ vữa, dẫn tĩnh mạch...
 - + Nhóm các thương tổn mạch máu cấp tính: phần lớn xảy ra trên các mạch máu bình thường, không quá phức tạp, đặc biệt có tính chất rất cấp cứu và đa khoa. Trong đó: *vết thương, chấn thương và tắc động mạch chi* là những thương tổn thường gặp nhất.

Để đảm bảo mục tiêu học tập, nội dung bài chủ yếu trình bày về triệu chứng học của các thương tổn cấp tính động mạch chi thường gặp nêu trên. Ngoài ra sẽ giới thiệu thêm về triệu chứng học của một số thương tổn mạch máu ngoại vi cấp tính ít gặp hơn, và một vài bệnh mạch máu ngoại vi thường gặp.

- Dịch tễ học của thương tổn mạch máu ngoại vi cấp tính: chiếm trên 85% cấp cứu chấn thương - vết thương mạch máu. Tại Bệnh viện Việt Đức, cấp cứu mạch máu ngoại vi chiếm 2 - 3 % cấp cứu ngoại khoa.
- Một số nguyên tắc chung trong khám lâm sàng mạch máu ngoại vi:
 - + Khám đối chiếu 2 bên.
 - + Đối chiếu chi trên - chi dưới.
 - + Khám toàn thân: vì nhiều bệnh mạch máu chi là bệnh hệ thống với tổn thương mạch ở nhiều nơi (như xơ vữa mạch máu), biểu hiện ở mạch chi là hậu quả của tổn thương chỗ khác (tắc động mạch do huyết khối ở tim), và có những bệnh mạch chi gây ảnh hưởng tới toàn thân (thông động - tĩnh mạch giai đoạn muộn → ảnh hưởng đến tim).
- Lưu ý khám cả những bệnh là yếu tố nguy cơ, liên quan chặt chẽ với một số bệnh mạch máu như: cao huyết áp, đái đường, hút thuốc lá

2. Triệu chứng học các thương tổn động mạch chi cấp tính thường gặp

2.1. Khái niệm

- Có 3 nguyên nhân gây thương tổn động mạch chi cấp tính thường gặp là: vết thương, chấn thương động mạch, và tắc động mạch cấp tính.
- Do tuần hoàn động mạch cấp máu cho ngoại vi bị cắt đứt đột ngột, nên cả 3 thương tổn trên đều có đặc điểm lâm sàng chung rất quan trọng là: “Hội chứng thiếu máu cấp tính phía ngoại vi”.
- Chẩn đoán các thương tổn cấp tính này chủ yếu dựa vào khám lâm sàng. Chúng là các cấp cứu ưu tiên số 1 trong ngoại khoa, cần phải được điều trị thật sớm, tốt nhất trong vòng 6 giờ sau khi bị thương. Nếu để muộn sẽ có thể gây ra các hậu quả và di chứng nặng nề như cắt cụt chi, suy thận, thậm chí tử vong.

2.2. Giải phẫu bệnh

* Trong vết thương động mạch:

- Nguyên nhân: thường do dao, vật nhọn đâm, các mảnh dị vật, phoi bào bắn vào, hay hỏa khí.
- Thương tổn động mạch: vết thương bên hay vết thương đứt rời mạch.
 - + Vết thương bên: thường gây chảy máu rất nhiều, khó cầm máu bằng băng ép thông thường nếu bị thương ở đoạn mạch nằm nông dưới da (động mạch cánh tay, động mạch quay - trụ, động mạch đùi chung). Nếu vết thương nhỏ thường không gây thiếu máu cấp tính chí, nhưng về sau tiến triển thành bệnh giả phòng động mạch, hoặc thông động - tĩnh mạch.
 - + Vết thương đứt rời mạch: do đầu mạch đứt thường co tụt vào tổ chức phần mềm, nên dễ cầm máu bằng băng ép hơn. Chắc chắn gây thiếu máu cấp tính chí.
- Thương tổn phần mềm và tuần hoàn phụ: tùy thuộc tác nhân và cơ chế gây vết thương, nếu có vết thương phần mềm rộng thì sẽ ảnh hưởng nhiều đến hệ tuần hoàn phụ.

* Trong chấn thương động mạch:

- Nguyên nhân: do va đập trực tiếp vào vùng động mạch (ít gấp) hay gián tiếp do gãy xương di lệch chọc vào mạch, hoặc co kéo mạch gây chấn thương (hay gấp). Thường gặp trọng tai nạn giao thông, lao động.
- Thương tổn động mạch: chủ yếu gặp các thể sau:
 - + Dập nát toàn bộ cả một đoạn mạch (thường 2 - 5 cm), gây đứt rời mạch hoặc còn dính với nhau bởi một phần tổ chức thành mạch. Thương tổn này thường gấp nhất.
 - + Đụng dập một phần hay toàn bộ chu vi thành mạch trên đoạn ngắn (thường < 2 cm), gây huyết khối tắc mạch tại chỗ. Nhìn bề ngoài đoạn mạch dập, chỉ thấy đổi màu tím, chắc và không đập, kích thước mạch gần như bình thường. Thực tế khá thường gặp.
 - + Co thắt động mạch: thường do xương gãy tỳ vào hoặc di lệch làm mạch bị căng ra gây co thắt. Có thể gây thiếu máu cấp - bán cấp tính. Hay gặp trong gãy trên lồi cầu xương cánh tay.
 - + Bong nội mạc: tuy hiếm gặp nhưng rất nguy hiểm vì dễ bỏ sót. Do lúc đầu mạch vẫn lưu thông bình thường, sau đó huyết khối hình thành tại thương tổn sẽ gây tắc mạch tại chỗ, hoặc trôi xuống gây tắc mạch phía hạ lưu.
- Thương tổn phần mềm và tuần hoàn phụ: phần mềm thường bị dập - rách nhiều do sang chấn trực tiếp và các đầu xương gãy chọc vào, gây ảnh hưởng nhiều đến hệ tuần hoàn phụ.
- Các vị trí gãy xương thường gây chấn thương động mạch:

- + Chi trên: gãy trên lồi cầu xương cánh tay, chấn thương vùng khuỷu.
- + Chi dưới: vỡ mâm chày, vỡ lồi cầu đùi, gãy 1/3 dưới xương đùi, gãy 1/3 trên xương chày.

* *Trong tắc động mạch chi cấp tính:*

- Nguyên nhân: do dị vật, từ những ổ bệnh căn ở phía thượng lưu, bị bong ra và trôi xuống gây tắc động mạch chi. Dị vật thường là cục huyết khối, mảnh sùi (trong Osler), ngoài ra còn có thể là mảnh u, mảng xơ vữa
- Bệnh căn:
 - + Bệnh tim: thường gặp nhất ở Việt nam, đặc biệt là bệnh van 2 lá loạn nhịp hoàn toàn, thường hình thành huyết khối trong nhĩ - tiểu nhĩ trái.
 - + Viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn (Osler): tạo các cục sùi trên van 2 lá và động mạch chủ, gặp ngày càng nhiều do tỷ lệ tiêm chích ma tuý tăng cao.
 - + U nhầy nhĩ trái: ít gặp.
 - + Phồng động mạch có huyết khối: hiếm gặp.
 - + Xơ vữa động mạch: rất hiếm gặp.
- Vị trí thường bị tắc động mạch: điểm tắc mạch tiên phát luôn bắt đầu ở các ngã 3 của các động mạch lớn, ví dụ:
 - + Chi trên: chỗ chia quay - trụ của động mạch cánh tay
 - + Chi dưới: chạc 3 chủ chậu, chậu trong - chậu ngoài, đùi nồng - đùi sâu, chạc 3 động mạch khoeo.

Muộn hơn, huyết khối sẽ tiếp tục lan dần từ vị trí tắc tiên phát xuống dưới, làm tắc các nhánh động mạch nhỏ hơn phía hạ lưu.

- * *Các thương tổn phổi hợp thường gặp:* ngoài gãy xương, dập - rách phần mềm, thương tổn các cơ quan khác, bệnh căn là các yếu tố làm nặng thêm thương tổn mạch máu. Cần lưu ý 2 thương tổn phổi hợp tại chỗ thường gặp trong vết thương động mạch, đó là vết thương tĩnh mạch và thần kinh tuy hành động mạch.

2.3. Sinh lý bệnh

- Do thương tổn cấp tính gây ngừng cấp máu đột ngột cho tuần hoàn ngoại vi qua đường động mạch chính, nên chỉ còn nhờ vào hệ thống tuần hoàn phụ. Tuy nhiên, do xảy ra đột ngột nên hệ thống tuần hoàn phụ chưa kịp phát triển để đảm đương, thay thế cho nguồn cấp máu chính. Vì vậy sẽ nhanh chóng dẫn đến thiếu máu cấp tính của tổ chức phía ngoại vi.
- Theo thời gian, sự thiếu máu tổ chức nặng dần lên, gây huỷ hoại từng phần rồi toàn bộ chi, dẫn đến hoại tử chi, lan dần từ phía ngọn tới gốc chi. Người ta thường chia sự thiếu máu này làm 2 giai đoạn:

- + Giai đoạn thiếu máu có hồi phục: tức là trong giai đoạn này, nếu kịp thời điều trị lập lại lưu thông mạch máu, thì chi sẽ được phục hồi hoàn toàn về phương diện cấp máu. Giai đoạn này thường được tính là trong vòng 6 giờ sau khi bị thương.
- + Giai đoạn thiếu máu không hồi phục: tiến triển từ không hồi phục từng phần đến hoàn toàn, do hiện tượng hoại tử dần dần tổ chức phía ngoại vi. Khi đã sang giai đoạn này, dù chỉ chưa bị hoại tử toàn bộ, nhưng nếu điều trị lập lại lưu thông mạch máu, thì chỉ phía dưới chỉ phục hồi một phần về cấp máu cũng như chức năng. Còn khi chỉ đã hoại tử hoàn toàn, thì không còn chỉ định bảo tồn chi. Trên lâm sàng, thường lấy mốc sau 6 giờ là bắt đầu chuyển sang thiếu máu không hồi phục, mức độ nặng dần theo thời gian, và thường sau 24 giờ thì dẫn đến không hồi phục hoàn toàn.
- Trên thực tế, tiến triển của các giai đoạn thiếu máu còn chịu ảnh hưởng của một số yếu tố, ví dụ như:
 - + Vị trí thương tổn động mạch: nếu bị thương ở dưới 1 nhánh bên lớn thì thời gian thiếu máu có hồi phục có thể dài hơn, do việc cấp máu qua tuần hoàn phụ tốt hơn (động mạch cánh tay dưới chỗ chia cánh tay sâu, động mạch đùi nông).
 - + Mức độ thương tổn phần mềm nhiều thì thiếu máu sẽ nặng hơn do hệ thống tuần hoàn phụ cũng bị tổn thương.
 - + Toàn trạng của người bệnh: nếu có rối loạn huyết động, thì thiếu máu tiến triển nhanh hơn do giảm tưới máu qua hệ thống tuần hoàn phụ.

2.4. Triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng lâm sàng quan trọng nhất là “hội chứng thiếu máu cấp tính phía ngoại vi”, do vậy cần tôn trọng 1 nguyên tắc thăm khám lâm sàng là: phải luôn đối chiếu chi bệnh với chi lành, đồng thời lưu ý các triệu chứng thiếu máu thay đổi và diễn biến theo thời gian.

2.4.1. Triệu chứng cơ năng:

- Biểu hiện của thiếu máu cấp tính chi:
 - + Giai đoạn thiếu máu có hồi phục: tê bì, giảm cảm giác, giảm vận động phía ngọn chi sau khi bị thương. Đôi khi người bệnh còn cảm nhận được là chi bị thương lạnh hơn chi lành.
 - + Giai đoạn thiếu máu nặng: đau nhức rồi dẫn đến mất hoàn toàn vận động và cảm giác phía ngọn chi.
- Biểu hiện của loại tổn thương:
 - + Trong vết thương động mạch: sau khi bị thương, thấy chảy máu rất nhiều qua vết thương, điển hình thấy máu phun thành tia. Đau nhức tại chỗ vết thương.

- + Trong chấn thương động mạch: rất đau, xưng nề vùng bị thương, mất vận động chi (do gãy xương).
- + Trong tắc động mạch cấp tính: thường khởi phát bệnh bỗng cơn đột quí gây giảm hoặc mất đột ngột vận động chủ động của chi.

Ngoài ra, thông qua hỏi bệnh, cần tìm hiểu thêm về cơ chế, tác nhân gây thương tích, các tiền sử bệnh lý tim mạch

2.4.2. Triệu chứng toàn thân:

- Nhìn chung: thường ít thay đổi trong ngày đầu. Trong trường hợp hoại tử chi vì thiếu máu để quá muộn gây nhiễm độc, có thể thấy lơ mơ, vật vã, mạch nhanh, huyết áp tụt, da niêm mạc nhợt, tái át
- Trong vết thương động mạch: có thể thấy dấu hiệu thiếu máu nếu bị mất máu nhiều qua vết thương, như: da xanh, niêm mạc nhợt, mạch nhanh, thậm chí sốc mất máu gây tụt huyết áp, chân tay lạnh, vã mồ hôi, lơ mơ...
- Trong chấn thương động mạch: nếu thương tổn xương, phần mềm tại chỗ quá nặng, hoặc thương tổn phổi hợp phức tạp của các cơ quan khác, thì có thể thấy tình trạng sốc mất máu, sốc chấn thương, như: lơ mơ, da xanh tái, niêm mạc nhợt, mạch nhanh, huyết áp thấp, chân tay lạnh, vã mồ hôi
- Trong tắc động mạch cấp tính: biểu hiện toàn thân của các bệnh căn, như cao huyết áp, suy tim, osler

2.4.3. Triệu chứng tại chỗ mạch thương tổn: Chỉ có trong chấn thương - vết thương động mạch. Gồm các động tác nhìn và sờ.

- Trong vết thương động mạch: có 2 khả năng xảy ra
 - + Thấy có 1 vết thương phần mềm nằm trên đường đi của mạch máu, đã ngừng chảy máu do được sơ cứu cầm máu (băng băng ép, khâu vết thương). Quanh vết thương thấy có một khối máu tụ, điển hình sờ thấy khối máu tụ này đập theo nhịp tim. Thực tế đa số gặp dạng này.
 - + Thấy 1 vết thương phần mềm nằm trên đường đi mạch máu, dù chưa hoặc đã được sơ cứu cầm máu, nhưng vẫn thấy chảy máu nhiều, máu đỏ qua vết thương, điển hình máu phun thành tia. Dạng này ít gặp trên lâm sàng.
- Trong chấn thương động mạch:
 - + Hoặc các triệu chứng của gãy xương như: xưng nề, biến dạng, lệch trực, nếu là dạng chấn thương gián tiếp do gãy xương.
 - + Hoặc các dấu hiệu xưng nề, bầm tím, tụ máu của đụng dập phần mềm vùng trên đường đi mạch máu, nếu ở dạng chấn thương trực tiếp.

2.4.4. Triệu chứng của chi dưới chỗ thương tổn:

Gồm các động tác thăm khám bằng nhìn và sờ. Chủ yếu là “Hội chứng thiếu máu cấp tính phía ngoại vi”:

- Mâu sắc, nhiệt độ ngon chi: da nhợt, lạnh.
- Bắt mạch ngoại vi thấy giảm nhiều hoặc mất, vận mạch đầu ngón giảm.
- Biểu hiện của rối loạn cảm giác: cảm giác nông giảm dần rồi mất hẳn, đi từ ngon chi đến gốc chi.
- Biểu hiện của rối loạn vận động: vận động chủ động giảm dần rồi mất hoàn toàn, đi dần từ ngon chi đến gốc chi.
- Biểu hiện của thiếu máu nặng phần mềm: các bắp cơ (như bắp chân) sưng nề, đau nhức, khi sờ nắn vào đau tăng lên.
- Biểu hiện của thiếu máu không hồi phục nặng: xuất hiện các nốt phồng nước, khớp bị cứng lại như khớp tử thi, rồi những mảng tím đen rải rác trên da, sau đó cả một vùng ngon chi tím đen hoại tử. Nếu vùng hoại tử bị nhiễm trùng sẽ có mủ, chảy nước và hôi thối.

Phân bố các triệu chứng theo giai đoạn thiếu máu: các triệu chứng trên nặng dần và diễn biến theo thời gian. Để giúp đánh giá mức độ thiếu máu trên lâm sàng, có thể phân bố các triệu chứng như sau:

- Giai đoạn thiếu máu có hồi phục (thường < 6 giờ): chi nhợt, lạnh, mất mạch, giảm cảm giác và vận động ngon chi.
- Giai đoạn thiếu máu không hồi phục một phần (thường > 6 giờ): xuất hiện thêm dấu hiệu xưng nề - đau bắp cơ, mất cảm giác và vận động ngon chi.
- Giai đoạn thiếu máu không hồi phục hoàn toàn (thường sau 24 giờ): thêm các dấu hiệu thiếu máu không hồi phục nặng.
- Ngoài ra, khi khám chi dưới chỗ thương tổn, phải lưu ý phát hiện thêm các dấu hiệu của tổn thương tĩnh mạch và thần kinh phối hợp, đặc biệt hay gặp trong vết thương động mạch:
- Tổn thương tĩnh mạch: thường biểu hiện rõ ở chi dưới. Ngoài các triệu chứng như trên, còn thấy thêm dấu hiệu: ngon chi nhợt nhưng hơi tím nhẹ, các tĩnh mạch nông dãn to.
- Tổn thương thần kinh: thường gặp thần kinh giữa và trụ, với các biểu hiện mất cảm giác và liệt vận động các vùng chi phối tương ứng của thần kinh; ví dụ dấu hiệu vuốt trụ, liệt cơ gấp (bàn tay khỉ) của thần kinh giữa, bàn tay rủ của thần kinh quay, kèm theo các dấu hiệu mất cảm giác vùng của thần kinh giữa hoặc trụ ở bàn tay...

2.5. Đặc điểm lâm sàng của một số tổn thương mạch ngoại vi cấp tính khác

- Vết thương tĩnh mạch chi đơn thuần, không kèm thương tổn động mạch:
 - + Vị trí vết thương cũng thường nằm trên đường đi của mạch máu.
 - + Sau khi bị thương, máu đen chảy dàn giữa qua vết thương, dễ cầm bằng băng ép.
 - + Không có dấu hiệu thiếu máu ngoại vi.
 - + Các tĩnh mạch nông dãn, mầu da hơi tím nhẹ.

- Phồng động mạch chi dọa vỡ: thường gặp trong bệnh giả phồng động mạch do chấn thương. Gồm các dấu hiệu của phồng động mạch (mục 3) + đau vùng khối phồng.
- Phồng động mạch chi vỡ: cũng thường gặp trong giả phồng động mạch do chấn thương hoặc tiêm chích. Có 2 thể lâm sàng:
 - + Vỡ dưới da: thường gặp trong giả phồng do chấn thương, bao gồm các dấu hiệu:
 - . Phồng động mạch dọa vỡ.
 - . Đau đột ngột tăng lên dữ dội, làm giảm hoặc mất vận động chi.
 - . Mất ranh giới khối phồng, toàn bộ chi xung to, căng cứng, mầu da viêm đỏ nên dễ nhầm là viêm mủ cơ.
 - . Mạch ngoại vi yếu, nhưng dấu hiệu thiếu máu chi không rõ.
 - . Các tĩnh mạch nồng d่าน
 - + Vỡ ra ngoài: thường gặp trong giả phồng do tiêm chích
 - . Tiền sử tiêm chích.
 - . Dấu hiệu phồng động mạch dọa vỡ.
 - . Máu chảy rất nhiều, thường qua chỗ tiêm chọc trên khối phồng.
 - . Mạch ngoại vi yếu hay mất nhưng không có thiếu máu chi.
- Viêm tắc tĩnh mạch chi:
 - + Thường bị ở chi dưới, trên các đối tượng có yếu tố nguy cơ cao, như:
 - . Tiền sử viêm tắc tĩnh mạch.
 - . Mắc bệnh dãn tĩnh mạch.
 - . Sau chấn thương, phẫu thuật phải nằm lâu.
 - . Sau chấn thương chi dưới.
 - . Đang mang thai, sau đẻ
 - + Các triệu chứng chính:
 - . Chi xung to, lan dần về gốc chi.
 - . Đau nhức, viêm đỏ, toàn bộ phần chi xung nề.
 - . Có thể có hội chứng nhiễm trùng.
 - . Các tĩnh mạch nồng d่าน, căng, nhìn thấy rõ, ấn không xẹp.
 - . Không có thiếu máu động mạch

3. Triệu chứng học một số bệnh mạch máu thường gặp

3.1. Khái niệm

- Tuy bao gồm rất nhiều dạng bệnh lý khác nhau, song phần lớn bệnh mạch máu là những tổn thương không cấp cứu. Triệu chứng lâm sàng đa dạng. Chẩn đoán và điều trị phức tạp.

- Có thể là bệnh tiên phát như: phồng động mạch, thông động-tĩnh mạch bẩm sinh, dị dạng mạch máu, u máu
- Có thể là bệnh thứ phát của bệnh khác hay do chấn thương như: hép, phồng động mạch do xơ vữa, thông động - tĩnh mạch, phồng động mạch do chấn thương
- Lại có thể chia thành bệnh của động mạch, bệnh của hệ tĩnh mạch

3.2. Triệu chứng lâm sàng của một số bệnh thường gặp

- *Hội chứng thiếu máu mãn tính chỉ dưới do xơ vữa gây hép động mạch:* Đau cách hồi, mỏi khi vận động, chuột rút, tê chân, mất mạch, loạn dưỡng da, loét do thiếu dưỡng.
- *Phồng động mạch:* phồng có thể do bệnh (phồng thật, gấp ở người già, xơ vữa mạch máu), hoặc do chấn thương, tiêm chích (giả phồng).
- *Triệu chứng chính:* khối u nằm trên đường đi của mạch máu, đập - dãn nở theo nhịp tim, nghe có thể thấy thổi tâm thu, đè mạch phía trên thì u nhỏ lại và mất các dấu hiệu trên.
- *Thông động - tĩnh mạch do chấn thương:* có tiền sử chấn thương, dấu hiệu loạn dưỡng chi (da khô, đầy, loét, hoại tử, chảy máu), tiếng thổi liên tục vùng vết thương, sờ thấy rung mưu, tĩnh mạch nông dãn to
- *Dãn tĩnh mạch chân:* bệnh thường gặp ở người lớn tuổi và phụ nữ, do hở các van tĩnh mạch dẫn đến ứ trệ và giãn tĩnh mạch. Triệu chứng chính: các tĩnh mạch nông dãn nổi ngoằn ngoèo dưới da (quanh hệ tĩnh mạch hiển lớn và hiển ngoài) ở tư thế đứng, có khi tụ thành đám; phù nhẹ ở bàn chân và mắt cá; các nốt thâm ở mặt da; dấu hiệu làn sóng ngược [nghiệm pháp Schwartz] (sờ 1 ngón tay vào tĩnh mạch hiển lớn, vỗ nhẹ vào tĩnh mạch hiển ở phía trên bằng 1 ngón khác, sẽ cảm nhận thấy như sóng vỗ vào ngón thứ nhất, biểu hiện của hở van tĩnh mạch); nghiệm pháp Trendelenburg (để bệnh nhân nằm giờ chân lên cao, vuốt từ cổ chân lên đùi rồi đặt garô nhẹ ở gốc đùi, bảo người bệnh đứng và thả garô, quan sát thấy tĩnh mạch dưới da căng phồng, nếu thời gian < 30 giây tức là van bị hở + các tĩnh mạch nông dãn dần từ trên xuống dưới)

4. Các thăm dò hình ảnh

Thăm dò hình ảnh là những phương pháp cận lâm sàng chính trong chẩn đoán các thương tổn mạch máu ngoại vi, cũng như các bệnh mạch máu nói chung. Tuy nhiên, trên thực tế, các thăm dò này chủ yếu phục vụ cho các bệnh mạch máu, còn trong cấp cứu, chúng chỉ được dùng trong 1 số ít các trường hợp khó chẩn đoán trên lâm sàng. Bao gồm một số thăm dò chính sau:

- Siêu âm Doppler mạch máu: là thăm dò không chảy máu, rất thịnh hành hiện nay. Có nhiều loại như: thể hiện bằng âm thanh, ghi trên giấy hay hình ảnh, hiện đại nhất là Doppler màu.

- Cho phép thấy được hình ảnh tắc mạch, hẹp mạch, phồng mạch, huyết khối, dãn và hở van tĩnh mạch, đánh giá mức độ thương tổn và nhiều thông số khác
- Chụp động mạch: là thăm dò có chảy máu, gồm 2 loại chụp là thông thường và số hóa. Cho thấy hình ảnh tắc mạch, hẹp mạch, hệ tuần hoàn phụ
- Chụp cắt lớp và chụp cộng hưởng từ: khá thịnh hành hiện nay. Có nhiều dạng chụp: chụp thường, chụp có bơm thuốc, và chụp dựng hình. Hay sử dụng trong phồng động mạch chủ bụng, chủ ngực và một vài bệnh lí khác, ít dùng trong bệnh mạch máu ngoại vi.
- Chụp tĩnh mạch: hiện nay chỉ dùng trong một số ít bệnh, như một số viêm tắc tĩnh mạch chi, chụp hệ tĩnh mạch chủ trên trong bệnh lý u trung thất.

IV. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trịnh Bình Dỵ (2001), “Sinh lý tuần hoàn”, Sinh lý học, NXB Y học, Tập I, Tr: 176 - 189.
2. Đặng Hanh Đệ (2000), “Triệu chứng học lồng ngực - mạch máu”, Triệu chứng học ngoại khoa, NXB y học, Tr: 28 - 62.
3. Đặng Hanh Đệ (2001), “Vết thương mạch máu”, Bệnh học ngoại, tập II, NXB Y học, Tr: 16 - 20.
4. Đặng Hanh Đệ (2001), “Tắc động mạch cấp tính”, Phẫu thuật cấp cứu tim mạch và lồng ngực, NXB Y học, Tr: 161 - 170.
5. Đoàn Quốc Hưng (2001), “Thiếu máu chi dưới cấp tính”, Phẫu thuật cấp cứu tim mạch và lồng ngực, NXB Y học, Tr: 190 -201.
6. Phạm Quang Phúc; Nguyễn Hữu Ước (2002), “Tìm hiểu sự khác biệt của hội chứng thiếu máu cấp tính giữa chi trên và chi dưới trong tổn thương mạch máu”, Ngoại khoa, Số 2: 41 - 50.
7. Nguyễn Hữu Ước (2001), “Tắc chạc ba chủ chậu cấp tính”, Phẫu thuật cấp cứu tim mạch và lồng ngực, NXB Y học, Tr: 202 - 207.
8. Barral X (1998), Les urgences en chirurgie vasculaire, Masson, Paris.
9. Boccalon H (1997), Guide pratique des maladies vasculaires, Editions Médicales Spécialisées.
10. “Chirurgie vasculaire des membres”, Encyclopedie medico-chirurgicale - Techniques chirurgicales: Chirurgie vasculaire (1990), Mục: 43025 - 43029.
11. Descotes J (1983), Le médecin aux mains nues et la pathologie vasculaire, Collection scientifique Robert & Carrière.
12. Rutherford R B (1989), Vascular Surgery, W. B. Saunders Company.

VÔ KHUẨN VÀ KHỬ KHUẨN TRONG MỔ XẺ

TS. Bùi Ích Kim

I. HÀNH CHÍNH

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. Tên môn học : | Ngoại cơ sở |
| 2. Tài liệu học tập : | Tài liệu phát tay |
| 3. Bài giảng : | Lý thuyết |
| 4. Đối tượng : | Sinh viên năm thứ 3 |
| 5. Thời gian : | 2 tiết |
| 6. Địa điểm giảng : | Giảng đường |

II. MỤC TIÊU HỌC TẬP

Sau khi học bài này, học viên có khả năng:

1. Nêu được việc vô khuẩn có ý nghĩa rất quan trọng trong mổ xẻ.
2. Nêu được các yếu tố gây nhiễm khuẩn và cách để phòng nhiễm khuẩn trong mổ xẻ.

III. NỘI DUNG

1. Mở đầu

Giữa thế kỷ XIX mặc dù có nhà mổ xẻ nổi tiếng, tỷ lệ tử vong do mổ vẫn còn cao: Gãy xương hở, cắt bỏ vú, mổ bướu cổ tỷ lệ chết tới 50%.

Từ khi Pasteur tìm ra vi khuẩn người ta mới biết chính vi khuẩn là một tác nhân làm cho cuộc mổ xẻ thất bại.

Ph. I. Semmelweig 1818 - 1865 đã tìm được nguyên nhân của tỷ lệ chết cao là nhiễm khuẩn.

Năm 1890, Hội nghị Quốc tế Ngoại khoa lần thứ 17 tại Berlin đã quy định nguyên tắc vô khuẩn trong mổ xẻ - và năm 1983, Mikulicz lần đầu tiên sử dụng găng cao su để mổ xẻ.

Những phẫu thuật từ nhỏ đến phẫu thuật hiện đại đòi hỏi sự phức tạp ngày càng cao và các dụng cụ tinh vi máy móc phức tạp do đó mỗi động tác của phẫu thuật viên, từ công việc nhỏ như thay băng, đến công việc mổ xẻ khó khăn đều đòi hỏi vô khuẩn cao. Phẫu thuật viên phải dùng những dụng cụ đã được khử khuẩn, cầm băng bàn tay đã được sát khuẩn, với những động tác vô khuẩn.

- Thế nào là vô khuẩn ? Vô khuẩn là cách bảo vệ các dụng cụ đã được khử khuẩn cũng như các vết mổ sạch không bị nhiễm khuẩn.

Một dụng cụ được xem là vô khuẩn khi từ mặt ngoài cũng như phía trong không có vi khuẩn, nha bào, nấm, virus.

Một tình trạng vô khuẩn như thế chỉ có thể đạt được sau khi người ta đã áp dụng những biện pháp khử khuẩn vật lý và hoá học.

- Thế nào là khử khuẩn ? Khử khuẩn là dùng các phương pháp lý học: nhiệt độ, áp suất, chân không, phóng xạ, siêu âm, v.v... hoặc các phương pháp hoá học (các loại thuốc sát khuẩn) để diệt hết vi khuẩn, biến một dụng cụ có khuẩn thành một dụng cụ vô khuẩn.

Bệnh nhân phải được bảo vệ chống lại sự nhiễm khuẩn trong bệnh viện cũng như trong mổ xẻ, muốn vậy phải có chương trình kiểm tra và làm đúng các phương pháp quản lý nhà cửa, bảo vệ các phương tiện, sự trong sạch của không khí trong buồng mổ, cửa da và quần áo bệnh nhân, của phẫu thuật viên và các nhân viên phục vụ trong mổ xẻ và điều trị.

2. Các vi khuẩn gây nên nhiễm khuẩn

- Gram (+):
 - Tụ cầu khuẩn
 - Liên cầu khuẩn tiêu huyết
 - Liên cầu khuẩn không tiêu huyết
 - Liên cầu khuẩn yếm khí
 - Trực khuẩn lao
 - Trực khuẩn yếm khí
 - Trực khuẩn uốn ván
 - Gram (-):
 - Trực khuẩn đường ruột (*Escherichia coli*)
 - + Cầu trùng đường ruột *enterococcus*
 - + *Klebsiella, Serratia, Citrobacter, Acinetobacter*
 - + Các loại *proteus*
 - + Trực khuẩn mủ xanh (*Pseudomonas aeruginosa*).
 - Các loại nấm: *Candida Albicans, Aspergillus*.
 - Các virus: Hepatitis A B, C, HIV, Coronavirus.
- Sự xuất hiện các loại vi khuẩn còn tùy thuộc vào vùng mổ xẻ.
- Ví dụ:
- + Mổ xương thì có nhiều tụ cầu vàng, trực khuẩn mủ xanh
 - + Mổ phổi có phế cầu khuẩn và trực khuẩn lao
 - + Mổ đường ruột có các loại trực khuẩn đường ruột.

Trước kia người ta cho tụ cầu vàng là tai họa chủ yếu; ví dụ theo tài liệu của Mỹ năm 1966 thì 80% nhiễm khuẩn ở bệnh viện là do tụ cầu vàng. Mới đây 1973 thì chủ yếu lại là do vi khuẩn Gram (-), trực khuẩn mủ xanh, các loại Bacteroides và nấm.

- Tụ cầu vàng là do tụ cầu trắng (*Staphylococcus albus*) biến thành từ khi sử dụng nhiều Sulphamide, Penicilline. Đặc điểm của loại này là tiết ra Penicillinase chống lại tác dụng của Penicilline. Một thời gian người ta dùng các loại Penicilline tổng hợp không bị thuỷ phân bởi Penicillinase (như Methicilline) nhưng dần dần cũng bị kháng. Ngày nay hầu hết các kháng sinh bị chống lại và chỉ còn Penicilline liều rất cao 20 - 40 triệu/ngày là còn tác dụng.
- Trực khuẩn mủ xanh: Thường gặp ở các vết thương, nhiều trường hợp nó gây ra nhiễm khuẩn huyết và sốc nhiễm trùng rất nặng. Nó kháng lại hầu hết các kháng sinh và các chất sát khuẩn mạnh như Amonium hoá trị 4.
- Trực khuẩn đường ruột: *Escherichia coli* là một nguyên nhân thường gặp nhất gây nhiễm khuẩn huyết, viêm gan, viêm túi mật, bộ máy tiết niệu... Nó kháng thuốc rất cao đặc biệt đối với Penicilline. Ngày nay chỉ có: Gentamycine, Kanamycine, Colistine, Cephalosporidine là còn có tác dụng với nó. Tuy nhiên, hiện tượng kháng thuốc cũng bắt đầu rất cao.
- Trực khuẩn uốn ván: Là loại vi khuẩn hay gặp trong các vết thương vẩy bùn cống rãnh, phân súc vật và các vết mổ lại. Nha bào uốn ván có thể chịu đựng được nhiệt độ rất cao (120°C).
- Virus viêm gan: Gặp nhiều khi truyền máu - nhất là khi truyền huyết tương, người ta thấy cứ truyền 3 lọ huyết tương thì có thể một lần bị bệnh này, và hay gặp bệnh này khi sử dụng dụng cụ tiêm, truyền dùng lại cho nhiều người. Virus viêm gan chịu nhiệt độ cao (105°C - 115°C) và các hoá chất mạnh như Formaldehyde 8%, với cồn Isopropyl 70%.
- HIV
- Coronaviru (SARS)

3. Các phương pháp khử khuẩn

3.1. Các phương pháp vật lý

3.1.1. Khử khuẩn bằng nhiệt độ

Đây là phương pháp người ta biết từ lâu nhất:

3.1.1.1. Khử khuẩn bằng sấy khô ở nhiệt độ 180°C .

(Trong vòng 15 đến 45 phút)

Người ta dùng tủ sấy (Étuve de poupinel) đốt bằng than, khí đốt, điện phương pháp này để khử khuẩn các vật liệu rắn, bột, mờ, dầu khan không cho phép sự thấm vào của hơi ẩm. Trong tủ sấy nhiệt độ tăng dần đến 180°C ; duy trì nhiệt độ này trong thời gian 15-45 phút. Dụng cụ cho vào lò phải được rửa sạch

sẽ, lau khô. ở nhiệt độ này các phân tử hữu cơ bị phân huỷ, biến thành carbon do đó đảm bảo vô khuẩn tuyệt đối.

Nhược điểm của phương pháp này là làm hỏng dụng cụ đồ nhựa, đồ cao su, bông, gạc bị cháy, đồ kim loại bị giảm độ bền.

3.1.1.2. Khử khuẩn bằng hấp nóng ở nhiệt độ $110^{\circ} - 120^{\circ} - 130^{\circ} - 140^{\circ}$

Sức nóng được tạo ra bằng khí đốt, điện hay hơi nước như các nồi hấp (Chemberland) tại bệnh viện.

Cách dùng: Xếp các hộp đựng dụng cụ, đồ vải, đồ nhựa, cao su vào trong nồi, không được lèn chặt vì sẽ cản trở sự đi qua của hơi. Đóng nắp vặn ốc thật chặt. Đun nóng để mở van, khi nước sôi hoặc khi cho hơi nóng đi vào nồi hấp, hơi nước đẩy khí trời trong nồi ra hết thì đóng van lại, sự trộn lẫn không khí với hơi sẽ là sự cản trở hơi thẩm vào dụng cụ làm cho nhiệt độ tiệt khuẩn không đạt được. Khi áp lực trong nồi hấp là:

1 Atmotphe sẽ có nhiệt độ tương đương là 120°C .

2 Atmotphe sẽ có nhiệt độ tương đương là 134°C

3 Atmotphe sẽ có nhiệt độ tương đương là 143°C .

Khi đồng hồ, băng ghi đã chỉ áp suất và nhiệt độ cần thiết, duy trì nguyên áp lực và nhiệt độ cần thiết đó trong 45 phút đến 60 phút. Khi hấp xong người ta để hơi thoát ra, khi áp lực đã xuống 0 có thể mở hé cửa nồi hấp, có một phương pháp khác là đưa không khí đã lọc sạch bằng máy làm khô chân không. Thời gian làm khô cho các phương pháp là 15 - 20 phút.

Để kiểm tra nhiệt độ xem trong khi khử khuẩn các dụng cụ có đủ nhiệt độ cần thiết không, người dùng các biện pháp sau:

- Dánh giá nhiệt độ trong nồi hấp bằng sự nóng chảy của một số chất:
 - + Lưu huỳnh chảy ở nhiệt độ 120°C
 - + Antipirin chảy ở nhiệt độ 115°C
 - + Acide Salisylic chảy ở nhiệt độ 151°C
- Dánh giá bằng sự đổi màu của một số chất:
 - + Hỗn hợp carbon chì 1g và lithium sulfua 0,5g có màu đen khi nhiệt độ 100°C .
 - + Hỗn hợp Carbon chì 1g, carbonate lithium 0,3g. Lưu huỳnh 0,1g trở nên màu xám ở nhiệt độ 100°C trong 30 phút, 110°C trong 3 - 4 phút, ở 120°C trong 30 giây.
- Dùng các băng chỉ thị màu dán ở hộp hấp.
- Sự kiểm tra vi sinh vật học là phương pháp chính xác nhất để kiểm tra hiệu quả khử khuẩn, người ta dùng các ống đựng Bacillus Stearothermophilus có đề kháng sức nóng cao, hoặc các dải bào tử vi sinh vật. Các ống hoặc các dải bào tử được đặt vào trong khoang nồi hấp, sau

khi khử khuẩn các ống và các túi đựng được tháo ra và gửi ngay đến phòng thí nghiệm vi khuẩn để kiểm tra kết quả.

- Ngày nay người ta còn dùng phương pháp tiệt khuẩn tiên chân không nhiệt độ cao: Sự tháo không khí trong khoang nồi hấp được hút bởi một bơm chân không cực mạnh nó hút ra một chân không gần tuyệt đối trong vòng 5 phút trước khi hơi hấp được đưa vào nhằm làm giảm thời gian cần thiết để làm hoàn thành tất cả các giai đoạn của quá trình tiệt khuẩn.
- Phương pháp nhiệt độ cao hơi nóng ẩm như vậy là sau khi đặt dụng cụ vào khoang nồi hấp, khoá cửa khoang, mở van cho hoạt động bộ phận hút khí ra nhanh trong 3 phút, mở van cho hơi nóng hoạt động khử khuẩn, khi đủ thời gian khử khuẩn thì đóng van đưa hơi vào và mở van hút khí ra.

3.1.1.3. Phương pháp nước sôi:

Do điểm sôi của nước thay đổi tại các độ cao khác nhau do áp suất khí quyển khác nhau. Ví dụ: Tại mặt biển điểm sôi của nước là 100°C , tại 585 feet trên mặt biển sôi là 99°C . Các nấm, vi khuẩn, các vi sinh vật có sức chịu đựng nhiệt và chắc chắn virus có thể chống lại với nước sôi ở 100°C hàng vài giờ. Do đó không nên khử khuẩn bằng luộc nước sôi. Tuy nhiên, trong hoàn cảnh đặc biệt có thể cho dụng cụ vào luộc sôi 100°C trong 30 phút, nếu có pha thêm 10g natri clorua, natri bicarbonate hay natri borat trong một lít nước thì cũng nâng nhiệt độ sôi lên 105°C .

3.1.1.4. *Sự đốt cháy trực tiếp hoặc ngâm trong cồn* để vi khuẩn bị cháy là một phương pháp không kiểm soát được, không an toàn, làm hỏng dụng cụ. Trên thế giới người ta khuyên rằng không nên đưa vào làm trong phòng mổ. Điều cần lưu ý là các vi sinh vật bị giết tại một nhiệt độ thấp hơn khi dùng hơi nóng ẩm, cơ sở của nguyên lý là tất cả các phản ứng hóa học bao gồm sự đông đặc của protein được xúc tác bởi sự có mặt của nước - hiện tượng đông đặc của protein sẽ không xảy ra nếu trước đó protein bị mất nước và protein chỉ đông lại ở nhiệt độ 185°C do đó tác dụng của nhiệt độ hấp ẩm và nhiệt độ sấy khô khác nhau ngay đối với một loại vi khuẩn.

3.1.2. Khử khuẩn bằng tia cực tím:

Tia cực tím được phóng ra do đèn hơi thuỷ ngân, tia cực tím có bước sóng dài dễ bị hấp thu bởi các chất hữu cơ ngay cả với các dụng cụ trong suốt, chỉ có tác dụng tiệt khuẩn khi tia xuyên qua một lớp mỏng của dung dịch hay một vật rắn. Người ta thường dùng tia cực tím để giữ vô khuẩn trong một không gian nhỏ hẹp và chỉ có tác dụng khử khuẩn bề mặt. Vì vậy thường dùng để khử khuẩn phòng mổ và các tủ trong phòng thí nghiệm

3.1.3. Khử khuẩn bằng phóng xạ

Ngày nay người ta dùng các tia phóng xạ γ hay tia X có khi dùng đồng vị phóng xạ phát tia.

Tác dụng chính là do tia làm tách electron biến vật chất thành các ion dương và âm. Bên cạnh còn tác dụng ion hoá làm xuất hiện tác dụng phản sinh.

3.1.4. Khử khuẩn bằng siêu âm

Siêu âm chỉ có tác dụng khử khuẩn với những tần số cao, trên các dịch, các khí và không khí dễ gần. Trong môi trường lỏng siêu âm tạo nên những ion H^+ là gốc có tác dụng khử mạnh các gốc OH^- có tác dụng oxy hoá mạnh và nó có thể tự trùng hợp tạo nên nước oxy già, chính đó là tác dụng khử khuẩn. Trong môi trường khô nó chỉ còn tác dụng cơ học phân huỷ các chất, không có tác dụng khử khuẩn.

3.2. Các biện pháp hoá học

- Một hoá chất khử khuẩn lý tưởng phải đạt được các tiêu chuẩn sau:
 - + Tiêu diệt hoàn toàn tất cả các vi khuẩn trong một thời gian dài và không làm tổn thương tổ chức sống.
 - + Dễ sử dụng và dễ tẩy hết sau khi khử khuẩn, đảm bảo ít nhất hoặc không làm hư hỏng các dụng cụ.

Trong thực tế không có một hoá chất nào hoàn hảo, vì thế có nhiều hoá chất được đem ra sử dụng.

- Cơ chế tác dụng:
 - + Tác dụng trên các enzym của tế bào làm thoái hoá dạng các men này.
 - + Tác dụng đối với cấu trúc tế bào vi khuẩn làm biến tính đông đặc protein hoặc làm tiêu tổ. Ví dụ: như phenol và dẫn xuất của chúng, các hợp chất amonium hoá trị 4, èormaldehyde, ethylen oxide có khả năng khử hoạt tính của quá trình tái sinh tế bào.

Cần chú ý rằng tác dụng khử khuẩn của các thuốc còn chịu ảnh hưởng của các yếu tố:

- Yếu tố thời gian.
- Yếu tố pH
- Yếu tố nhiệt độ: Ethylen oxide tác dụng tốt ở $54^\circ C$
- Yếu tố độ ẩm: Ethylen oxide tác dụng tốt ở độ ẩm 40 - 60%.
- Yếu tố môi trường: khi dụng cụ bẩn tác dụng khử khuẩn giảm bớt.
- Độ đặc của dung dịch.

Các thuốc chính:

3.2.1. Các loại cồn

- Cồn etylic: có thể diệt các vi khuẩn không có nha bào và ức chế hoạt động của virus trong vài giây.
- Cồn propylic: Tác dụng mạnh nhưng gây kích thích.

3.2.2. Các chất aldehyde

- Formaldehyt là một thuốc khử khuẩn mạnh, trong thực tế người ta dùng dưới 2 dạng:
 - + Dung dịch 4% hoặc 8% formaldehyt
 - + Polyme hoá thành Trioxymethylene (hay dùng nhất, nhưng chú ý là độc)
- Sau khi khử khuẩn phải có thời gian để bay hơi hết mới dùng được. Thời gian hạn chế khử khuẩn: đóng gói kín có thể để trong 3 năm.

Người ra dùng àormaldehyde 4% để khử khuẩn phòng mổ, sau khi phun hơi phải đóng kín cửa 24 giờ, nó còn được dùng để khử khuẩn máy thở và sau đó trung hoà bằng amoniac.

Trioxymethylene thường dùng để khử khuẩn các dụng cụ mà không đem hấp được như một số máy móc phẫu thuật, đồ nhựa, ống nội khí quản nhựa...

3.2.3. Các halogene và hợp chất

- Cồn iết 5% khử khuẩn mạnh nhưng bị hạn chế khi có chất hữu cơ và gây kích thích da ngày nay dùng Betadin là một loại iốt hữu cơ ít gây kích thích da.
- Clorua vôi hiện nay chỉ dùng làm chất tẩy uế.

3.2.4. Phenol và dẫn xuất

- Phenol có tác dụng khử khuẩn do làm biến tính protein và làm tăng tính thấm tế bào, nhưng ăn mòn dụng cụ.
- Hexachlorophene được dùng để khử khuẩn da, không tương kỵ với xà phòng.

3.2.5. Các kim loại nặng

Thông dụng nhất là thuỷ ngân (Hg) nhưng độc cho cơ thể. Hiện nay không dùng tiệt khuẩn trong ngoại khoa hiện đại. Các chất hiện dùng: Mecurocrom, nước Sublime, Merseptyl, Merfene.

4. Các nguyên nhân nhiễm khuẩn vết mổ - Cách để phòng

Có thể xếp vào 4 khâu chính sau đây:

4.1. Tổ chức khu mổ

Khu mổ phải được đảm bảo các điều kiện để phòng nhiễm khuẩn sau đây:

4.1.1. Khu mổ phải được xây dựng xa các nguồn nhiễm bẩn: Nhà xác, hố rác, nhà vệ sinh, trong khu mổ hiện đại người ta có thể xây công trình vệ sinh ở gần nhưng phải đảm bảo tẩy uế và vệ sinh sạch sẽ, có đường thông khí riêng và cũng vẫn được cách ly bởi hệ thống cửa kính.

4.1.2. Phải có phòng mổ riêng cho mổ bẩn, phòng riêng cho mổ sạch trang bị và nhân viên riêng biệt.

4.1.3. Phải đảm bảo lối ra vào một chiều cho bệnh nhân trước và sau mổ cũng như dụng cụ đã nhiễm bẩn.

4.1.4. Nền nhà phải lát nhẵn trơn để khỏi thâm dịch máu mủ, tường phải lát gạch men hoặc quét sơn nhẵn để khỏi dính bụi và dễ lau chùi.

4.1.5. Phải có trần để tránh bụi.

4.1.6. Phải có buồng tắm và thay quần áo cho nhân viên.

4.1.7. Dụng cụ trong phòng mổ phải để tối thiểu chỉ dùng cho mổ xé.

4.1.8. Không khí trong phòng mổ cần được điều hòa ở nhiệt độ 25°C và độ ẩm 50%. Không khí vào phòng mổ cần được qua máy lọc để giữ bụi và vi khuẩn lại. Ở các phòng mổ hiện đại người ta dẫn không khí đã lọc từ xa vào cứ 30 phút thay không khí một lần, hoặc có máy nén không khí đẩy không khí từ trên trần đi xuống và lọt qua các khe ở dưới được hút ra ngoài (cách nén dưới áp lực dương không để cho không khí bẩn quay trở lại).

4.1.9. Khi mổ không nên dùng quạt vì sẽ làm tung bụi lên, bụi sẽ mang theo vi khuẩn làm bẩn dụng cụ và vết mổ.

4.1.10. Cần có chế độ vệ sinh nghiêm ngặt: sau mỗi ca mổ phải làm vệ sinh (bàn, ghế, phòng mổ, dụng cụ máy móc, chú ý các khe kẽ. Hàng tuần phải đánh rửa phòng mổ bằng xà phòng có chất tẩy uế (crésil, hexachlorophene, chlorophene). Khử khuẩn phòng mổ bằng formaldehyd 4%. Sau những ca mổ bẩn phải vệ sinh và khử khuẩn ngay. Ngày nay (vì không có được trang bị hiện đại) có tác giả khuyên rằng ở điều kiện Việt Nam nên mở cửa thông khí phòng mổ trong ngày và làm vệ sinh sạch sẽ. Nên có phòng mổ dự trữ để thay thế khi phòng mổ chính khử khuẩn.

4.2. Các dụng cụ

Là bộ phận tiếp xúc với vết mổ nhiều nhất, do đó việc khử khuẩn các dụng cụ là quan trọng nhất. Có 4 loại dụng cụ:

- Dụng cụ bằng kim loại như kềm, dao, kéo...
- Dụng cụ bằng vải.
- Dụng cụ bằng thủy tinh (gần như không còn sử dụng): bầu truyền máu, cốc đựng huyết thanh,...
- Dụng cụ bằng cao su hoặc chất dẻo: găng mổ, ống dẫn lưu, dây truyền dịch, truyền máu, ống nội khí quản, sonde, v.v ...

Khi khử khuẩn phải bảo đảm tiêu diệt hoàn toàn vi khuẩn và không còn lại chất độc trên dụng cụ và không làm hỏng dụng cụ.

4.2.1. Dụng cụ bằng kim loại:

Ngay sau khi mổ xong các dụng cụ phải được rửa sạch ngay, hoặc cũng phải ngâm ngay vào dung dịch thuốc tẩy ấm để máu, các chất bẩn và các chất khác không khô két trên mặt dụng cụ. Ngâm dụng cụ 10 - 45 phút tùy cấu tạo và mức độ bẩn của dụng cụ, cọ sạch dụng cụ bằng bàn chải và xà phòng, chú ý các khe kẽ, răng cửa. Rửa hết dung dịch tẩy, đem luộc sôi 10 phút, để khô dụng cụ, lau bằng dầu hoả rồi đem hấp khô ở các lò hấp (Etuve) ở nhiệt độ 180°C trong 20 - 45 phút. Không nên để nhiệt độ cao quá 180°C vì đến 200°C thép sẽ bị hỏng.

Một số nước đem luộc dụng cụ ở nhiệt độ 100° - 105°C bằng cách cứ 1 lít nước thêm vào 30g Natri hydrocarbonate. Cách này có nhược điểm:

- Không đảm bảo tiệt trùng.
- Dụng cụ chóng rỉ.

Trong trường hợp cấp cứu có thể đốt dụng cụ bằng đèn cồn 90° trong một thời gian ngắn có thể khử khuẩn nhưng dụng cụ chóng hỏng, không kiểm soát được, không an toàn nên một số nơi trên thế giới khuyên không nên dùng.

Có thể ngâm vào hóa chất khử khuẩn: dung dịch Benzalkonium Chloride (Zephiran) 1/1000 diệt khuẩn sau 30 phút, diệt nha bào sau 3 giờ, dung dịch Gluteraldehyde (Cidex) 2,5%-2,2% trong 20-30 phút, dung dịch Propiolactone 5/1000 hoặc axit peracetique 2%.

** Cách rửa dụng cụ bằng tay.*

- Các dụng cụ bằng chất rắn cần rửa sạch ngay để phòng ngừa máu và các chất khác khô ráo lại bết mặt hoặc khe kẽ. Nếu dụng cụ bằng chất rắn không thể rửa ngay thì cần phải ngâm chìm ngay vào dung dịch tẩy ấm. Không được dùng các chất ăn mòn.
- Để rửa các dụng cụ rắn bằng tay phải theo các bước sau đây:
 - + Bước 1: Giải phóng các khớp, các chốt hẹp của dụng cụ, mở các bản lề của dụng cụ ra.
 - + Bước 2: Để dụng cụ vào một bể (chậu) sâu hoặc khay và đổ đầy nước nóng 60°C (125°F) có chứa chất tẩy không ăn mòn để tẩy mờ muối khoáng, máu khô và các chất khác. Loại chất tẩy được chọn tuỳ theo độ cứng của nước.
 - + Bước 3: Ngâm dụng cụ từ 10 đến 45 phút tuỳ thuộc vào loại dụng cụ và số lượng vấy bẩn và cấu tạo của dụng cụ.
 - + Bước 4: Đè găng cọ rửa dụng cụ với bàn chải khá cứng.
 - + Bước 5: Tháo chất tẩy, rửa dụng cụ.

Luộc sôi dụng cụ trong vài phút.

Để khô dụng cụ ngay.

Tiết trùng dụng cụ bằng các lò hấp nhanh (high speed autoclave)

Kiểm tra dụng cụ đã tiệt trùng
Để dụng cụ vào nơi quy định.

4.2.2. Dụng cụ bằng vải:

- Ở một số nước, để đảm bảo vừa tiết kiệm vừa vô khuẩn, người ta dùng toàn áo bằng giấy đã hấp sẵn và dùng một lần rồi vứt bỏ.
- Đồ dùng bằng vải dùng xong đem giặt sạch bằng xà phòng, phơi khô dưới ánh nắng mặt trời, các thứ bẩn quá (dính mủ) phải ngâm vào dung dịch thuốc tẩy Javen hay Formaldehyde 4% rồi giặt sạch.
- Đồ dùng bằng vải đem hấp ẩm ở Autoclave (nồi hấp), nhiệt độ hấp vải là 120°C trong 15' hay 115°C trong 30'. Sau khi đủ nhiệt độ và thời gian hấp phải mở van để hơi nước thoát ra và đưa không khí đã lọc sạch vào để làm khô và mát vải, các hộp đã khử khuẩn đặt trên giá sạch và không nên để tiếp xúc với các đồ dùng chưa được khử khuẩn. Độ dài thời gian để khử khuẩn còn phụ thuộc vào chất lượng của vỏ bọc. Các túi khử khuẩn gói trong vải mỏng có thể còn đảm bảo sự khử khuẩn trong vòng 3 tuần.

4.2.3. Dụng cụ bằng thuỷ tinh

Dụng cụ thuỷ tinh phải rửa sạch để khô kể cả trong lòng ống hoặc lọ thuỷ tinh, không được đậy nắp hoặc nút để có đường cho không khí thoát ra và sự tràn vào của hơi nóng được dễ dàng. Hấp ẩm ở nhiệt độ 120°C trong vòng 30 phút. Có thể ngâm trong dung dịch formaldehyde 4% hoặc 8% trong vòng 3 giờ, trong chất sát khuẩn Cidex 2,5% trong 30 phút. Nhưng sau đó phải được ngâm vào nước muối hoặc nước cất vô khuẩn để rửa sạch chất khử khuẩn, có thể dùng Propiolactone

4.2.4. Dụng cụ bằng cao su, chất dẻo:

- Găng mổ nên dùng một lần, nếu cần dùng lại phải rửa sạch, phơi khô, xoa 1 lớp bột tale mỏng luồn vào trong một miếng gạc rồi xếp từng đôi vào các túi, hấp ẩm ở nhiệt độ 110°C trong vòng 30 phút nhưng găng thường bị trương, dễ hỏng.
- Ống dẫn lưu, ống thông, dây truyền dịch phải rửa sạch làm khô cả ngoài và trong lòng ống, để hở để hơi có thể vào được lòng ống và khí thoát ra ngoài. Hấp ẩm ở 120°C trong vòng 30 phút. Ở các nước tiên tiến người ta dùng đồ cao su, chất dẻo 1 lần rồi vứt bỏ, trước khi dùng được khử khuẩn bằng hơi Trioxymethylene, tia gama.
- Ống nội khí quản khử khuẩn bằng hơi Trioxymethylene nhưng nếu không rửa sạch khi dùng sẽ gây kích thích làm tổn thương niêm mạch đường hô hấp. Có tác giả khuyên có thể đem luộc nước sôi 100°C trong 30 phút.

4.2.5. Một số dụng cụ máy móc đặc biệt

- Ống soi bằng quang học, ống soi khí quản, máy cắt nội soi có thể đem luộc 100°C. Hiện nay tốt nhất là ngâm vào dung dịch Formaldehyde 4% hoặc dùng Trioxymethylene, Cidex 2,5%.

4.2.6. Các dụng cụ mổ bẩn:

Nhuộm thư sinh hơi, viêm gan virus, trực khuẩn mủ xanh, HIV đối với dụng cụ, toan, áo, găng. Tốt nhất nên dùng loại giấy vô khuẩn xong rồi vứt bỏ. Các dụng cụ khác phải rửa sạch bằng xà phòng ngâm vào dung dịch thuốc tẩy khử khuẩn Formaldehyde trong 3 giờ hoặc dung dịch Sublime. Sau đó để khô hấp khô khử khuẩn ở 180°C trong vòng 45 phút - 1 giờ.

Chú ý: Dù đã có đồng hồ chỉ nhiệt độ và áp suất khử khuẩn, khi đem khử khuẩn vẫn phải có các chất để kiểm tra nhiệt độ đã nói ở trên, trước khi dùng phải mở các gói đó kiểm tra xem có đủ tiêu chuẩn không.

4.3. Nhân viên vào phòng mổ

- Nguồn nhiễm khuẩn chính là ở mũi, họng, móng tay, quần áo nhân viên. Cho nên người có đinh râu, viêm xoang, cảm, cúm, đau tai... những người vừa xuống nhà xác trong 24 giờ không được vào phòng mổ.
- Hạn chế người vào phòng mổ, không được đông quá vì càng đông tỷ lệ nhiễm khuẩn càng tăng. Điều này sẽ hạn chế việc học tập, người ta giải quyết theo mấy cách: những người xem mổ sẽ xem qua vô tuyến truyền hình ở phòng bên cạnh hoặc đứng ở vòm trần phòng mổ qua tấm kính nhìn xuống hoặc ở xung quanh nhóm mổ nhưng được cách ly bởi một lớp kính.
- Tất cả các nhân viên phải tuân theo những điều sau đây:
 - + Tốt nhất là tắm, thay quần áo, đi bốt, đội mũ, đeo khẩu trang của phòng mổ. Ở điều kiện Việt Nam ít nhất cũng phải túm ống quần lại.
 - + Vào phòng mổ hạn chế đi lại và nói chuyện tối thiểu, khi đứng xem xung quanh không được đụng vào các nhân viên trong nhóm mổ.
 - + Phẫu thuật viên, phụ mổ, người đưa dụng cụ phải rửa tay, mặc áo, đi găng đúng quy định. Trong khi mổ phải tuân thủ nghiêm ngặt các chế độ vô khuẩn: có ý thức và làm đúng các thì mổ sạch, mổ bẩn (ví dụ: che gạc kín xung quanh khi mổ ruột, thay găng khi khâu da,...). Các dụng cụ đã dùng ở thì mổ bẩn rồi không được dùng lại ở thì mổ sạch. Người đưa dụng cụ chỉ bày ra bàn những dụng cụ cần thiết, hạn chế sờ tay vào các dụng cụ, dụng cụ sạch và dụng cụ bẩn phải để riêng.
 - + Trong phòng mổ cấm mở các tổ chức bệnh phẩm bị cắt ra.

Các chất làm sạch da và khử khuẩn (disinfection)

- Yêu cầu chất làm sạch da: Không có mùi, dễ dùng, tạo bọt tốt, không kích thích da, không gây cản trở chức năng bình thường.

1. *Hexachlorophene* cho vào xà phòng để làm sạch, làm trơn da, triệt được khuẩn ở da - Nó tạo được một lớp màng mỏng bền vững có tác dụng kèm hám vi khuẩn ở trên da. Chính vì vậy nó được dùng thường xuyên trong rửa tay trong các thủ thuật và phẫu thuật (mà chưa có một loại xà phòng nào tốt hơn).

2. *Chất diệt khuẩn* (antiseptic agents): là các chất làm giảm một số lượng lớn các vi khuẩn gây bệnh trên bề mặt da hoặc ức chế sự sinh sản của chúng. Trong đó chất diệt khuẩn amomium hoá trị 4 là: dung dịch 1/750 Benzalkonium chloride (Zephairan), cồn và iốt

- Benzalkonium chloride: Chống lại một cách hiệu quả đối với:
 - + Tụ cầu (*Staphylococci*)
 - + Liên cầu (*Streptococci*)
 - + Các loại vi khuẩn thường làm ô nhiễm da

Không tác dụng với *Mycobacterium tuberculosis* (lao).

4.4. Bệnh nhân

Có thể phân bệnh nhân ra làm 2 loại:

- Các bệnh nhân vô khuẩn: là những bệnh nhân bị các bệnh như viêm loét dạ dày tá tràng, hẹp van 2 lá, u máu, u phổi...
- Các bệnh nhân nhiễm khuẩn: viêm phúc mạc, viêm xương, abcès các loại (não, cơ, vú, ú mủ thận...).
- Trừ các bệnh nhân mổ cấp cứu còn tất cả các bệnh nhân mổ theo kế hoạch, trước khi lên bàn mổ phải được chữa sạch các ổ nhiễm khuẩn ở da, tai, răng, miệng. Ngày hôm trước mổ phải được tắm rửa, đánh xà phòng, bôi cồn, và băng sạch vùng định mổ.
- Trước khi lên mổ phải được súc miệng, đánh răng kỹ, mặt quần áo sạch, thút tháo kỹ trước mổ. Không được mang bất kỳ dụng cụ cá nhân nào vào phòng mổ.
- Những bệnh nhân mổ lại phải được tiêm trừ uốn ván trước.
- Trong khi mổ phải lau sạch máu nhất là ở những hố sâu (ví dụ: ổ lách, dưới gan, douglas...) và dẫn lưu nếu cần.
- Sau khi mổ xong phải sát khuẩn lại vết mổ, băng vô khuẩn, khi thay băng phải đảm bảo vô khuẩn.

IV. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Triệu chứng học ngoại khoa: Gây mê - hồi sức.
2. Tài liệu phát tay.

CÁC PHƯƠNG PHÁP GÂY MÊ - GÂY TÊ TRIỆU CHỨNG GÂY MÊ CÁC BIẾN CHỨNG GÂY MÊ - GÂY TÊ

TS. Bùi Ích Kim

I. HÀNH CHÍNH

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 1. Tên môn học : | Ngoại cơ sở |
| 2. Tài liệu học tập : | Tài liệu phát tay |
| 3. Bài giảng : | Lý thuyết |
| 4. Đối tượng : | Sinh viên năm thứ |
| 5. Thời gian : | 4 tiết |
| 6. Địa điểm giảng : | Giảng đường |

II. MỤC TIÊU HỌC TẬP

Sau khi học bài này, học viên có khả năng:

1. Hiểu được gây mê hồi sức là gì (khái niệm về gây mê hồi sức)
2. Nêu được các phương pháp gây mê - gây tê
3. Nêu được biến chứng học của gây mê bằng ete đơn thuần (Guedel).
4. Nêu được các biến chứng của từng giai đoạn gây mê, gây tê.

III. NỘI DUNG

1. Khái niệm về gây mê hồi sức

Sự phát triển của phẫu thuật hiện đại không chỉ bị cản trở bởi sự thiếu hiểu biết về quá trình bệnh lý, giải phẫu, về nhiễm trùng ngoại khoa mà còn do thiếu kỹ thuật gây mê hồi sức an toàn và đáng tin cậy. Từ trước tới nay, gây mê đã phát triển từ thuốc mê hô hấp đến thuốc tê → gây tê tại chỗ → gây tê vùng và cuối cùng là gây mê tĩnh mạch.

Nhà triết học người Hy Lạp Dioscorides được coi là người đầu tiên dùng thuật ngữ gây mê (anesthesia) ở thế kỷ thứ nhất sau công nguyên (Anno Domini - AD).

Thực ra gây mê có nguồn gốc ở Anh và ở Mỹ.

- Phẫu thuật là một đả kích (stress) vào cơ thể, nó càng nguy hiểm nếu tình trạng bệnh nhân càng nặng. Vì vậy người ta không thể tiến hành phẫu

thuật, nhất là những phẫu thuật nặng kéo dài nếu như không đảm bảo vô cảm và hồi sức tốt cho người bệnh.

- Để đảm bảo vô cảm cho người bệnh, người ta phải tiến hành các phương pháp gây mê hoặc gây tê.
- Gây mê là phương pháp điều trị đặc biệt, nó làm cho bệnh nhân ngủ, không đau, không lo sợ, không nhớ gì về cuộc mổ, cũng như không có các phản ứng thần kinh nội tiết trong mổ và không độc → đáp ứng với yêu cầu của cuộc mổ, sau mổ hồi tỉnh nhanh và các chức năng sống cũng phục hồi nhanh và đảm bảo. Đó cũng chính là yêu cầu của cuộc gây mê. Muốn làm được như vậy người gây mê hồi sức phải hiểu được các quá trình sinh lý, sinh lý bệnh, giải phẫu, quá trình bệnh lý ngoại khoa nói chung, các bệnh lý chuyên khoa kèm theo, dược lý học và các kỹ thuật gây mê, hồi sức và điều trị bệnh ngay cả trước, trong và sau khi phẫu thuật.
- Trước thế kỷ 19, các phương pháp vô cảm rất thô sơ: Người Assyrians ép động mạch cảnh làm thiếu oxy não cho bệnh nhân lơ mơ để tiến hành phẫu thuật hoặc Hoa Đà cho Quan Công uống rượu để nạo viêm xương.
- Từ thế kỷ 19, người ta tìm ra thuốc mê ete, cloroform (1847) và bắt đầu có các máy mê đơn giản, từ đó đến nay các kỹ thuật và máy móc để gây mê hồi sức ngày càng phát triển.
- Ở Mỹ, những năm đầu của thế kỷ XX (những năm 20), người ta đã nhấn mạnh cơ sở khoa học của sự phát triển chuyên ngành gây mê hồi sức (GMHS). Nó dựa trên nền tảng khoa học mà so với những chuyên ngành khác, ngành GMHS được cho là sự pha trộn nhiều nhất của khoa học và nghệ thuật (art).
- Cũng từ đó (đặc biệt từ 1989) chuyên ngành gây mê hồi sức đòi hỏi là công việc được đối xử bình đẳng với các chuyên ngành khác như ngoại khoa và các chuyên ngành của nó (subspecialities), như các ngành nội khoa, nhi khoa, sản khoa, cũng như dược lực học lâm sàng, sinh lý học ứng dụng và kỹ thuật sinh hoá ...
- GMHS đã đi ra khỏi tầm tay của ngành ngoại khoa và đi vào nhiều lĩnh vực của y học như: Nội khoa (internal medicine), nhi khoa, tâm thần học (psychiatry), thần kinh học (neurology), chất độc học (toxicology) và các bệnh nhiễm trùng (infective disease), v.v...
- Năm 1950, người ta đã gây mê hạ huyết áp chỉ huy để mổ u máu.
- Năm 1953, người ta đã gây mê hạ thể nhiệt để mổ cắt gan, mổ tim.
- Năm 1960, gây mê hồi sức bằng tuần hoàn ngoài cơ thể để mổ thay van tim.
- Năm 1965: ở Việt Nam gây mê hồi sức bằng tuần hoàn ngoài cơ thể để mổ thông liên nhĩ (CIA).

2. Sự phát triển của gây mê hồi sức ngày nay

Năm 1996, trong một cuốn sách về thông tin của Uỷ ban gây mê học của Mỹ (the American Board of Anesthesiology) đã định nghĩa rõ ràng gây mê học là việc giải quyết sự hành nghề y học không bị giới hạn đó là:

2.1. Đánh giá, hội chẩn và chuẩn bị bệnh nhân để gây mê

2.2. Chuẩn bị đầy đủ về vô cảm đối với đau trong các thủ thuật mổ xẻ, sản khoa, điều trị và chẩn đoán, cũng như chăm sóc các bệnh nhân bị các tác động như vậy.

2.3. Theo dõi và phục hồi sự ổn định nội môi trong suốt thời kỳ phẫu thuật, cũng như sự ổn định nội môi trong những chấn thương và bệnh hiểm nghèo (hoặc nói cách khác là những bệnh nhân nặng).

2.4. Chẩn đoán và điều trị các hội chứng đau

2.5. Quản lý về lâm sàng và giảng dạy về hồi sức hô hấp, tuần hoàn.

2.6. Đánh giá chức năng hô hấp và áp dụng tất cả các hình thức điều trị hô hấp.

2.7. Giám sát, giảng dạy và đánh giá sự thực hiện của các nhân viên y tế và cận lâm sàng trong gây mê, hồi sức hô hấp và hồi sức tăng cường.

2.8. Chỉ đạo hướng dẫn việc nghiên cứu khoa học ở mức khoa học cơ bản và lâm sàng để giải thích và cải thiện việc chăm sóc bệnh nhân.

2.9. Phối hợp về hành chính trong bệnh viện, các trường y và các cơ sở bệnh nhân ngoại trú cần thiết cho sự thực hiện đầy đủ các nhiệm vụ này.

3. Các phương pháp gây mê

Ngày nay, gây mê hồi sức đã phát triển thành một ngành hoàn chỉnh, nên không thể thoả mãn các kiến thức về gây mê hồi sức cho học viên trong một vài giờ. Vì vậy, chúng tôi chọn một vấn đề mà trong thực tế các bác sĩ “không chuyên khoa” cần biết. Vấn đề các phương pháp gây mê, ở đây chúng tôi đề cập một cách khái quát không đi vào lý luận cũng như chi tiết kỹ thuật, bởi vì một thực tế hàng ngày là các thầy thuốc sẽ khó phân biệt từng trường hợp vì các nhà gây mê hồi sức thường phối hợp các phương pháp trong gây mê như: gây mê hô hấp + gây mê tĩnh mạch, gây mê mask thở, hệ thống 1/2 thở, 1/2 kín lại có cả gây mê vòng kín, gây mê + gây tê v.v...

Ta có thể phân loại các phương pháp gây mê như sau:

3.1. Phân loại các phương pháp gây mê theo cách dùng thuốc:

- Theo cách này có thể, chia ra 2 loại:

3.1.1. Gây mê đơn thuốc:

- Là phương pháp chỉ dùng một thứ thuốc từ đầu đến cuối cuộc mê.

- Gây mê bằng ete đơn thuần.
- Gây mê tĩnh mạch bằng thiopental hay ketamin đơn thuần.

Loại này có những ưu điểm sau:

- Kỹ thuật gây mê tương đối dễ, người làm có thể dễ dàng nắm được các mức độ mê.
- Triệu chứng gây mê điển hình khi gây mê bằng ete đơn thuần theo bảng triệu chứng mê Guédel.
- Do đó dùng để dạy học tốt

Nhưng có những nhược điểm sau:

- Lượng thuốc dùng cho mỗi ca gây mê rất cao: Ví dụ gây mê bằng ete đơn thuần theo phương pháp mask hở cho một đứa bé, trong thời gian 1 giờ có thể hết 150ml ete. Như vậy tốn thuốc, dễ gây nguy hiểm cho cả bệnh nhân và nhân viên y tế hoặc gây mê bằng thiopental đơn thuần thì không có tác dụng giảm đau, nếu gây mê quá sâu để bệnh nhân không đau thì dễ làm suy hô hấp, truy tim mạch và độc cho bệnh nhân.

3.1.2. Gây mê phối hợp:

- Phương pháp này là dùng nhiều thuốc cùng một lúc hay dùng nhiều đường để đưa thuốc mê và các thuốc phối hợp khác vào.

Ví dụ:

- Ete + Oxy + N₂O
- Thiopental + ete + Oxy
- Thuốc mê đường tĩnh mạch (Thiopental, Ketamin ...) + thuốc giảm đau (họ Mocphin) + Thuốc giãn cơ ...
- Phương pháp này có những ưu điểm là nếu phối hợp tốt thì hiệu quả của mỗi thuốc dùng sẽ tăng lên (synergic) nên liều lượng của mỗi thứ thuốc cần cho gây mê thì giảm xuống, và tác dụng độc của mỗi thứ thuốc cũng giảm đi nhờ liều lượng giảm.
- Tuy nhiên, khi sử dụng phương pháp này kỹ thuật thực hiện khó, triệu chứng mê không điển hình, đòi hỏi người gây mê phải có kinh nghiệm.

Ví dụ:

- + Nếu gây mê bằng ete đơn thuần thì phải chờ đến giai đoạn III3 thì cơ bụng mới giãn hết để mổ bụng, với phương pháp gây mê phối hợp có thuốc giãn cơ người ta có thể gây mê nồng hơn (ở giai đoạn III1).
- + Gây mê bằng ete đơn thuần đặc biệt khi bệnh nhân ngừng thở (giai đoạn III4) là nguy hiểm đã sang thời kỳ nhiễm độc, nhưng phương pháp gây mê phối hợp người ta dùng hô hấp chỉ huy cho bệnh nhân trong quá trình mê thì cũng chỉ cần ở giai đoạn III1.

- + Mặt khác, khi gây mê Ete đơn thuần đến lúc huyết áp hạ cũng là sang thời kỳ nhiễm độc. Với phương pháp gây mê phổi hợp người ta có thể hạ huyết áp chỉ huy bằng thuốc mà giữ cho bệnh nhân không nguy hiểm, đỡ chảy máu khi mổ, đến cuối cuộc mê người ta lại nâng huyết áp bệnh nhân lên - mà điều đó không phải là dấu hiệu ngộ độc thuốc.

3.2. Phân loại phương pháp gây mê theo đường vào của thuốc

3.2.1. Phương pháp gây mê hô hấp

- Phương pháp này thường dùng với các thuốc mê thể khí (N_2O , Cyclopropane) hoặc thuốc mê bốc hơi (ete, cloroform, halothane, isofluran ...). Các thuốc mê này qua đường hô hấp (do bệnh nhân tự hít hoặc đưa vào qua máy gây mê) rồi mới khuyếch tán vào máu tới thần kinh trung ương để làm mê. Phần lớn các thuốc mê hô hấp bị thải trừ theo đường hô hấp, một phần nhỏ trải qua thoái biến sinh học ở gan và thải theo đường nước tiểu.
- Nồng độ để gây mê tùy thuộc từng loại thuốc. Ví dụ: ete cần đậm độ 5%, halothane 0,75÷3%. Với các thuốc mê mạnh ta có thể điều khiển mê dễ dàng bằng cách thay đổi nồng độ.
- Với phương pháp gây mê này ngày nay người ta thường gây mê nội khí quản nên có thể nắm chắc được đường hô hấp của bệnh nhân để hô hấp chỉ huy và có thể kéo dài cuộc mê nên tạo điều kiện cho các phẫu thuật kéo dài.
- Tuy nhiên, *phương pháp này có một số nhược điểm là:*
 - + Một số thuốc có thể gây cháy nổ khi có tia lửa điện và oxy.
 - + Thuốc mê bay ra ngoài gây lãng phí, nhiễm độc cho nhân viên y tế.
 - + Ở một số bệnh nhân có bệnh đường hô hấp thì tác dụng của thuốc bị hạn chế, có thuốc gây tăng tiết đờm rã (ete).

3.2.2. Phương pháp gây mê tĩnh mạch

- Phương pháp này thường dùng với các thuốc mê và các thuốc phổi hợp như thuốc giãn cơ, thuốc giảm đau, đưa vào đường tĩnh mạch để gây mê.
- Người ta có thể gây mê tĩnh mạch đơn thuần, gây mê tĩnh mạch + giãn cơ và hô hấp chỉ huy hoặc gây mê tĩnh mạch phổi hợp với gây mê hô hấp, tùy theo yêu cầu điều trị.

Ví dụ:

- Nếu cuộc mổ ngắn, không đòi hỏi giãn cơ, không vào các cơ quan nguy hiểm người ta có thể dùng.
 - + Khởi mê bằng thiopental 5mg/kg (hoặc Ketamin 2mg/kg).

- + Phối hợp các thuốc giảm đau họ morphain hoặc các thuốc Neuroleptanalgesic.

Phương pháp này có những ưu điểm:

- + Phương tiện cần dùng ít.
- + Không gây cháy nổ.
- + Không gây độc cho người xung quanh.

Nhưng cũng có một số nhược điểm:

- + Bệnh nhân tự thở nếu không có kinh nghiệm sẽ để bệnh nhân thiếu oxy, ưu thán.
- + Giãn cơ không đủ.

Chú ý:

- Hiện nay, người ta không dùng gây mê tĩnh mạch đơn thuần bằng Thiopental để mổ vì thiopental không có tác dụng giảm đau.
- Trong trường hợp cần giãn cơ thì người ta gây mê tĩnh mạch + thuốc giãn cơ, đặt nội khí quản (NKQ) + hô hấp chỉ huy.

3.2.3. Phương pháp gây mê trực tràng:

- Hiện nay ít dùng vì không hơn gì các phương pháp khác. Trừ một số trường hợp đặc biệt người ta dùng làm gây mê cơ sở ở trẻ em.

3.3. Phân loại gây mê theo phương pháp loại trừ khí CO₂ trong khí thở ra của bệnh nhân

- Trong quá trình gây mê - hồi sức việc ứ đọng quá mức CO₂ trong cơ thể (ưu thán) và việc loại trừ quá mức CO₂ gây giảm CO₂ trong cơ thể (nhược thán) đều ảnh hưởng không tốt cho chức năng sống của bệnh nhân. Sự trao đổi CO₂ ảnh hưởng trực tiếp đến thăng bằng kiềm toan, ảnh hưởng đến vận mạch và làm ảnh hưởng đến hoạt động của tim, phổi, não, thận...
- Trong gây mê có rất nhiều nguyên nhân đưa đến sự thay đổi CO₂ trong máu bệnh nhân đó là do cấu tạo của máy mê, kỹ thuật sử dụng và kinh nghiệm của người gây mê.
- Dựa theo khả năng loại trừ CO₂ mà người ta đưa ra các phương pháp gây mê như sau:

3.3.1. Phương pháp gây mê hở hoàn toàn (phương pháp mask hở)

- Ở phương pháp này bệnh nhân tự hít thuốc mê cùng với không khí qua một mặt nạ (mask-Schimmelbusch) - thường dùng với các thuốc mê bốc hơi (ête-Halothane).
- Có thể cho thêm oxy và hỗn hợp khí thở vào bằng cách cho 1 sonde oxy vào mặt nạ.

- Ở phương pháp này bệnh nhân không hít lại hơi thở của mình nên không hít phải CO₂ vì vậy không bị ứ đọng CO₂.

- Ưu điểm:**
- Đơn giản, thích hợp trong gây mê trẻ em
 - An toàn
 - Khó gây ưu thán, không có sức cản của máy thở
- Nhược điểm:**
- Mê không đều, mất nhiệt, mất độ ẩm
 - Tốn thuốc
 - Dễ gây cháy nổ
 - Độc với người xung quanh

3.3.2. Phương pháp nửa thở:

- Phương pháp này thường dùng với van chữ T và van không hít trở lại (Ruben, Frumin)
- Do cấu tạo của van khi thở ra ngoài rồi bệnh nhân chỉ hít lại 1 phần rất nhỏ CO₂ trong khí thở ra của mình, mà người ta cho phép chấp nhận được.

3.3.3. Phương pháp 1/2 kín:

Trong phương pháp này do cấu tạo của hệ thống mê nên lượng CO₂ bệnh nhân hít trở lại có cao hơn vì vậy người ta làm một van thở ra ở gần miệng của bệnh nhân để khi thở ra một phần lớn hơi thở (chủ yếu là CO₂) đã bay ra ngoài. Tuy nhiên, nếu van thở ra để không đúng hoặc kỹ thuật không tốt cũng có thể gây rối loạn trao đổi CO₂.

3.3.4. Phương pháp gây mê kín hoàn toàn:

- Trong phương pháp này người ta có thể dùng 2 loại máy: Máy "tối - lui" (To and Fro) hoặc hệ thống vòng kín. Khi dùng hệ thống kín này người ta phải dùng kỹ thuật hấp thụ CO₂ bằng vôi Soda.
- **Ưu điểm:**
 - + Vì là vòng kín nên thuốc không bay ra → tiết kiệm thuốc, oxy.
 - + Giữ được nhiệt độ, độ ẩm.
 - + Không gây cháy nổ.
 - + Không độc cho người xung quanh.
- **Nhược điểm:**
 - + Dễ gây ứ đọng CO₂ (nếu vôi soda hỏng dễ nguy hiểm).
 - + Bụi vào đường hô hấp của bệnh nhân.

4. Triệu chứng học gây mê bằng ête đơn thuần Guédel 1920

Mặc dù ngày nay người ta hầu như không sử dụng ête đơn thuần để gây mê, và việc có nhiều loại thuốc mê mới có những tính chất khác không còn điển hình khi gây mê nữa nhưng triệu chứng học gây mê bằng ête đơn thuần của Guédel vẫn là cơ sở để người gây mê điều khiển cuộc mê - Theo Guédel thì triệu chứng gây mê này chia ra 4 thời kỳ.

4.1. Thời kỳ I giảm đau

- Thời kỳ này kéo dài khoảng 1 - 3 phút do thuốc bắt đầu ức chế lớp vỏ não. Các dấu hiệu theo dõi gần như bình thường.
- Hô hấp: Thở bụng và ngực tương đối đều.
- Đồng tử: Co vừa phải, nhẫn cầu cử động tự chủ.
- Phản xạ mi mắt, giác mạc, da màng bụng (+), họng (±).
- Mạch có hơi nhanh, huyết áp tăng.

Áp dụng: Nhổ răng, nǎm sai khớp, nắn xương gãy.

4.2. Thời kỳ II: Thời kỳ kích thích.

- Thời kỳ này kéo dài hay ngắn tuỳ thuộc vào tiền mê tốt hay không tốt, kỹ thuật gây mê và cơ địa của bệnh nhân.
- Lúc này, vì bán cầu đại não đã bị ức chế, các trung tâm dưới vỏ thoát ức chế không còn được điều hoà và kiểm chế của bán cầu đại não.
- Các dấu hiệu đều rối loạn.
- Hô hấp - Thở nhanh không đều.
- Đồng tử co nhỏ hơn.
- Nhẫn cầu cử động tự chủ.
- Các phản xạ: Mi mắt, giác mạc, da màng bụng, họng đều (+)
- Mạch nhanh, huyết áp tăng.
- Áp dụng: Thời kỳ này cấm không được phẫu thuật. Nói chung cần tránh thời kỳ này, nếu xảy ra thì không để kéo dài.

4.3. Thời kỳ III: Thời kỳ phẫu thuật chia 4 giai đoạn.

4.3.1. Giai đoạn III/1: Mê nông chính thức.

- Hô hấp: Thở đều đặn (thở máy).
- Đồng tử co nhỏ vừa phải, nhẫn cầu cử động tự chủ.
- Phản xạ: Mi mắt, dạ, màng bụng, họng còn (+), phản xạ giác mạc mắt (-).

- Mạch và huyết áp trở lại bình thường.
- Cơ nhai liệt làm cho hàm dưới trễ (gọi là dấu hiệu rơi hàm).

Áp dụng: Có thể mổ lồng ngực, cột sống, bướu cổ, bàng quang, nắn xương, mổ thoát vị.

4.3.2. *Giai đoạn III/2*: Mê sâu chính thức.

- Thở nhanh hơn về tần số.
- Đồng tử co nhỏ đứng yên - giác mạc khô.
- Còn phản xạ mi mắt và màng bụng (các phản xạ khác mất).
- Mạch, huyết áp bình thường.
- Liệt thân cơ chi.

Áp dụng: Có thể mổ các khớp, mổ bụng.

4.3.3. *Giai đoạn III/3*: Tiễn nhiễm độc.

- Hô hấp: Thở nhanh nông.
- Đồng tử giãn - mất phản xạ ánh sáng.
- Nhẫn cầu đứng yên kéo vào trong.
- Các phản xạ khác mất.
- Mạch nhanh, huyết áp tụt thấp.

Áp dụng: Có thể nội xoay thai.

4.3.4. *Giai đoạn III/4*: Nhiễm độc phải cấp cứu.

- Đồng tử giãn to - mất các phản xạ.
- Liệt cơ liên sườn (và cơ hoành- ngừng thở).
- Mạch nhanh nhỏ, huyết áp thấp.

4.4. *Thời kỳ IV*: Thời kỳ nhiễm độc (liệt tuỷ).

- Liệt cơ hoành, ngừng thở.
- Mạch không bắt được, huyết áp không đo được → ngừng tim.
- Tử vong.

5. Các biến chứng gây mê

- Từ đơn giản đến phức tạp các biến chứng của gây mê, gây mê cũng rất nguy hiểm nếu không hiểu biết về chuyên ngành này, nó được các nhà gây mê hồi sức rất quan tâm tìm cách hiểu biết và hạn chế.

- Mặc dù rất khó đo chính xác các tai biến gây mê, nhưng người ta thấy đầu tiên là do các bệnh vốn có của bệnh nhân, rồi tới thủ thuật ngoại khoa và đến sự điều khiển gây mê. Nhiều nghiên cứu đã chứng minh rõ ràng ảnh hưởng nguy hiểm trước mổ là do các bệnh trước mổ của bệnh nhân và rồi là các thủ thuật ngoại khoa.
- Người ta thấy tử vong là điểm cuối cùng rõ nhất nhưng tử vong trước mổ là rất hiếm. Người ta cũng tiến hành hàng loạt các nghiên cứu nhằm thu được kết luận có ý nghĩa thống kê. Nhưng do sự lo ngại mổ pháp y nên gây cản trở cho việc báo cáo chính xác các số liệu.
- Tỷ lệ chết có thể quy chủ yếu cho gây mê là: 1 - 2/3000 trải qua gây mê ở những năm 1960, cho đến nay giảm xuống còn 1 - 2/20.000. Tuy nhiên, tỷ lệ này có thể thay đổi ở những nước khác nhau, trong các điều kiện khác nhau.
- Các biến chứng gây mê có thể xảy ra trong bất kỳ giai đoạn nào cuộc gây mê đó là các giai đoạn tiền mê, khởi mê, duy trì mê, thoát mê (hồi tỉnh) và sau mổ. Ở mỗi giai đoạn có những biến chứng đặc trưng riêng. Ở đây chúng tôi chỉ nhấn mạnh vào các biến chứng về hô hấp và tuần hoàn đó là các chức năng sinh tồn nhạy cảm nhất khi gây mê

5.1. Giai đoạn tiền mê

5.1.1. Giảm hô hấp:

- Nguyên nhân: Do các thuốc tiền mê có tác dụng ức chế hô hấp, nhất là các nha phiến. Người già và trẻ em dễ mẫn cảm với các thuốc này.
- Triệu chứng: Giảm hô hấp về tần số và biên độ.
- Xử trí: Cho thở oxy, hô hấp nhân tạo, nếu cần đặt nội khí quản, cho thuốc kích thích hô hấp.

5.1.2. Truy tim mạch:

- Nguyên nhân: Hay gặp ở người mất nước, mất điện giải nặng, người bệnh thiếu đạm kéo dài. Đặc biệt là khi tiền mê bằng các thuốc phong bế hạch thần kinh giao cảm (Phenothiazin) dễ truy tim mạch khi thay đổi tư thế.
- Triệu chứng: Mạch nhanh nhỏ, huyết áp hạ.
- Xử trí: Truyền dịch, trợ tim, thở oxy.
- Chú ý: Khi di chuyển bệnh nhân được tiền mê bằng thuốc phong bế hạch thần kinh phải nhẹ nhàng, luôn giữ tư thế nằm ngang.

5.2. Giai đoạn khởi mê

5.2.1. Ngừng thở:

- Nguyên nhân: Tiêm thuốc mê tĩnh mạch nồng độ cao, tiêm nhanh, do thuốc giãn cơ, bệnh nhân nín thở lâu do không chịu được mùi thuốc.

- Triệu chứng: Ngừng thở, có thể tím tái, truy tim mạch.
- Xử trí và đề phòng: Xử trí theo cẩn nguyên, hô hấp nhân tạo (bằng Ambu + mask, máy thở).

5.2.2. Ngạt:

- Do tắc đường hô hấp trên bởi đờm rã tiết nhiều, co thắt thanh, khí phế quản, tụt lưỡi đè vào thanh môn, nôn, máu, dị vật.
- Triệu chứng: khó thở, tím tái.
- Xử trí: Giải quyết nguyên nhân, khai thông đường hô hấp, hô hấp hỗ trợ hoặc chỉ huy.

5.2.3. Tụt huyết áp: Do bù dịch không đủ hoặc do tác dụng của một số thuốc mê.

5.2.4. Mạch chậm, mạch nhanh.

5.2.5. Ngừng tim.

5.2.6. Nôn.

- Nguyên nhân: Do dạ dày ứ đọng thức ăn, thường gặp khi mổ cấp cứu (tắc ruột; viêm phúc mạc...)
- Đề phòng: Đặt sonde hút dạ dày cho tất cả các bệnh nhân mổ cấp cứu, nhất là trẻ em; chỉ gây mê khi bệnh nhân đã nhịn ăn quá 6 giờ, nhịn uống nước trong quá 3 giờ.
- Xử trí: nghiêng đầu bệnh nhân, hút sạch, rửa phế quản nếu có trào ngược.

5.3. Giai đoạn duy trì mê

5.3.1. Thiếu oxy

- Nguyên nhân: Các nguyên nhân gây cản trở hoặc tắc đường hô hấp trên, hô hấp nhân tạo không tốt, vôi Soda hỏng khi gây mê bằng hệ thống kín, gây mê bằng N_2O 80%, oxy 20% dễ thiếu oxy.
- Triệu chứng: Tuỳ mức độ có thể tím tái, huyết áp tối đa và tối thiểu kẹt.
- Xử trí: Tuỳ cẩn nguyên, hô hấp nhân tạo tốt.

5.3.2. Thừa CO₂ (ưu thán)

- Nguyên nhân: Như thiếu oxy.
- Triệu chứng: Huyết áp tối đa tăng, huyết áp tối thiểu giảm, mạch nhanh, mặt đỏ, vã mồ hôi.
- Xử trí: Giải quyết nguyên nhân, tăng thông khí để thải CO₂.

5.3.3. Ngừng tim:

- Nguyên nhân: Nhiễm độc thuốc mê, các phản xạ hay gấp trong phẫu thuật lồng ngực, kích thích thần kinh X
- Yếu tố thuận lợi: thiếu oxy, thừa CO₂
- Triệu chứng: mạch cổ, mạch bẹn không bắt được, nghe tim không thấy tiếng tim.
- Xử trí: Bóp tim ngoài lồng ngực, hoặc bóp tim trong lồng ngực (khi mổ ngực) truyền dịch, dùng thuốc trợ tim.

5.3.4. Mạch nhanh, mạch chậm: Xử trí theo nguyên nhân

5.3.5. Nấc:

- Nguyên nhân: Do kích thích thần kinh X, và thần kinh hoành, dạ dày căng, ưu thán, lôi kéo khi phẫu thuật
- Xử trí: Xử trí nguyên nhân, hút dạ dày, tăng thông khí, cho giãn cơ, atropin.

5.3.6. Hạ thân nhiệt:

Do nhiệt độ phòng mổ thấp, vùng mổ rộng, phơi bày các phủ tạng, truyền dịch truyền máu lạnh.

Để phòng và xử trí: Để nhiệt độ phòng mổ 25°, ủ ấm, dùng chăn điện, dấp gạc ấm lên ruột, truyền dịch ấm, máu ấm.

Nếu có hạ thân nhiệt: ủ ấm, thở oxy, cho an thần.

5.4. Thoát mê

5.4.1. Nôn: Sau gây mê do tác dụng của thuốc mê còn hay gây nôn hoặc do hút dạ dày không hết.

Để phòng là chính: Hút dạ dày, đặt đầu nghiêng, theo dõi chặt chẽ.

5.4.2. Tắc đường hô hấp trên:

- Tụt lưỡi, lưỡi đè vào thanh môn (hay gặp ở người già, rụng răng, béo, trẻ em).
- Để phòng đặt tư thế thích hợp, đặt Canuyn Mayo.

5.4.3. Truy tim mạch: Có thể do:

- Thừa CO₂ giai đoạn sau gây mê.
- Mất máu bù chưa đủ.
- Di chuyển không nhẹ nhàng.

Để phòng là chính

5.5. Sau mổ

5.5.1. Viêm xẹp phổi: Hay gặp ở người già và trẻ em

5.5.2. Sốt cao xanh xám (sốt ác tính): Hay gặp ở trẻ em, người có tiền sử bẩn thân và gia đình có bệnh cơ.

Sau mổ sốt cao 40 - 41°C, tím tái, co giật, tăng trương lực cơ, kali máu cao, rất dễ tử vong.

Để phòng: Không để tăng nhiệt độ khi gây mê, nếu dùng thuốc mê họ Halogène cùng với thuốc giãn cơ khí cực và atropin cần theo dõi chặt chẽ.

Điều trị: An thần, hạ nhiệt, chống co giật, thở oxy nếu cần thì hô hấp nhân tạo.

Thuốc dantrolène là thuốc đặc hiệu tuy nhiên giá thành rất đắt và ở Việt Nam chưa có.

6. Các thuốc gây tê và biến chứng gây tê

6.1. Phân loại thuốc tê

- Chia 2 nhóm chính
 - + Thiên nhiên: Cocaine
 - + Tổng hợp: Chia 3 nhóm

6.1.1. Nhóm hydroxy: Đại diện là Benzocain (1900)

6.1.2. Nhóm ester: Chia 4 nhóm.

6.1.2.1. Ester của axit benzoic:

- Piperocain (Mytycaine)
- Meprilcaine (Oracaine)
- Isobucaine (Kincaine)

6.1.2.2. Ester của axit para amino benzoic:

- Novocaine (procaine)
- Tetracain (pontocaine)
- Nonocaine (butethamine)
- Ravocaine (propoxycaine)
- Nesacaine (2 chloropropane)

6.1.2.3. Ester của axit meta amino benzoic:

- Unacaine (Metabutathamine)
- Primacaine

6.1.2.4. Ester của axit para ethoxy benzoic:

- Intracaine (diethoxyn)

6.1.3. Nhóm linh tinh:

6.1.3.1. Nhóm Quinoline:

- Dibucaine (Nupercaine) percaïne

6.1.3.2. Nhóm amid:

- Xylocaine (lidocaine, lignocaine)
- Mepivacaine (carbocaine)
- Prilocaine (propilocaine, citanest)
- Pyrocaine (Dyncaïne).- Bupivacaine (Marcaine)

6.1.3.3. Nhóm Cylaine:

6.2. Các biến chứng do thuốc tê:

6.2.1. Nhiễm độc thuốc tê:

6.2.1.1. Nguyên nhân: Do liều cao tiêm vào mạch máu, thuốc ức chế thần kinh trung ương làm trung tâm dưới vỏ thoát ức chế gây co giật. Ở những người lo âu, nhút nhát, thần kinh dễ bị kích thích thì tai biến dễ xảy ra vì vậy cần cho thuốc an thần trước khi gây tê.

- Phản ứng của cơ thể đối với thuốc tê tùy từng người và phụ thuộc vào:
 - + Liều lượng thuốc tê
 - + Độ đậm đặc thuốc tê.
 - + Tính chất của thuốc (nhóm ester)
 - + Điều kiện toàn thân và yếu tố tinh thần (độ nhạy cảm của bệnh nhân).
 - + Độ thẩm hút vào máu.
 - + Tốc độ tiêm.
 - + Khả năng và tốc độ phân huỷ của thuốc.

6.2.1.2. Biểu hiện lâm sàng:

- Lúc đầu có triệu chứng kích thích thần kinh trung ương.
 - + Nói nhiều, sợ hãi, kích thích, lưỡi có vị tanh.
 - + Mạch tăng, huyết áp tăng (do lúc đầu kích thích)
- Sau đó là ức chế thần kinh trung ương
 - + Co giật (do ức chế vỏ)
 - + Mạch chậm, yếu (do ức chế dẫn truyền trong tim và giảm co bóp cơ tim)
 - + Huyết áp giảm (do giãn mạch và giảm co bóp).
 - + Ngáp ngủ hoặc ngủ (tri giác giảm)

- + Nặng có thể rối loạn hô hấp hoặc ngừng thở.
 - + Buồn nôn hoặc nôn.
 - Có khi triệu chứng ngộ độc xảy ra nhanh quá không có triệu chứng báo hiệu.
- * *Xử trí chung:*
- An thần: Seduxen 0,2mg/kg tiêm tĩnh mạch
Thiopental 1,25% (5mg/kg cân nặng) tiêm chậm tĩnh mạch.
 - Hô hấp hỗ trợ với oxy.
 - Nếu co giật cho giãn cơ - đặt NKQ hô hấp nhân tạo
 - Hồi sức tuần hoàn: bằng dịch truyền, nếu cần cho CaCl₂, ephedrin hoặc Adrenaline.
- * *Xử trí riêng:*

- Nếu thuốc tê loại prilocaine (citanest) cần cho pneumethylen 10% x 10ml tiêm tĩnh mạch.
- * *Phòng ngừa:* Theo những nguyên tắc:
- Chuẩn bị tâm lý và tinh thần cho bệnh nhân.
 - Trong tiền mê dùng Seduxen, Bacbituric.
 - Cho thêm thuốc co mạch vào thuốc tê.
 - Dùng lượng thuốc tê tối thiểu mà đạt được hiệu quả tê
 - Dùng đậm độ thuốc tối thiểu mà đạt được hiệu quả tê.
 - Tiêm rất chậm và theo dõi bệnh nhân.
 - Trước khi tiêm bao giờ cũng rút pistong xem có vào mạch máu không.
 - Chọn thuốc thích hợp.

6.2.2. Đặc ứng: Trước khi chẩn đoán là đặc ứng phải loại trừ nhiễm độc
Các triệu chứng đột ngột, rầm rộ khi mới tiêm rất ít thuốc bệnh nhân co giật, mất tri giác, mặt tái, mạch chậm, huyết áp tụt

* *Xử trí:* Như nhiễm độc, corticoid (100 - 200mg TM)

6.2.3. Dị ứng - phản vệ: Chiếm 1% khi gây tê.

- Khi gây tê bệnh nhân lên cơn hen, phù, viêm mũi, nổi mẩn sờn, nếu dị ứng mạnh có thể tụt huyết áp - Hay xảy ra trên cơ địa dị ứng.
- Có thể xảy ra muộn sau gây tê 12 - 24 giờ (thường là phù)
- Xử trí: Dùng kháng Histamin, corticoit, có thể dùng Adrenalin nhỏ dưới lưỡi.

6.2.4. Biến chứng do thuốc co mạch:

- Phụ thuộc phản ứng của từng bệnh nhân.

- Sau khi gây mê: Bệnh nhân hồi hộp đánh trống ngực, sợ hãi, lo lắng vật vã, nhức đầu, mạch nhanh huyết áp tăng → chủ yếu phòng ngừa hơn là điều trị: cho ít thuốc co mạch vào thuốc mê, thường dùng tỷ lệ 1/200.000 ÷ 1/400.000

6.2.5. Phản ứng tại chỗ của dung dịch thuốc mê:

- Nhiễm trùng
- Kích thích tại chỗ do thuốc khôngձang trương, quá hạn, pH thấp → tại vùng gây mê nóng rát như bỏng.
- Đề kháng tại chỗ giảm, vết mổ lâu lành do nuôi dưỡng kém.

6.3. Các kỹ thuật gây mê

- Gây mê tại chỗ được giới thiệu lần đầu tiên trong thực hành năm 1884 bởi Koller. Từ đó đến nay nhiều kỹ thuật gây mê được nghiên cứu và cải tiến không ngừng. Nó trở thành một trong các phương pháp vô cảm trong ngoại khoa, hơn thế nữa nó còn có tác dụng để giảm đau sau mổ và đau mạn tính.
- Các kỹ thuật gây mê có thể được chia ra như sau:
 - + Gây mê bề mặt
 - + Gây mê tại chỗ - gây mê lớp.
 - + Gây mê vùng
 - + Gây mê trong xương
 - + Gây mê tĩnh mạch
 - + Gây mê ngoài màng cứng (NMC), gây mê NMC qua khe xương cứng.
 - + Gây mê tuỷ sống.
 - + Gây mê các thân thần kinh. Các thuốc mê thường dùng để gây mê:
 - a. Các ester của axit para amino benzoic: Novocaine, tetracain (pontocaine)
 - b. Nhóm có amide: Xylocaine (lignocaine, lydocaine), trong họ amide còn có: Bupivacaine (Marcaine), Mepivacaine.

6.3.1. Gây mê tại chỗ và gây mê từng lớp:

- Định nghĩa:

- a. Gây mê tại chỗ là bơm thuốc mê ngay vào vùng định mổ, thuốc mê ngấm đến đâu thì mê đến đó. Nó khác với gây mê bề mặt ở chỗ nó không những làm mê ngọn thần kinh, mà mê cả nồng và sâu.
- b. Gây mê từng lớp cũng là một loại gây mê tại chỗ nhưng không phải chỉ mê một lớp nào đó, mà lần lượt mê từ nông đến sâu và gây mê tất cả các lớp để mổ trong sâu.

- Phương pháp Visnhepski là phương pháp gây mê từng lớp thường dùng.
- Nguyên tắc gây mê của Visnhepski:
 1. Mũi kim đi trước mũi dao.
 2. Đi từng lớp từ nông đến sâu.
 3. Lợi dụng sự đàn hồi của cân, mạc để đẩy thuốc đi xa.
 4. Tôn trọng thời gian tác dụng và lan tỏa của thuốc mê.
- Dung dịch Visnhepski:

| | |
|-----------|--------------|
| Novocaine | 2,5g |
| NaCl | 5gr |
| KCl | 0,075g |
| Adrenalin | 0,005g (5mg) |

Nước cất vừa đủ 1 lít.

Ta thấy trong dung dịch này có một số chất điện giải để nó tương đối giống dịch gian bào nên thuốc không kích thích tại chỗ, có thể tiêm một khối lượng lớn.

- Ngoài ra có thể dùng các thuốc mê ở các nồng độ khác nhau:

| | |
|-----------|----------------------------|
| Xylocaine | 0,25%, 0,5%, 1%, 2%, 5%... |
| Novocaine | 0,25%, 0,5, 1%. |
| Marcain | 0,25%, 0,5% ... |

Chỉ định:

- Để mở phần mềm
- Để mở ở một số bệnh hàm mặt, thoát vị bẹn, thoát vị đùi Kyst dưới da, các phẫu thuật ngón chân, tay, nhổ răng, tiết niệu, tai mũi họng, mắt.
- Để nắn xương.

Chỉ định tương đối: Dùng gây mê trong:

- Phẫu thuật ở bụng (vì đòi hỏi co kéo, mềm cơ).
- Một số phẫu thuật lớn.

Chống chỉ định:

- Bệnh nhân không chịu được hay dị ứng với thuốc mê.
- Tác dụng vào vùng nhiễm trùng (vì tác dụng thấp và đưa vi khuẩn đi xa)
- Có hoại tử sinh hơi.

6.3.2. Gây mê vùng - gây mê đám rối thần kinh cánh tay:

a. *Giải phẫu:* Đám rối thần kinh cánh tay cấu tạo bởi nhánh nguyên phát từ C5, C6, C7, C8 và D1 (T1). Ngoài ra còn có nhánh D2; D3 đôi khi D4.

- Đáy rốn thần kinh cánh tay đi giữa cơ bậc thang giữa cơ bậc thang giữa và bậc thang trước rồi vắt qua mặt trên xương sườn 1, dưới xương đòn đi vào đỉnh nách.
- Đáy rốn thần kinh cánh tay nằm trong bao nách và có liên quan với động mạch và tĩnh mạch dưới đòn. Lúc đầu ở trên sau đó ở ngoài động mạch và tĩnh mạch dưới đòn.

b. Chỉ định gây mê:

- Để mổ, cắt đoạn chi trên.
- Để nắn khớp vai, khớp khuỷu

c. Chống chỉ định:

- Vùng chọc kim bị viêm nhiễm hoặc ung thư.

d. Kỹ thuật:

- Về chuẩn bị bệnh nhân (như phần chuẩn bị).
- Có 4 đường chính vào đáy rốn thần kinh cánh tay để gây mê:
 - + Đường cạnh cột sống (Kappis)
 - + Đường nách (Hirschel) đường này ngày nay người ta cải tiến ra kỹ thuật chọc cạnh động mạch và chọc xuyên qua động mạch nách.
 - + Đường dưới xương đòn (Louisbazy)
 - + Đường trên xương đòn (Kulen Kampf)

** Phương pháp gây mê qua đường trên xương đòn:*

- Để bệnh nhân nằm ngửa, tay xuôi theo thân, đầu quay sang bên đối diện, kê vai bên định chọc kim gây mê.
- Điểm chọc kim: Là điểm 1 cm ngoài điểm giữa xương đòn cắt 1 đường trên xương đòn 1cm - hoặc góc tạo bởi tĩnh mạch cổ nông và bờ trên xương đòn.
- Kim tiêm bao giờ cũng phải lắp với bơm tiêm có thuốc mê. Chọc kim vào bờ trên xương sườn 1. Khi gặp bờ trên xương sườn 1, nhấc kim lên khoảng 0,5cm. Rút nhẹ pistông, nếu không có máu thì bơm thuốc. Thường tác dụng mê khoảng 15 - 20 phút sau khi bơm thuốc.
- Thuốc mê và liều lượng:
 - Xylocaine 2%: 6 - 8mg/kg trọng lượng
 - Marcain 0,5%: 1 - 2mg/kg trọng lượng

- Thời gian tác dụng của thuốc mê 1 liều đầu khoảng 60 phút đến 90 phút. Muốn kéo dài thời gian mê nhiều liều cách quãng.
- Biến chứng:
 - + Chọc kim vào mạch máu, tiêm thuốc liều cao sẽ gây ngộ độc.

- + Thuốc tê ngấm vào khoang ngoài màng cứng ở cổ gây liệt hô hấp.
- + Trần khí màng phổi.
- + Liệt thần kinh (thường là hồi phục).

6.3.3. Gây tê trong xương:

- Cơ sở lý luận của thực nghiệm:

Khi garo chi rỗi tiêm xanh Methylen vào đầu xương xốp thấy Xanh Methylen thẩm cả ra phần mềm và da. Người ta đã thấy rằng sau khi tiêm thuốc theo các tĩnh mạch sâu ra ngoài xương rồi đi về phía gốc chi và từ đó sẽ lan tỏa ra các phần mềm ở nông. Thời gian từ lúc tiêm đến khi thuốc ra phần mềm khoảng 3 phút.

- Phương tiện để gây tê:

- + Bơm tiêm 20ml, kim gây tê trong xương dài 6cm đường kính 1mm. có nòng thông để chọc qua xương cứng.
- + Garo.
- Chọn nơi đặt garo cần chú ý đặt phía trên chỗ mổ, vùng có nhiều cơ, trên cái xương định chọc kim.



- Chọn nơi chọc kim gây tê.
- Chi trên:
 - + Lồi cầu xương cánh tay.
 - + Mỏm khuỷu
 - + Mỏm dưới xương quay về phía mu tay.
 - + Mỏm dưới xương trụ.
 - + Đầu các xương đốt bàn tay.
- Chi dưới:
 - + Lồi cầu xương đùi
 - + Hai mắt cá (mắt cá ngoài hay dùng)
 - + Đầu trên xương chày (mâm chày trong là tốt nhất)
 - + Xương gót (mặt ngoài).
 - + Đầu xương đốt bàn thứ nhất.
- Lượng thuốc tê: Với dung dịch Visnhepski, Novocain 0,25%

- Chi trên:
 - + Bàn và cổ tay 50 - 70ml
 - + Cẳng tay 80 - 100ml
 - + Khuỷu tay 60 - 80ml
- Chi dưới
 - + Bàn và cổ chân 70 - 90ml
 - + Đầu gối 80 - 100ml
 - + Đùi 150 - 200ml
- Với xylocain chỉ nên dùng khoảng 5mg/kg trọng lượng cơ thể
- Biến chứng:
 - + Nhiễm độc thuốc tê (do garo không chặt, tháo garo nhanh)
 - + Liệt chi tạm thời do garo, buốt chõ garo.
- Chỉ định:
 - + Các phẫu thuật ở cách gốc chi 10cm
 - + Bệnh nhân trên 5 tuổi.
 - + Phẫu thuật ngắn dưới 1 giờ.

6.3.4. Gây tê tĩnh mạch:

- Về bản chất gây tê tĩnh mạch giống gây tê trong xương nhưng cần kim gây tê tĩnh mạch, tốt nhất luồn polyten rồi quấn garo để ép dồn máu.
- Chọn nơi đặt garo phía trên chõ mổ về hướng gốc chi đặt garo dồn ép máu về gốc chi - rồi mới đặt garo lưu trong quá trình mổ.
- Chọn tĩnh mạch ở phía ngọn chi, tiêm hoặc luồn polyten.
- Thuốc dùng:
 - + Dung dịch Visnhepski, Nococain 0,25%
 - + Xylocain 0,25%, 0,5% hoặc 1%.
- Liều lượng: Tuỳ thuộc vị trí đặt garo ví dụ với dung dịch Visnhepski
 - + Chi trên: Nếu garo 1/3 giữa cánh tay cho 120ml
1/3 giữa cẳng tay cho 60 ÷ 50ml
 - + Chi dưới: Garo 1/3 dưới cẳng chân cho 120 - 150ml
Garo 1/3 dưới đùi cho 150 - 200ml
Garo 1/3 giữa đùi 200 - 250ml
 - + Với Xylocaine 0,25%: Chi trên 80 - 100ml
Chi dưới 160 - 200ml

- Thực tế với chi trên nếu garo 1/3 dưới cẳng, tay có thể dùng dung dịch Xylocain 2% x 20 ÷ 15ml

* *Chú ý:* Các tĩnh mạch có đường kính nhỏ hơn 2mm không có van, tĩnh mạch lớn hơn có van, khi bơm thuốc áp lực mạnh sẽ thắt được van lúc đó bệnh nhân sẽ hơi choáng váng (do phản xạ).

- Biến chứng: Như gây mê trong xương
- Chỉ định: Để mổ các chi với thời gian ngắn (1 giờ)

Kết luận: Việc gây mê và gây tê vùng trong mổ dài hỏi phải đánh giá chính xác tình trạng bệnh nhân để có chỉ định cho thích hợp. Đặc biệt cần chú ý khi bệnh nhân ở tình trạng sốt nặng, là người già, trẻ em và người có bệnh phổi hợp.

6.3.5. Gây tê bề mặt:

a. Gây tê bề mặt da

- *Thuốc dùng:* Kelen (chlorua d'ethyl) C₂H₄Cl₂ là dung dịch không màu. Sôi ở 12,5°C. ở 20°C tỷ trọng là 0,921; hơi chlorua d'ethyl tỷ trọng là 2,28.
- *Cơ chế tác dụng:* Nhờ nhiệt độ sôi thấp (12,5°C) nên tối độ bốc hơi nhanh mang theo nhiệt ở da đi mà cơ thể không điều hoà kịp vì vậy nhiệt độ hơi nước ở không khí xung quanh vùng đó và nước ở da hạ xuống nhanh, nước đồng lại gây tê công các ngọn thần kinh cảm giác.
- *Cách dùng:*
 - + Từ khi xì vào da sau 1 - 2 phút sẽ tê, không xì nữa chỉ 1 - 2 phút sẽ hết tê vì vậy chỉ làm khi phẫu thuật viên đã sẵn sàng mổ.
 - Mức độ tê chỉ sâu 5mm nên chỉ dùng cho các phẫu thuật nong ở da, thời gian ngắn (trích nhợt, cắt thịt thừa sinh thiết).
 - *Biến chứng:* hầu như không có biến chứng. Nhưng cần chú ý Kelene còn là thuốc mê nên không dùng gây tê ở vùng họng hầu.

b. Gây tê bề mặt niêm mạc:

- *Thuốc dùng:*

| | |
|-------------------------|------------------------|
| + Xylocaine 2%, 5%, 10% | - Carcain 0,25% - 0,5% |
| + Dicaine 1% | - Citanest 4% |
| + Thiocaine 1% | - Cocain 2% |
| + Percaine 0,02% | |
| + Dung dịch Bonin gồm | Cocain |
| | Axit phenic |
| | Meto |
| | (Lượng như nhau) |

- Cách dùng:
 - + Dùng bông tẩm thuốc tê thấm lên bề mặt niêm mạc.
- Phun thành bụi (gây tê đặt NKQ)
 - + Nhỏ giọt (mắt)
- *Biến chứng:* Chủ yếu là ngộ độc thuốc tê.

6.3.6. Gây tê các dây thần kinh:

- Thực tế là một phương pháp gây tê vùng nhưng có chọn lọc vào từng vùng chi phối của các dây thần kinh:
- Chi trên
 - + Thần kinh quay
 - + Thần kinh trụ
- Chi dưới
 - + Thần kinh đùi
 - + Thần kinh hông to

6.3.7. Gây tê ngoài màng cứng:

a. Định nghĩa:

Gây tê ngoài màng cứng (NMC) là đưa thuốc tê vào khoang NMC làm tê các rễ TK tuỷ sống qua nó, từ đó gây tê các vùng ở ngoại biên phụ thuộc các dây TK này (vì vậy thực chất là gây tê vùng).

1885 : Corning làm trên chó.

1921 : Pager áp dụng trên LS.

b. Giải phẫu khoang NMC:

- Từ da vào khoang NMC phải qua các lớp: da, tổ chức dưới da, dây chằng sau gai, dây chằng liên gai, dây chằng vàng, khoang NMC.
- Qua mỗi lớp đều gặp sức cản khác nhau, nhất là ở da rồi đến dây chằng vàng.
- Khoang NMC nằm giữa dây chằng vàng và màng cứng từ lỗ chẩm đến khe xương cùng. Màng cứng tận cùng ở đốt cùng 2 nhưng khoang NMC tận cùng ở khe xương cùng (hiatus) cách đỉnh xương cụt khoảng 5cm.
- Thể tích khoang NMC = 115 - 275 ml (người lớn). Ở một số bệnh nhân ở lỗ chẩm màng cứng không dính hoàn toàn nên khoang NMC tuỷ sống thông với khoang NMC trên não.

c. Chuẩn bị bệnh nhân:

1. Khám kỹ bệnh nhân: Cột sống, đốt sống, mạch huyết áp (HA ≤90mg Hg không nên gây tê NMC).

2. Vệ sinh toàn thân: đặc biệt vùng lưng chỗ định chọc kim.

3. Nhịn ăn, uống như các phẫu thuật khác.

4. Chuẩn bị về tâm lý tinh thần.

5. Chuẩn bị về thuốc:

- Tối hôm trước và sáng hôm mổ nên cho Gacdenal.

- Tiềng tê: Atropin 0,01mg/kg cân nặng, Dimedrol 0,05mg/kg cân nặng.

d. *Chỉ định:*

- Phẫu thuật dưới cơ hoành nhưng ngoài ổ bụng: tiết niệu, phụ khoa, dây chậu, chi dưới.
- Mổ các cơ quan trong ổ bụng (chỉ tương đối).
- Phẫu thuật lồng ngực (không tốt lắm). Gây mê NMC + giãn cơ + hô hấp nhân tạo.
- Phẫu thuật đầu, cổ, chi trên (không nên làm).

e. *Chống chỉ định:*

- Nhiễm trùng da vùng lưng
- Nhiễm khuẩn huyết
- Huyết áp tối đa ≤ 90 mgHg.
- Mạch < 60 l/1' mà dùng atropin mạch không lên.
- Đang Shock (vì huyết áp còn giữ được chỉ là cơ chế tự bảo vệ)
- Dị ứng thuốc tê.
- Dị dạng cột sống.
- Lao cột sống.
- Có suy hô hấp.
- Không có phương tiện hô hấp nhân tạo.

f. *Kỹ thuật:*

1. *Người gây mê:*

- Rửa tay, mặc áo đi găng như phẫu thuật viên.

- Tự mình kiểm tra lại các thuốc và phương tiện.

2. *Tư thế bệnh nhân:*

- Nằm cong lưng tôm (đầu cúi, lưng cong, đùi gấp vào bụng, cẳng chân gấp vào đùi, 2 tay ôm đầu gối)
- Ngồi trên bàn, để chân xuống một ghế đầu, kiểu này dễ xác định đốt sống nhưng dễ ngã cần có một người phụ giúp bệnh nhân.

3. Sát trùng da:

Cồn Iot rồi cồn trắng 70° cho sạch Iot hoặc dùng Betadine.

4. Xác định đốt sống:

Có 5 mốc (theo thứ tự giá trị).

- Đường nối 2 mào chậu phía lưng đi qua khe đốt L4 - 5 (có trường hợp qua thân đốt L4).
 - Đốt sống 12 mang xương sườn 12.
 - Nếu bệnh nhân ngồi thẳng hai tay xuôi theo thân - Kẻ một đường ngang cực dưới hai xương bả vai → sẽ đi ngang qua khe đốt D8 - D9 (T8 - T9).
 - Đường nối liền đầu trong của gờ xương bả vai hai bên sẽ đi ngang dưới móm gai của D3 (D3 - D4).
 - Khi bệnh nhân ngồi đầu cúi tối đa → móm gai sống nhô cao nhất là C7.

5. Chọn vị trí chọc kim:

| | |
|----------------------|---------------------------|
| Cắt vú: D4 - D6 | Chi dưới: L3 - L4 - L5 |
| Lồng ngực: D7 - D8 | Bộ phận sinh dục: L1 - L2 |
| Bụng trên: D8 - D9 | Tuyến tiền liệt: L2 - L3 |
| Bụng dưới: D10 - D11 | Đáy chậu: L3 - L4 |

Thận niệu quản: D12 - D11

(Phần này chỉ tham khảo).

- Như vậy không bao giờ lên quá D4 vì:
 - + Trường hợp màng cứng dính quanh lỗ chẩm không hoàn toàn → thuốc lên não sẽ nguy hiểm.
 - + Khoang NMC ở trên hẹp → dễ chọc vào khoang dưới nhện → tuỷ sống.
 - + Thuốc tê lên cao tác động vào thần kinh hoành → liệt hô hấp.
 - Thực tế không đòi hỏi chính xác đến như vậy vì khi bơm thuốc vào trong khoang liên đốt nào, thuốc sẽ lan tỏa lên trên và xuống dưới.
 - Chọc kim giữa: D4 - D5 → có thể mổ lồng ngực (trừ màng ngoài tim phải thêm thuốc tê vào màng tim).

D7 - D8 → Mô tả các cơ quan ở bụng trên.

D10 · L1 → Mô bung dưới, các cơ quan tiết niệu.

L2 - L3 → Mở các cơ quan tiết niệu thấp (tuyến tiền liệt, bàng quang, chi dưới).

- Đơn giản hơn chỉ cần 2 điểm ở lưng (mổ cao), ở thắt lưng mổ thấp rồi điều khiển thuốc lan toả;

- + Thay đổi tư thế.
- + Luồn polyten rồi bơm thuốc (còn có tác dụng giảm đau sau mổ).

6. Thuốc tê và liều lượng thuốc tê:

1. Xylocain:

| | |
|------------------------------------|--|
| Dưới 18 tuổi dùng dung dịch 1-1,5% | 6mg/Kg |
| Trên 18 tuổi → 70 tuổi: 2% | 8mg/Kg |
| 70 -80 tuổi | 1,5% |
| 80 - 90 tuổi | 1% 200 - 250mg (tổng liều) 150mg (tổng liều). |

2. Novocain: Dung dịch dùng giống xylocain, liều lượng (mg) gấp rưỡi đến 2 lần Xylocain.

3. Dicain: 3%: 100mg + 33ml HTM 9%

| | |
|--------------|---------------------|
| 10 - 18 tuổi | 15 ml |
| 18 - 50 tuổi | 22 - 25ml |
| > 50 tuổi | cứ 5 tuổi bớt 2 ml. |

4. Pontocain 5%: Người lớn 10- 15 ml.

Có thể dùng: Pontocain 5% + Gelatin 5% + Adrenalin 1/100.000 với liều như trên có thể tê 6 tiếng.

Chú ý: Khi hết thời gian tê tuyệt đối nếu phẫu thuật cần co kéo nhiều nên bổ sung thêm bằng các thuốc giảm đau trung ương thì thời gian tê có thể kéo dài (90 - 120').

5. Bupivacaine (Marcaine): 1,5 - 2mg/Kg.

g. Tai biến:

1. Đưa thuốc tê vào khoang dưới nhèn: Do chọc thủng màng cứng, dị dạng nón cùng kim nhỏ nước não tuỷ không ra, luồn polyten thủng màng cứng.

- Lâm sàng:

- + Sốt nhất bệnh nhân ngừng thở hoán toàn môi mặt tái nhợt.
- + Mất tri giác hoàn toàn.
- + Mạch không bắt được, huyết áp không đo được.

- Xử trí:

- + Hô hấp nhân tạo với O₂ ngay.
- + Nếu HA < 70mmHg cho:
- + Truyền huyết thanh mặn 9/1000 + 3g CaCl₂ nhỏ giọt.
- + Ephedrin 10 - 60 mg hoặc Adrenalin 1mg (pha truyền tĩnh mạch).

- + Caffein 1÷5 ống (tĩnh mạch).
 - + Nếu mạch chậm $< 60/l'1'$ cho Atropin (Tm cho tới khi $M \geq 80/l'1'$ thì thôi).

* Đề phòng:

- Thủ test nhiều lần, tôn trọng liều thử (bằng liều gây tê tuỷ sống, xylocain: 2mg/Kg chờ 5').
 - Hút piston trước khi bơm thuốc.
 - Trong quá trình bơm thuốc tê phải giữ kim cố định tuyệt đối.
 - Không dùng Polyten cứng quá và phải thử trước.
 - Không dùng kim đầu quá nhọn.

2. Tut huyết áp.

3. Thở yếu hoặc ngừng thở.

4. Rét run.

5. Co giật, do nhiễm độc thuốc té:
- Nhẹ: Seduxen 0,2mg/kg (Tm).
- Nặng: Thiopental 1,25%- 20ml

6. Mach chậm.

7. Nhức đầu.

8. *Buồn nôn, nôn*: Cần kiểm tra huyết áp.

9. Đau lưng: (1/400) do dùng kim to.

10. Liệt TK: Thuốc tê biến chất: pH thấp (coi như axit huỷ hoại TK), đưa Iot vào, nhầm thuốc (CaCl_2). (6 tháng hồi phục nhanh, 6 tháng ÷ 2 năm, chậm, > 2 năm không hồi phục).

11. *Nárc*: Khi mổ hoặc hậu phẫu do cường phó giao cảm hoặc dạ dày đầy hơi → kích thích cơ hoành.

12. Bí đái: Đặt sonde 1 - 3 ngày sẽ hết.

13. Viêm màng não tuy: - Do bệnh nhân có nhiễm trùng.
- Do thủ thuật không vô trùng.

14. Thủng động mạch hoặc tĩnh mạch nhỏ: Khi chọc kim hoặc luồn polyten sẽ có máu chảy ra → Xử trí: Lùi kim lại, bơm rửa đến khi ra dịch trong, chờ một lúc rồi bơm thuốc tê, nếu không được → chuyển phương pháp khác.

15. Dứt polyten trong màng cứng: Do rút ngược polyten.

h. Ưu điểm:

- Tê tốt, tê sâu.
 - Vùng mổ ít chảy máu → khô sạch.

- Bệnh nhân tỉnh → có thể bảo bệnh nhân phối hợp với phẫu thuật viên, dễ phát hiện tai biến (do thuốc, truyền máu).
- Ruột nằm im khi mổ, nhu động ruột trở lại nhanh.
- Hậu phẫu nhẹ nhàng.
- Không độc cho gan, thận (bệnh tim, bệnh gan, ure huyết cao có thể gây tê NMC).
- Ở bệnh nhân cao huyết áp có thể dùng liều nhỏ rải rác.
- Thuận tiện cho công tác lưu động.

i. Nhược điểm:

- Kỹ thuật khó.
- Tạo ra những vùng tê không cần thiết.
- Bệnh nhân sợ → cần cho tiêm mê nhẹ.
- Đòi hỏi thận trọng khi di chuyển bệnh nhân.
- Gây tụt huyết áp.
- Liều lượng thuốc tê cao (4 lần tê tuỷ sống → dễ nhiễm độc, tổn thuốc).
- Còn cảm giác đụng chạm.
- Không ức chế hết cảm giác ở ổ bụng (khi mổ thấp lôi kéo ruột thừa bệnh nhân tức vùng thượng vị).
- Cảm giác tức không hết (chèn meche, gạc bệnh nhân khó chịu).

6.3.8. Gây tê tuỷ sống:

a. Một vài điểm về sinh lý:

- Khi chọc dò tuỷ sống:
 - + Áp lực nước não tuỷ bị hạ do:
 - . Một số nước não tuỷ (NNT) bị chảy ra ngoài
 - . Màng cứng dày hôi kém, nên khi rút kim ra nó không bịt kín lỗ làm cho NNT ra khoang NMC. Bình thường áp lực NNT là 12cm H₂O.
 - + Áp lực NNT hạ nhiều hay ít do:
 - . Lượng NNT mất.
 - . Lỗ chọc kim to hay bé.
 - . Chênh lệch áp lực giữa khoang NMC và khoang dưới nhện.
 - + Phản ứng của cơ thể khi mất một lượng NNT:
 - . Nếu phản ứng của đấm rối nhện kém, thời gian phục hồi lâu.

- . Nếu đâm rői nhện bị kích thích sẽ tăng tiết làm tăng áp lực sọ.
- + Động tác chọc dò ít nhiều gây ra xung huyết màng cứng (gây nhức đầu).
- Hiện tượng khuyếch tán của thuốc phụ thuộc vào các yếu tố sau:
 - + Quy luật chung của 2 chất lỏng khi hoà vào nhau:
 - . Ở t^o 37^oC thuốc khuyếch tán nhiều nhất.
 - . Số lượng nước não tuỷ (nhiều → khuyếch tán kém).
 - . Densit độ thuốc (cao → khuyếch tán tăng)
 - . Tỷ trọng thuốc (tỷ trọng NNT 1,003 - 1,009).
- Chú ý: Khi bệnh nhân nằm ngang hoàn toàn điểm cao nhất của cột sống mà thuốc tê tỷ trọng thấp đọng lại là L3 điểm thấp nhất mà thuốc tê tỷ trọng đọng lại là D5.
- Ánh hưởng của gây tê tuỷ sống:
 - + Một phần nhỏ thuốc tê ngấm vào tủy sống nhưng số lượng này không đủ cắt ngang tủy sống về mặt sinh lý.
 - + Thuốc tê ngấm vào các rễ TK từ chỗ xuất phát đến lỗ liên đốt.
 - + Kết quả gây tê sẽ ức chế TK giao cảm, phó giao cảm, cảm giác, vận động và mất các phản xạ tuỷ ở vùng tuỷ sống bị phong bế.

b. Chuẩn bị bệnh nhân:

Như gây tê NMC.

c. Phương tiện: Giống như gây tê NMC, nhưng khác là cần kim nhỏ, cứng, mũi nhọn (thường dùng số 24, 25, 26... vì nhỏ ít gây thoát dịch não tuỷ và tổn thương màng cứng → ít nhức đầu).

- Thuốc tê (nếu pha với Adrenalin 1/200.000 thời gian tê tăng gấp rưỡi):

| | | | |
|----------|----|----------------------|--------------|
| Novocain | 5% | tỷ trọng 1,010 x 2ml | tác dụng 90' |
| Percain | 5% | 1,0016 x 1ml | 2 - 4h |
| Entocain | 1% | 1,007 x 1,6ml | 90 - 20' |
| Xylocain | 5% | 1,007 x 2ml | 120' |
| | 1% | 1,007 x 5ml | 60 - 90' |

- Marcain (Bupivacain): 0,5%-0,25 - 0,3mg/Kg, chú ý với người Việt Nam tổng liều không được quá 15mg.
- Ngoài ra còn dùng Dolagcan để gây tê tuỷ sống, liều lượng 1mg÷1,4mg/Kg (tuỳ kinh nghiệm người làm, thường dùng 1,2mg/Kg).

d. Kỹ thuật.

1. Tư thế bệnh nhân: Như gây tê NMC.

2. Vô trùng, sát trùng và xác định đốt sống: như gây mê NMC.
3. Chọc dò tuỷ sống: Đến khi có nước não tuỷ chảy ra thì bơm thuốc tê - cũng có thể gây tê liên tục (luôn polyten), lúc đó liều sau bằng 2/3 liều đầu, ở Việt Nam chưa nên làm vì không đủ phương tiện.

4. Lâm sàng hiện tượng tê và phản xạ:

- Sau khi tiêm thuốc tê vài phút bệnh nhân tê ngay. Nếu tê thấp bệnh nhân có cảm giác kiến bò ở 2 chi dưới, mất cảm giác, mất phản xạ gân bánh chè và phản xạ da biếng.
- Cảm giác mất dần từ tầng sinh môn, vùng xương cùng cụt, 2 mông - bìu, âm hộ, phía trên mặt sau đùi, cẳng chân bàn chân, mặt trước trong đùi, hông, mất phản xạ da bụng rồi mất vận động, sâu nữa sẽ giãn cơ tròn.
- Sau khi tê vài phút sẽ xuất hiện tụt huyết áp.
- Sau khi tụt huyết áp sẽ xuất hiện triệu chứng co mạch bù trừ ở vùng không tê nên màu sắc da không hồng hào.

e. Tai biến:

- Nhìn chung như gây tê ngoài màng cứng:
 - + Tụt huyết áp, mạch chậm.
 - + Thiếu năng hô hấp.
 - + Buồn nôn, nôn.
 - + Bí đái
 - + Nhức đầu

Điều trị dùng xanh methylen 5% 2-3ml tiêm tĩnh mạch 2-3 phút

Cafein: 0,25mg (Tm)

MgSO₄ 50g% x 5ml

Vit B1 50-100mg + Vit PP 100mg/24h.

- + Viêm màng não → liệt thần kinh sọ do VMN, dính màng não tuỷ.
- + Tổn thương tuỷ do chấn thương, chèn ép, dùng thuốc tê hỏng gây liệt.
- + Rối loạn cơ tròn.

17 quy tắc để phòng biến chứng:

1. Chọn kim nhỏ đủ cứng (Gauge 24, 25...).
2. Khi chọc, và bơm thuốc phải giữ kim chắc.
3. Không để NNT chảy ra nhiều quá.
4. Kim, bơm tiêm, piston phải vừa khít nhau (không mất thuốc).
5. Không bơm thuốc vào và hút ra nhiều lần.

6. Bù khối lượng tuần hoàn tốt.
 7. Cho ngủ oxy.
 8. Nấm vững tỷ trọng thuốc tê trước khi dùng để điều khiển tê.
 9. Trước khi bơm thuốc phải hút thử.
 10. Sẵn sàng phương tiện cấp cứu hô hấp và tuần hoàn.
 11. Theo dõi sát bệnh nhân (hô hấp, huyết áp, vùng tê).
 12. Thay đổi tư thế bệnh nhân nhẹ, khi còn tác dụng tê để nằm tại giường 3-5h sau khi hết tê.
 13. Tiễn tê phải có Atropin.
 14. Trong khi mổ không nên bàn chuyện ảnh hưởng đến bệnh nhân
 15. Thuốc và dụng cụ phải vô trùng.
 16. Kiểm tra thuốc trước khi dùng.
 17. Khi mổ nội tạng cần phong bế thêm bằng thuốc tê.
- f. *Chỉ định* (Như gây tê NMC)
 - g. *Chống chỉ định* (Như gây tê NMC)
 - h. *Ưu điểm* (Như gây tê NMC)
 - i. *Nhược điểm* (Như gây tê NMC)

IV. TÀI LIỆU THAM KHẢO

KHÁM BỆNH NHÂN CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO

Ths. Kiều Đinh Hùng

I. HÀNH CHÍNH

1. Tên môn học : Ngoại cơ sở
2. Tài liệu học tập: Tài liệu phát tay
3. Bài giảng : Lý thuyết
4. Đối tượng : Sinh viên năm thứ ba
5. Thời gian giảng: 2 tiết
6. Địa điểm giảng : Giảng đường

II. MỤC TIÊU

Học viên cần nắm được:

1. Trình bày được phương pháp hỏi bệnh trong chấn thương sọ não.
2. Trình bày được cách khám tri giác và các dấu hiệu thần kinh khu trú.
3. Đọc được phim chụp cắt lớp vi tính.

III. NỘI DUNG

1. Mở đầu

- Chấn thương sọ não là loại chấn thương nặng, tỷ lệ tử vong cao và di chứng nặng nề, ở Việt Nam hàng năm có khoảng 10.000 - 12.000 chết do chấn thương sọ não. Đặc biệt là chấn thương sọ não do tai nạn giao thông.
- Chấn thương sọ não chia làm hai giai loại thương tổn là chấn thương sọ não kín (CTSNK) và vết thương sọ não hở (VTSNH)
- Điều quan trọng trong CTSNK là chẩn đoán và xử trí kịp thời khôi phục tụ chèn ép não, là một cấp cứu số một đòi hỏi người thầy thuốc thực hành phải biết chẩn đoán và xử lý kịp thời thì mới mong cứu sống được người bệnh và giảm nhẹ những di chứng. Máu tụ trong sọ được chia làm ba loại, máu tụ ngoài màng cứng (NMC), máu tụ dưới màng cứng (DMC) và máu tụ trong não (TN)
- Trong VTSNH thì nguy cơ chủ yếu là nhiễm khuẩn đặc biệt là viêm màng não và áp xe não vì vậy cần phải chẩn đoán và xử lý đúng, kịp thời.

2. Cách khám một bệnh nhân chấn thương sọ não

Việc khám có hệ thống và theo một trình tự nhất định đóng vai trò rất quan trọng để chẩn đoán và đề ra hướng xử trí. Sau khi khám xong phải trả lời được các câu hỏi:

- Có mổ hay không? dựa vào đâu?
- Mổ ở vị trí nào?
- Nếu không mổ thì theo dõi như thế nào và đến bao giờ?

2.1. Hỏi bệnh

Hỏi bệnh nhân, người nhà hoặc người đi cùng xem diễn biến của tri giác của bệnh nhân từ lúc tai nạn đến khi vào viện ra sao:

- Nếu bệnh nhân tinh táo: hỏi bệnh nhân nguyên nhân, thời gian và hoàn cảnh xảy ra tai nạn.
- + Đầu di động hay cố định: đầu cố định thì thường tổn hại nơi chấn thương, đầu di động thì có thể tổn thương nơi tiếp xúc hoặc bên đối diện, hoặc thương tổn cả hai.
- + Liên quan tai nạn với bữa ăn, uống rượu v.v...
- + Nếu bệnh nhân quên sự việc xảy ra là chấn động não: sau chấn thương bệnh nhân mất tri giác một lúc sau đó tỉnh lại.
- + Bệnh nhân có tiền sử cao huyết áp, động kinh hay không
- Nếu bệnh nhân mê: mà trước đó vẫn tỉnh tức là có khoảng tỉnh
- + Khoảng tỉnh: là khoảng thời gian bệnh nhân tỉnh từ lúc tai nạn đến lúc mê đi. Có khoảng tỉnh tức là có máu tụ trong sọ cần phải mổ ngay, **khoảng tỉnh càng dài tiên lượng càng tốt** và ngược lại

2.2. Khám thương tổn ở đầu

- Khối máu tụ da đầu, xây xát da đầu
- Lún xương sọ
- Vết rách da đầu phải xem có tổ chức não lồi ra, có dịch não tuỷ chảy ra không, hoặc thấy mảnh xương sọ lún hoặc dị vật.
- Chảy máu mũi, tụ máu hố mắt kiểu đeo kính râm là do vỡ nền sọ tầng trước.
- Chảy máu tai, nước não tuỷ qua tai, tụ máu xương chũm là do vỡ nền sọ tầng giữa.

2.3. Khám

2.3.1. Khám tri giác: trước kia người ta dùng 4 độ mê nhưng có nhiều nhược điểm nên ngày nay đánh giá theo bảng Glasgow (từ 1974 do Teasdale và Jennet B)

| Dấu hiệu | Đánh giá | Điểm |
|--------------|-------------------|------|
| Mắt (M) | Tự nhiên | 4 |
| | Gọi mở | 3 |
| | Cầu mở | 2 |
| | Không mở | 1 |
| Vận động (V) | Bảo làm đúng | 6 |
| | Cầu gạt đúng | 5 |
| | Quờ quạng | 4 |
| | Gấp cứng chỉ trên | 3 |
| | Duỗi cứng tứ chi | 2 |
| | Không cựa | 1 |
| Trả lời (L) | Đúng, nhanh | 5 |
| | Chậm, lẩn | 4 |
| | Không chính xác | 3 |
| | Kêu rên | 2 |
| | Không | 1 |

Như vậy tối đa 15 điểm, tối thiểu là 3 điểm. Khi kém 2 điểm là có giá trị chẩn đoán.

* Nếu bệnh nhân tỉnh (14 - 15 điểm) chủ yếu là theo dõi tri giác để phát hiện tri giác xấu đi ngoài ra cần khám:

- Rối loạn về vận động
- Dấu hiệu Babinsky
- Dấu hiệu màng não
- Các dây thần kinh sọ chủ yếu là dây I, II, III, VII, VIII.

* Nếu bệnh nhân mê cần khám.

- Mức độ rối loạn tri giác (theo thang điểm Glasgow)
- Các dấu hiệu thần kinh khu trú.
- Các dấu hiệu thần kinh thực vật.

2.3.2. Khám các dấu hiệu thần kinh khu trú.

* Giãn đồng tử: sự co và giãn đồng tử do dây thần kinh III chi phối. Khi:

- Giãn đồng tử một bên, kèm theo mất phản xạ ánh sáng.
- Giãn đồng tử xuất hiện sau khi chấn thương, từ từ và tăng dần mới có ý nghĩa để chẩn đoán máu tụ còn giãn đồng tử xuất hiện ngay sau chấn thương do tổn thương dây III ở khe bướm không có ý nghĩa chẩn đoán máu tụ.

- Giãn đồng tử thường cùng bên với khối máu tụ.
- Giãn đồng tử sớm khi có khối máu tụ ở thái dương còn các vùng trán, đỉnh, chẩm, hố sau xuất hiện muộn
- Tiến triển: lúc đầu giãn một bên nếu khối máu tụ to dần thì giãn cả hai bên lúc này tiên lượng xấu.

* Liệt nửa người.

Thường liệt kiểu vỏ não (không hoàn toàn, không đồng đều và không thuần nhất).

Có 2 hoàn cảnh xuất hiện.

- Liệt xuất hiện ngay sau chấn thương thường do thương tổn của vùng vận động hoặc bó tháp.
- Liệt xuất hiện từ từ và tăng dần sau chấn thương thì mới có giá trị để chẩn đoán máu tụ chèn ép.
- Các khối máu tụ ở gần vùng vận động thì liệt xuất hiện sớm còn ở xa xuất hiện muộn.
- Do bó tháp bắt chéo nên liệt nửa người ở bên đối diện với thương tổn.

2.3.3. Dấu hiệu thần kinh thực vật

Khi có khối máu tụ to dần chèn ép não thì:

- Mạch chậm dần
- Huyết áp tăng dần
- Nhiệt độ tăng dần
- Nhịp thở tăng dần

Tóm lại: giá trị ý nghĩa của 3 dấu hiệu này là:

- Tri giác xấu đi đặc biệt khoảng tĩnh là có máu tụ cần mổ
- Dấu hiệu thần kinh khu trú cho biết mổ bên nào
- Dấu hiệu thần kinh thực vật chủ yếu để tiên lượng.

3. Khám toàn thân

Tránh bỏ sót nhất là bệnh nhân hôn mê

- Cột sống, nhất là cột sống cổ. Nếu bệnh nhân tỉnh thì dễ dàng phát hiện tổn thương cột sống cổ vì biểu hiện đau vùng gáy, có khi liệt hai chi dưới hoặc tứ chi. Nếu bệnh nhân mê thì xem như có tổn thương đốt sống cổ phổi hợp, cần bất động cổ ngay sau chấn thương. Chỉ khi nào chụp X quang cột sống cổ không thấy tổn thương thì mới loại bỏ được chấn thương cột sống cổ
- Ngực: gãy xương sườn, tràn máu, khí màng phổi sẽ biểu hiện suy hô hấp. Thiếu oxy do suy hô hấp sẽ làm cho phù não nặng thêm.

- Bụng: phát hiện vỡ tạng rỗng, đặc. Trong chấn thương sọ não không có tụt huyết áp. Nếu có dấu hiệu này thì phải nghĩ ngay đến chảy máu trong ổ bụng hoặc trong lồng ngực.
- Xương: chủ yếu là xương chậu và các xương lớn

4. Các phương pháp khám cận lâm sàng

4.1. Chụp sọ không chuẩn bị: cần chụp 3 phim: thẳng, nghiêng phải hay trái, tư thế Worms - Breton.

- Mục đích: xem đường vỡ xương, lún xương, dị vật, đặc biệt chú ý đường vỡ xương qua thái dương dễ gây thương tổn động mạch màng não giữa gây máu tụ NMC

4.2. Chụp động mạch (AG) nay ít làm

Dựa vào sự đe dọa của động mạch não để chẩn đoán khối máu tụ.

4.3. Chụp cắt lớp vi tính (CT. Scanner)

Do Ambrose và Hounsfield tìm ra ứng dụng từ 1973. Đây là phương pháp tốt nhất để chẩn đoán các tổn thương do chấn thương sọ não gây nên. Trên CT. Scanner có thể thấy:

- Máu tụ NMC: vùng tăng tỷ trọng, sát xương sọ, hình thấu kính hai mặt lồi kèm theo các dấu hiệu chèn ép não như: đẩy lệch đường giữa và não thất sang bên đối diện. Não thất cùng bên xẹp và đổi bên giãn ra
- Máu tụ DMC: vùng tăng tỷ trọng, sát xương sọ, hình thấu kính một mặt lồi, một mặt lõm có thể thấy ổ não dập, các dấu hiệu choán chỗ, phù não. Khi máu tụ mãn tính thường giảm tỷ trọng.
- Máu tụ trong não: là một vùng tăng và giảm tỷ trọng hỗn hợp, hình đa giác, nằm trong tổ chức não, có phù não xung quanh và dấu hiệu chèn ép đường giữa và não thất.
- Ngoài ra thấy hình ảnh vỡ xương sọ, lún sọ, dị vật nếu có.
- Trên hình ảnh CT. Scanner còn để tiên lượng.

Tóm lại: Đứng trước một bệnh nhân CTSNK trong hoàn cảnh nước ta việc khám lâm sàng và theo dõi vẫn là quan trọng đặc biệt là tri giác, phải khám đi khám lại nhiều lần để so sánh. Kết hợp với các biện pháp cận lâm sàng sẽ cho phép đề ra một thái độ xử trí đúng đắn.

IV. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bệnh học ngoại khoa - bộ môn ngoại Đại học y Hà Nội 2001
2. Module de Neurologie et Neurochirurgie université Faculté de médecine de Strasbourg

TRIỆU CHỨNG CỦA NHỌT HẬU BỐI, ÁP XE, CHÍN MÉ

Phùng Ngọc Hoà

I. HÀNH CHÍNH

1. Tên môn học : Ngoại cơ sở
2. Tài liệu học tập : Tài liệu phát tay
3. Bài giảng : Lý thuyết
4. Đối tượng : Sinh viên năm thứ 3
5. Thời gian : 4 tiết
6. Địa điểm giảng : Giảng đường

II. MỤC TIÊU HỌC TẬP

Sau khi học bài này, học viên có khả năng:

1. Trình bày được đặc điểm và nguyên nhân của nhọt, hậu bối, áp xe, chín mé.
2. Mô tả được các triệu chứng và các biến chứng của nhọt, hậu bối, áp xe, chín mé.

III. NỘI DUNG

A. NHỌT

1. Đại cương

1.1. Đặc điểm của nhọt

- Nhọt là một bệnh nhiễm khuẩn ngoài da, phát triển từ lỗ chân lông.
- Nhiễm khuẩn lan từ vùng chân lông sang ống bao quanh chân lông và từ đó sang một phần biểu bì chung quanh tạo ra một đám tổ chức hoại tử gọi là ngòi.
- Ngòi là một khôi bao gồm: vi khuẩn, xác bạch cầu, tổ chức liên kết và biểu bì hoại tử.

1.2. Nguyên nhân

- Vì khuẩn gây ra nhọt: Chủ yếu do tụ cầu vàng gây bệnh, hiếm khi là liên cầu (giống loại VK gặp ở cốt tuỷ viêm).
- Hay gặp nhọt ở những người có sức đề kháng yếu:

- + Người mắc bệnh đái đường, suy gan, thận, nhiễm HIV...
- + Trẻ em, người già...
- + Người mất vệ sinh (ở bẩn)....
- + Gặp vào mùa hạ: Thời tiết nóng nực \Rightarrow lỗ chân lông luôn luôn tiết ra chất nhòn lân mồ hôi, dễ bắt bụi và nhiễm khuẩn.

2. Triệu chứng

2.1. Lâm sàng

- Khởi phát là một nốt đỏ: nổi lên từ một lỗ chân lông.
- + Nốt đỏ hơi ngứa, to lên nhanh, lan rộng & càng lớn càng đau.
- + Đau và nhức buốt khó chịu, đặc biệt là những nhọt mọc ở vùng cổ, nách, bẹn \Rightarrow BN khó cử động, khó đi đứng.
- Toàn phát: Ngày thứ ba, nhọt nổi trên mặt da, màu đỏ tía, cứng, nóng và rất đau.
- Ở trung tâm (điểm cao nhất) xuất hiện một điểm vàng.
- Sau đó, điểm vàng này hoại tử, tiết ra một giọt mủ vàng.
- Miệng nhọt bị vỡ loét, ở dưới đáy thấy rõ ngòi màu vàng xanh theo mủ chảy ra ngoài.
- Trong vòng một tuần: mủ và ngòi thoát ra ngoài hết, nhọt nhỏ lại & để lại sẹo thâm, nhạt dần.
- Nhọt có thể tái phát nhiều lần, nhiều chỗ khác nhau trên cơ thể (do ổ VK vẫn còn hoặc do cơ địa BN dễ mắc bệnh).

2.2. Các xét nghiệm

- Xét nghiệm máu: Bạch cầu tăng, đặc biệt là bạch cầu đa nhân trung tính. Tốc độ máu lắng cao.
- Xét nghiệm sinh hoá: Đường máu, đường niệu (BN bị bệnh đái đường không?)
- Xét nghiệm HIV.
- Xét nghiệm vi khuẩn: Lấy dịch hoặc mủ để soi tìm VK hoặc nuôi cấy VK \Rightarrow làm kháng sinh đồ.

3. Các biến chứng

Bình thường, nhọt tiến triển từ lúc phát sinh đến lúc khỏi khoảng 7-10 ngày. Cũng có thể kéo dài hơn hoặc bị các biến chứng:

- Áp xe nóng quanh nơi bị nhọt

- Nhiễm khuẩn huyết
- Hoại tử một vùng xung quanh nhợt.
- Đinh râu (nhợt vùng môi trên) hết sức chú ý, có thể biến chứng viêm tĩnh mạch gốc, viêm tĩnh mạch mắt \Rightarrow viêm xoang tĩnh mạch hang \Rightarrow BN tử vong.
- Viêm tấy hạch lân cận.

4. Điều trị

4.1. Điều trị toàn thân

- Chế độ ăn: ăn kiêng các chất đường, nhiều tinh bột. Có thể thay thế thức ăn bằng các chất khác: đậu phụ, bánh mì, thịt, các thức ăn nhiều vitamin C...
- Kháng sinh toàn thân: các loại kháng sinh tác dụng tốt với vi khuẩn Gram dương (Gr (+))
- Insulin nếu BN mắc bệnh đái đường.

4.2. Điều trị tại chỗ

* *Nếu nhợt chưa vỡ:*

- Đắp gạc có thấm nước nóng hoặc thấm Bétadine
- Khi nhợt đã thành ổ áp - xe (nhợt đã chín): Giới hạn rõ, bùng nhùng, có điểm trắng ở giữa \Rightarrow phải chích rạch tháo mủ.

* *Khi nhợt đã vỡ:*

- Bôi thuốc sát khuẩn xung quanh miệng nhợt, nặn ngòi và băng bằng gạc thấm Bétadine.
- Giữ vệ sinh toàn thân và tại chỗ.

B. HẬU BỐI

1. Đại cương

1.1. Đặc điểm của hậu bối

- Hậu bối là một đám nhợt tập trung tại một nơi
- Gặp bất kỳ nơi nào trên cơ thể, nhưng chủ yếu ở: Lưng, gáy, mông (\Rightarrow có tên gọi là *Hậu bối*)
- Hậu bối gây ra một vùng nung mủ rộng, đường kính có thể tới 10- 15cm.
- Ngòi được tạo bởi các tuyến, da & các tổ chức tế bào lân cận bị hoại tử.
- Ngòi tập hợp lại với nhau \Rightarrow tạo nên ổ nhiễm khuẩn, có khi hậu bối lan rộng, lớp da bị tách rời, để lộ cả cơ & xương phía dưới.

- Xung quanh ổ nhiễm khuẩn, các lỗ thông hơi của da, có những nốt áp - xe nhỏ.

1.2. Nguyên nhân

* *Vi khuẩn gây hậu bối:* Là tụ cầu vàng, ngoài ra có thể gặp liên cầu khuẩn, hiếm nhưng nặng.

* *Yếu tố thuận lợi:*

- *Tại chỗ:* Do ở bẩn, do kích thích ngứa -> gãi và gây nên thương tổn da.
- *Toàn thân:* Hậu bối hay gặp ở những BN có sức đề kháng yếu:

+ BN đái đường

+ BN suy gan, thận, nghiện ma tuý...

+ Nhiễm HIV

+ Trẻ em, người già, người vừa bình phục sau sốt phát ban, sốt thương hàn.

+ Hay gặp về mùa nực, nóng bức.

2. Triệu chứng

2.1. Lâm sàng

2.1.1. Khởi phát

- Nóng, ngứa, đau, tức vùng bị thương tổn
- Nhìn thấy một mảng đỏ, tím. Sờ thấy một mảng cứng
- Tình trạng nhiễm khuẩn nặng.

2.1.2. Toàn phát

2.1.2.1. Triệu chứng cơ năng.

- BN đau, ngứa, nhức nhối tại mảng hậu bối
- Mất ngủ

2.1.2.2. Triệu chứng toàn thân.

- BN sốt cao, có những cơn rét run.
- Nhức đầu, chán ăn
- Những trường hợp nặng: BN có thể hôn mê do nhiễm toan. Urê máu cao...

2.1.2.3. Triệu chứng thực thể.

* *Nhìn thấy một mảng tím đỏ, kích thước to nhỏ khác nhau:*

- Giai đoạn nốt phồng: nhiều nốt phồng chứa nước màu hồng hồng, bao quanh nền chân lông.

- Giai đoạn loét: các nốt phồng lén kết với nhau và vỡ ra, tạo thành một ổ loét rộng, trũng ở giữa.
- Giai đoạn vỡ ngòi: Khi các ổ loét thành hình thì các ngòi hậu bối vỡ ra và tiêu dần đi.

Trên lâm sàng: hậu bối trông như một *tổ ong*, nên còn gọi là nhọt *tổ ong*.

* *Sờ nắn* thấy một mảng cứng, dày cộp, nóng và đau.

Đặc biệt mảng hậu bối có ranh giới rõ rệt

2.2. Các xét nghiệm

- cũng giống như bệnh nhọt, nhưng hết sức chú ý:
- Định lượng đường máu, đường niệu
 - Đặc biệt các xét nghiệm về chức năng gan và thận (Ure, Crétatinine...)
 - HIV.

3. Triển và tiên lượng

3.1. Hậu bối ở BN đái đường:

Hay gặp là thể lan rộng

- Tiên lượng rất nặng, thường tử vong do nhiễm khuẩn máu, hôn mê do urê máu cao.
- Toàn thân: sốt cao, mạch nhanh, vật vã, nói lắp nhảm.
- Tại chỗ: mảng hậu bối cứng, thâm nhiễm, không có giới hạn.
- Hậu bối ăn sâu tới xương.

3.2. Các thể hậu bối khác:

(không bị đái đường, hậu bối khu trú)

- Hay gặp ở vùng: gáy, lưng, mông
- Đặc biệt chú ý: Hậu bối vùng môi trên (**đinh râu**) ⇒ thường dẫn đến tử vong.

4. Điều trị

4.1. Điều trị toàn thân.

Giống như điều trị nhọt, nhưng:

- Kháng sinh phải mạnh hơn, và giỗ giọt theo đường TM.
- Hồi sức tốt, chú ý nâng cao thể trạng cho BN.
- Thuốc Insulin, nếu BN bị đái đường.

4.2. Điều trị tại chỗ

- Chỉ được chích dẩn lưu sau khi đã điều trị kháng sinh liều cao trước đó 2 - 3 ngày, hậu bối đã khu trú.
- Gây mê nội khí quản

- Dùng dao điện rạch hình chữ thập (+), nạo vét hết ngòi & tổ chức hoại tử.
- Không nên đụng vào hậu bối ở mặt vì rất nguy hiểm.
- * Sau mổ: nâng cao thể trạng cho BN, KS tiếp tục, chăm sóc tốt vết thương.

C. ÁP XE

1. Đại cương

1.1. Đặc điểm của ổ áp xe

- Là một nhiễm trùng cấp tính, do các vi khuẩn gây mủ, tạo thành một ổ mủ khu trú, có vỏ bọc.
- Vỏ ổ áp xe là một bao xơ lỏng lẻo, dễ vỡ (áp xe gan, áp xe cơ đáy chậu...), có thể là các cơ quan lân cận tới khu trú ổ mủ (áp xe ruột thừa...)
- Ổ áp xe có thể gặp bất cứ ở đâu: ở nồng (áp xe cơ...), cũng có thể ở rất sâu (áp xe gan, áp xe ruột thừa...). Bài này đề cập tới loại áp xe thể nồng thường gặp.
- Có áp xe nồng (do tạp khuẩn), có áp xe lạnh (do lao).

1.2. Nguyên nhân

- **Vi khuẩn:** Các loại VK thường gặp là: tụ cầu vàng gây bệnh, liên cầu khuẩn, E.Coli, phế cầu, lậu cầu, nấm...
- Hay gặp ở BN có **sức đề kháng kém** (giống như BN hậu bối, nhọt).
- Ổ áp xe là hậu quả của quá trình viêm tạo mủ, cũng có thể do nhọt, hậu bối gây nên, hoặc do các tặng khác xung quanh tới bao vây.

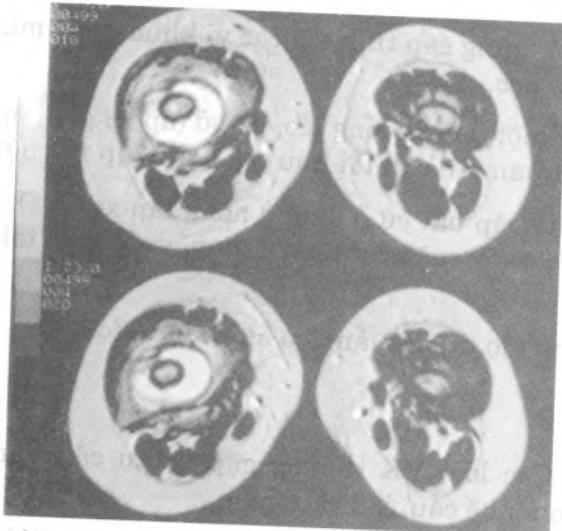
2. Triệu chứng

2.1. Lâm sàng áp xe nồng

- * Toàn thân.
 - BN sốt cao, rét run
 - Dấu hiệu nhiễm trùng nặng: môi khô, lưỡi bẩn, mặt hốc hác.
- * Tại chỗ.
 - Có một khối căng, đau tức.
 - Giữa khối áp xe da thâm, mềm, xung quanh nề.
 - Ranh giới ổ áp xe rõ.
 - Án vào giữa ổ áp xe thấy bùng nhùng, lõm trũng và BN rất đau (*Sưng - Nóng - Đỏ - Đau - ở giữa bùng nhùng, căng*)
 - Chọc dò có mủ màu chocolate ⇒ nuôi cấy VK và làm KSĐ.

2.2. Cận lâm sàng

- Xét nghiệm: Bạch cầu đa nhân trung tính tăng, tốc độ máu lắng tăng cao
- Đường máu và đường niệu (+)?
- Siêu âm: có ổ loãng âm, ổ này có ranh giới rõ.
- C.T Scanner hoặc M.R.I nếu có điều kiện.



Hình 17.1. Hình ảnh ổ áp-xe đùi (chụp M.R.I)

2.3. Chẩn đoán phân biệt với

2.3.1. Áp xe lạnh

- Áp xe lạnh do nhiễm khuẩn đặc hiệu từ nơi khác tới như lao, giang Mai, nấm....
- Dấu hiệu sưng - nóng - đỏ - đau không điển hình. Ổ áp xe sưng, đau là chính; không nóng, đỏ.
- Toàn thân: Triệu chứng nhiễm khuẩn nhẹ hơn, mang tính chất mãn tính.
- Có thể có ổ bệnh từ nơi khác (áp xe lạnh vùng bẹn do lao cột sống).
- Chọc dò: mủ trắng, loãng
- Soi tìm vi khuẩn và xét nghiệm tế bào đặc hiệu.

2.3.2. Khối giả phồng động mạch

- Khối này nằm trên đường đi của mạch máu
- Đập theo nhịp tim

- Nghe có tiếng thổi liên tục.
- Siêu âm Doppler: đo được giao động mạch

3. Điều trị

3.1. Điều trị toàn thân

- Kháng sinh toàn thân liều cao (dựa vào KSĐ)
- Dùng Vaccin (nếu có)
- Nếu BN có đường máu cao: phải dùng Isulin trước.
- Nâng cao thể trạng bằng các loại Vitamin.

3.2. Trích rạch ổ áp xe. Chỉ được trích rạch ổ áp xe nóng, khi ổ áp xe đã có mủ; nếu trích non, phá mất hàng rào bảo vệ của cơ thể, thì có thể dẫn tới nhiễm khuẩn huyết....

3.2.1. Nguyên tắc

- Rạch đủ rộng để dẫn lưu hết mủ.
- Rạch chỗ mủ nồng nhất, xa các bó mạch.
- Rạch chỗ thấp nhất để dẫn lưu mủ.
- Đường rạch phải đảm bảo mỹ quan.

3.2.2. Vô cảm

- Gây mê vùng: Đ.R.T.K.C.T; tê tuỷ sống...
- Gây mê toàn thân, tốt nhất là NKQ.
- Nếu ổ áp xe nhỏ thì có thể gây mê tại chỗ bằng Kélene.

3.2.3. Chọc hút mủ

- Với nguyên tắc mũi kim đi trước mũi dao.
- Lấy mủ soi tươi tìm VK, nuôi cấy VK và làm kháng sinh đồ

3.2.4. Nạo vét ổ áp xe:

- Rạch da tới ổ mủ
- Dùng kéo hoặc pince Kocher banh rộng, nếu ổ áp xe ở sâu (đùi, mông...) phải rạch theo từng lớp giải phẫu.
- Dùng ngón tay trả phá hết ngóc ngách, hang hốc, có thể dùng thìa nạo (Curette) để nạo sạch mủ.
- Rửa ổ áp xe bằng ô xy già, Bétadine, nước muối sinh lý.

- Đặt dãy lưu nếu thấy cần thiết, bằng ống dãy lưu, lam cao su. Dãy lưu này có thể đặt qua vết mổ hoặc qua lỗ khác, nhưng phải đảm bảo dãy lưu tốt.

3.2.5. Để hở da hoàn toàn, băng vô khuẩn

3.3. Điều trị sau mổ

- Để cho BN nằm sao cho vết mổ hoặc vị trí dãy lưu ở chỗ thấp nhất.
- Ăn uống với chế độ ít gluxit, giàu vitamin.
- Thuốc:
 - + Kháng sinh theo KSD
 - + Insulin nếu đường máu cao.
 - + Các loại Vitamin.
- Liệu pháp quang tuyến: sau khi vết thương liền

D. CHÍN MÉ

1. Đại cương

- Là nhiễm khuẩn những tổ chức cấu tạo nên ngón tay.
- Khi chích rạch chín mé: phải dãy lưu tốt; tôn trọng mạch máu, thần kinh và gân.

2. Triệu chứng

- Chín mé chia 2 loại:

2.1. Chín mé nóng



Hình 17.2. Hình ảnh giải phẫu múp ngón tay

2.1.1. Chín mé đỏ ửng

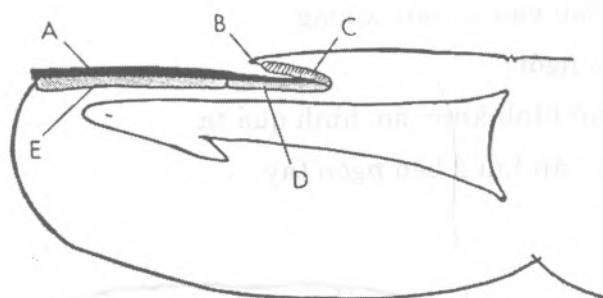
- Đỏ trên mặt da, đau
- Thường ở đầu ngón
- Điều trị: chườm ấm, bất động, kháng sinh toàn thân \Rightarrow khỏi

2.1.2. Chín mé nốt phồng.

- Là một nốt phồng, có mủ, ở đầu ngón
- Điều trị: cắt nốt phồng, băng Betadine ⇒ khỏi

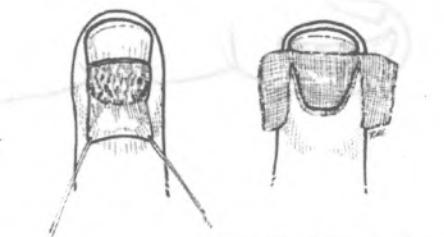
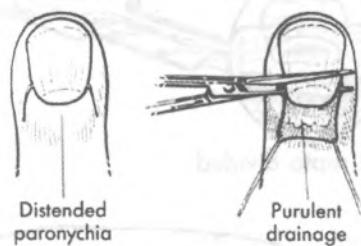
2.1.3. Vùng móng tay

- Viêm canh móng
 - + Khi chưa có mủ: chườm cồn loãng, bất động, kháng sinh toàn thân
 - + Khi có mủ: trích tháo mủ.
- Viêm mủ quanh móng:
 - + Thường ở gốc móng, do xước măng rô, do móng đâm vào thịt.
 - + Điều trị: Cắt lật móng, để dẫn lưu mủ.

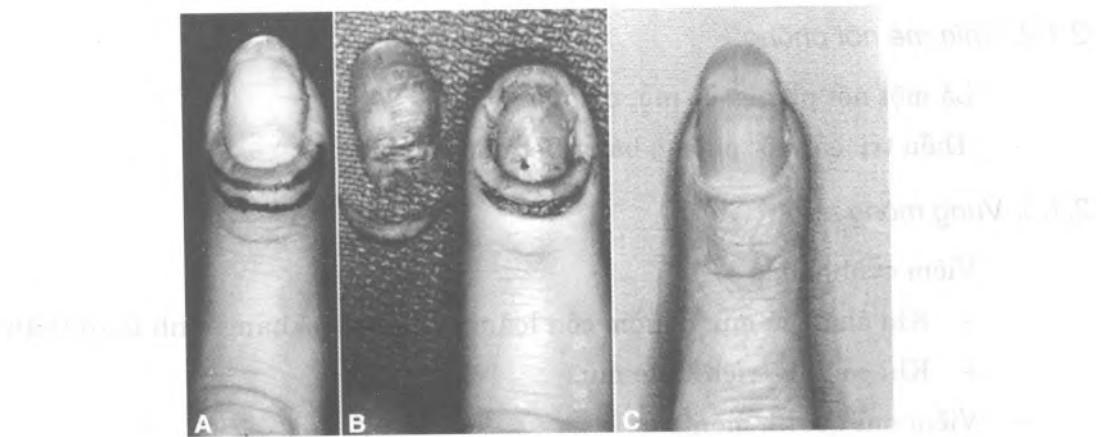


Hình 17.3. Viêm mủ quanh móng (Cắt một phần móng)

- Viêm mủ dưới móng
 - + Thường do đâm đâm
 - + Điều trị: Cắt bỏ móng hoặc một phần móng để dẫn lưu mủ



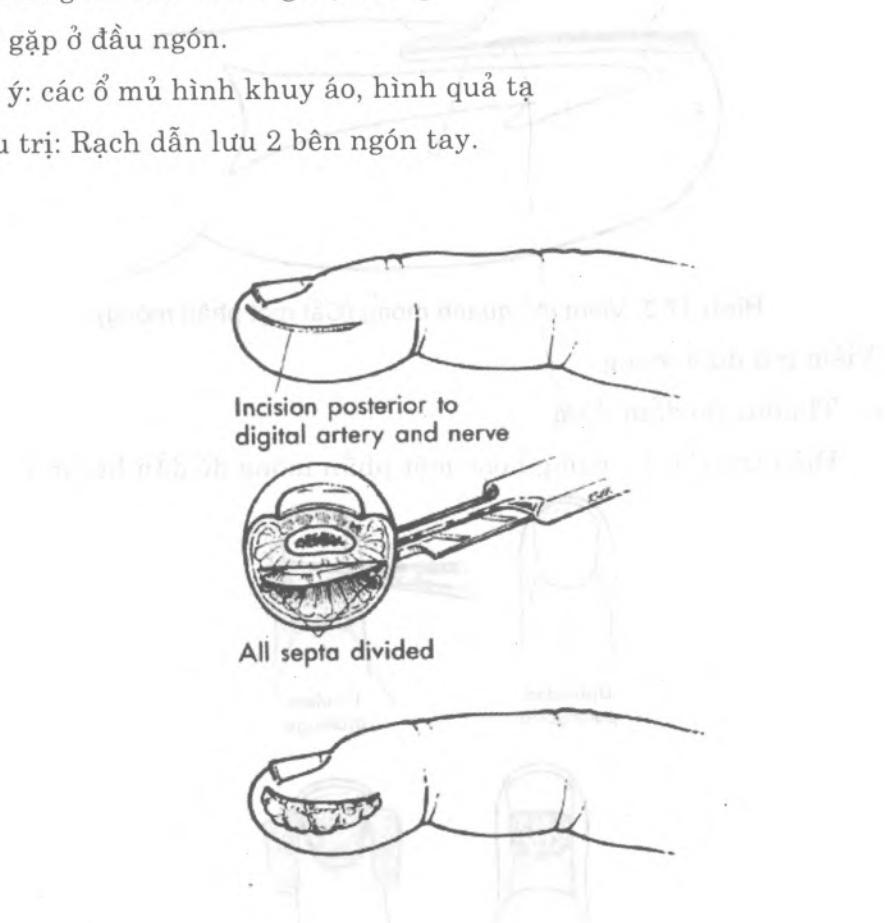
Hình 17.4. Phương pháp dẫn lưu mủ



Hình 17.5.

2.2. Chín mé sâu

- Xu hướng ăn sâu vào cả gân, xương
- Hay gặp ở đầu ngón.
- Lưu ý: các ổ mủ hình khuy áo, hình quả tạ
- Điều trị: Rạch dẫn lưu 2 bên ngón tay.



Hình 17.6. Đường rạch chín mé

3. Các biến chứng của chín mé

3.1. Viêm xương: hay gấp đốt 3

3.2. Viêm khớp

3.3. Viêm bao gân gấp ngón tay, do mủ tràn vào bao gân gấp ngón tay.

* **Lâm sàng:**

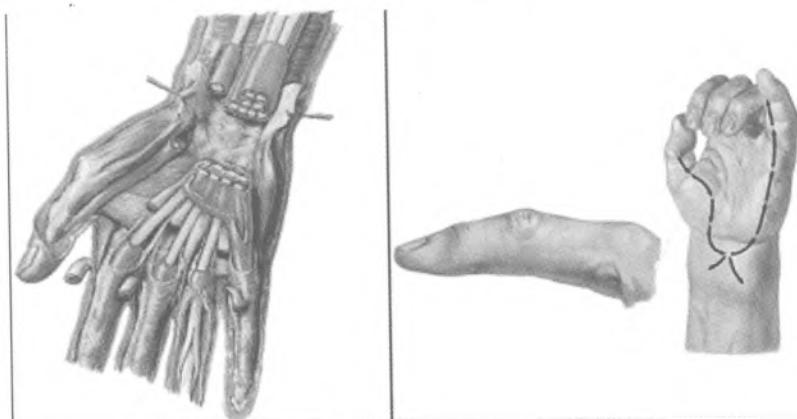
- Đau dọc theo gân gấp, nhất là đau chói ở túi cùng khớp bàn ngón
- Ngón tay co gấp lại, duỗi ra đau. Còn gọi còng cua

* **Điều trị:**

- Rạch tháo mủ
- Cắt lọc tổ chức hoại tử
- Khỏng sinh toàn thân liều cao
- Bất động chi và treo tay cao



Hình 17.7. Viêm xương đốt 3



Hình 17.8. Viêm bao gân gấp

4. Dự phòng: nhọt, hậu bối, áp xe, chín mé

- Giữ gìn vệ sinh cá nhân: tắm rửa thường xuyên, ở thoáng, mặc vải ít ni lông)...
- Chế độ ăn uống: nhiều vi ta min, ít đường...
- Khám sức khoẻ định kỳ để phát hiện các bệnh thường gặp trong nhiễm khuẩn ngoại khoa như: đái đường, HIV...
- Khi mắc bệnh nên đến cơ sở y tế để khám và điều trị.

IV. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ngoại khoa cơ sở. Nhà xuất bản Y học. Hà Nội 1999.
2. Triệu chứng học Ngoại khoa. nhà xuất bản Y học. Hà Nội 2000.
3. Điều dưỡng Ngoại khoa. Nhà xuất bản Y học-Lĩnh vực đào tạo SIDA-INDEVELOP. Hà Nội 1996.
4. Tài liệu phát tay

HỘI CHỨNG CHÈN ÉP TUỶ KHÔNG DO CHẨN THƯƠNG

Ths. Kiều Đình Hùng

I. HÀNH CHÍNH

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1. Tên môn học : | Ngoại cơ sở. |
| 2. Tên tài liệu học tập : | Tài liệu phát tay |
| 3. Bài giảng : | Lý thuyết |
| 4. Đối tượng : | Sinh viên năm thứ ba |
| 5. Thời gian : | 2 tiết |
| 6. Địa điểm giảng dạy : | Giảng đường |

II. MỤC TIÊU

Sau khi học xong bài này sinh viên có khả năng:

1. Trình bày được nguyên nhân gây chèn ép tuỷ
2. Trình bày được các triệu chứng lâm sàng của chèn ép tuỷ
3. Kể ra được các phương pháp thăm dò cận lâm sàng trong chèn ép tuỷ

III. NỘI DUNG

3.1. Mở đầu

Hội chứng chèn ép tuỷ là một hội chứng do nhiều nguyên nhân gây nên. Việc chẩn đoán và điều trị cần phải nhanh chóng và kịp thời. Nếu để muộn sẽ dẫn tới tử vong hoặc tàn tật suốt đời. Trong phạm vi bài này chúng tôi không nói đến chèn ép tuỷ do nguyên nhân chấn thương.

3.2. Nguyên nhân của chèn ép tuỷ

3.2.1. Nguyên nhân của cột sống và đĩa đệm

Các khối u thân đốt sống như ung thư, u di căn, u lành tính hoặc u máu cột sống...

Thoát vị đĩa đệm, nhất là thoát vị đốt sống cổ, những khối thoát vị lớn, ở giữa có thể gây chèn ép tuỷ.

Lao cột sống với khối áp xe lạnh.

Bệnh lý cột sống đĩa đệm (Myelopathie - Cervicarthrosique) là bệnh thoái hoá của đĩa đệm và biến đổi của xương liên quan tới hứ khớp. Thường bị nhiều

đốt, hay gặp ở đàn ông trên 50 tuổi, có tiền sử lao động nặng: dấu hiệu lâm sàng là phổi hợp hội chứng tháp ở tứ chi và hội chứng rẽ hai chi trên.

Bệnh gù vẹo cột sống.

Dị dạng bản lề cổ - chẩm.

3.2.2. Nguyên nhân ngoài màng tuỷ

Máu tụ ngoài màng cứng tiên phát: hay gặp ở vùng cổ hoặc cổ - ngực: hay gặp ở trẻ em hoặc người lớn dùng thuốc chống đông máu do các nguyên nhân khác nhau: triệu chứng lâm sàng rất rõ rệt, diễn biến nhanh khởi đầu bằng đau dữ dội ở cột sống sau đó xuất hiện các dấu hiệu thiếu hụt về vận động và cảm giác, nhanh chóng dẫn tới liệt hoàn toàn về vận động và cảm giác. Chụp IRM thấy tăng tín hiệu cả T1 và T2 ngoài màng cứng, chèn ép tuỷ sống nhiều tầng. Nguyên nhân có thể do dị dạng mạch màng cứng hoặc không có nguyên nhân rõ ràng.

Di căn của ung thư từ phổi, vú, tiền liệt tuyến rất hay gặp ở người lớn tuổi: biểu hiện lâm sàng bằng đau cột sống, đau rẽ rất rõ ràng, đau nhiều về đêm thuốc giảm đau không có tác dụng, chụp X quang thấy xẹp đốt sống, tiêu cuống nhưng đĩa đệm không bị tổn thương.

Áp xe ngoài màng cứng, có thể xảy ra sau gây tê ngoài màng cứng, chọc dò tuỷ sống, sau châm cứu hoặc không rõ đường vào, dấu hiệu lâm sàng là đau, sốt và liệt xuất hiện nhanh. Chụp cộng hưởng từ thấy hình ảnh tăng tín hiệu ngoài màng cứng trên nhiều tầng, đôi khi thấy hình ảnh phù, thiếu máu tuỷ ở đoạn tương ứng

Các khối u ngoài màng cứng khác như Lymphom, meningiome u xơ thần kinh...

3.2.3. Nguyên nhân dưới màng cứng và ngoài tuỷ.

Hai nguyên nhân chủ yếu là u thần kinh và u màng tuỷ

U màng tuỷ (Meningiome) chiếm 15 - 20% chèn ép tuỷ sống do u. Hay gặp ở nữ trên 60 tuổi (85%) chủ yếu tuỷ ngực cao. Bệnh cảnh lâm sàng khá điển hình của chèn ép tuỷ ngực, IRM dễ dàng phát hiện khối u bắt thuốc đổi quang từ mạnh.

U dây thần kinh (Neurinome hoặc Schwannome) hay gặp hơn meningiome chiếm từ 20-30% chèn ép tuỷ do u. hay gặp ở đoạn tuỷ cổ thấp hoặc vùng lưng - thắt lưng. U thường xuất phát từ một rễ thần kinh ở trong màng cứng. Đôi khi u phát triển từ thần kinh cột sống cả ở trong và ngoài màng cứng. Ở lỗ tiếp hợp, thường có hình cúc áo. U tiến triển chậm, thể hiện bằng đau cột sống, đau rẽ, chụp IRM dễ dàng chẩn đoán xác định

Ngoài ra có thể gặp các bệnh khác như nang nước khoang dưới nhện, u nguyên bào mạch, u nang bì.

3.2.4. Nguyên nhân trong tuỷ

Các triệu chứng lâm sàng thường không điển hình và không đặc hiệu.

U tế bào hình sao (Astrocytome) hay gặp ở đoạn cổ - lưng (80%)
U tế bào thần kinh đệm ít nhánh (Ependymome) gặp ở 90% ở cổ - lưng
U mõi trong tuỷ
U quái
U mạch của tuỷ sống, rò động tĩnh mạch vv...

3.3. Triệu chứng lâm sàng:

Triệu chứng lâm sàng của chèn ép tuỷ phụ thuộc vào giai đoạn bệnh và vị trí của đoạn tuỷ bị chèn ép (cổ, lưng, thắt lưng)

Đau là dấu hiệu sớm và thường gặp nhất. Đau tại chỗ, đau cột sống, đau vùng cơ cạnh cột sống. Đau do chèn ép rẽ, dấu hiệu đau tuỷ thuộc vào vị trí tuỷ bị chèn ép. Tổn thương tuỷ cổ đau gáy và lan ra cánh tay còn tuỷ lưng thì đau thắt ngực, chèn ép tuỷ thắt lưng đau lưng lan ra vùng bụng.

Rối loạn về vận động: bệnh nhân bị đau mỏi khi đi lại, chưa có biểu hiện liệt vận động.

Rối loạn cảm giác như dấu hiệu kiến bò, tăng dị cảm

Ngoài ra có những dấu hiệu gợi ý cho chẩn đoán nguyên nhân chèn ép tuỷ nếu bệnh nhân mắc bệnh khác như: ung thư, lao hoặc u xơ thần kinh.

3.3.1. Giai đoạn toàn phát:

Bà hội chứng rõ ràng:

*** Hội chứng nơi thương tổn:**

Dấu hiệu chủ quan:

Đau theo rẽ rõ ràng và theo đường đi cố định như là đau thắt lưng hai bên hoặc một bên. Đau tăng lên khi làm các động tác gắng sức, khi ho, hắt hơi và các động tác làm tăng áp lực trong tuỷ sống. Đau ngày càng tăng dần và thuốc giảm đau không còn tác dụng. Dị cảm của vùng rẽ bị chèn ép là dấu hiệu hay gặp.

Dấu hiệu khách quan:

Liệt vận động kiểu ngoại vi của rẽ, kèm theo liệt là teo cơ, giảm cảm giác da vùng tương ứng

*** Hội chứng dưới nơi tổn thương:**

Rối loạn về vận động: thường khởi đầu ở hai chi dưới biểu hiện đi lại khó, chân mỏi một cách bất thường, dấu hiệu đi lắc cách hồi nhưng không đau, đôi khi không đổi xứng. Mỗi chân đỡ dần khi nghỉ ngơi nhưng xuất hiện lại ngay khi đi vài chục mét đầu tiên.

Khám ở giai đoạn này sẽ phát hiện giảm trương lực cơ, tăng phản xạ gân xương. Dấu hiệu Babinski rất có giá trị, có thể cả hai bên hoặc đôi khi một bên, với tổn thương ở cao thường có dấu hiệu Hoffmann.

Rối loạn về cảm giác: xuất hiện dưới nơi tổn thương, giảm cảm giác rõ rệt và giới hạn trên thường rất rõ ràng. Dựa vào ranh giới giảm cảm giác ta có thể xác định được vị trí của tổn thương (xem sơ đồ cảm giác)

Rối loạn sinh dục - cơ tròn: đi ngoài khó, táo bón, đái khó, bí đái có cầu bàng quang, giảm thiểu khả năng sinh dục

Nếu chèn ép bên sê có hội chứng Brownsequard: Giảm vận động, giảm cảm giác sâu cùng bên với tổn thương, tăng cảm giác nóng bên đối diện

* **Hội chứng cột sống:**

Đau một vùng cố định của cột sống, có điểm đau khu trú khi ấn vào gai sau, co cơ cạnh cột sống, một đoạn cột sống bị cứng, có thể thấy biến dạng cột sống như gù, vẹo nhất là ở trẻ em.

3.3.2. Giai đoạn chèn ép tuyỷ tiến triển

Ba hội chứng này tập hợp lại và nặng dần, điển hình nhất là hội chứng dưới tổn thương làm các dấu hiệu lâm sàng trầm trọng thêm.

Rối loạn vận động, liệt hoàn toàn, liệt cứng hai chi dưới, không thể đi lại được. Phản xạ gân xương tăng mạnh, lan toả và đa động. Khám thấy rung giật xương bánh chè, rung giật bàn chân, Babinski cả hai bên. Tăng trương lực cơ, chuyển động tự động ưu thế hơn ở tư thế duỗi. Liệt cứng nếu không được điều trị sẽ chuyển thành liệt mềm, điều trị ở giai đoạn này sẽ không có kết quả.

Rối loạn cảm giác: Mất cảm giác hoàn toàn có ranh giới rõ và ranh giới này là giới hạn trên của tổn thương tuyỷ sống do chèn ép.

Rối loạn cơ tròn: Cơ thắt hậu môn nhẽo, bí đái hoàn toàn, phải đặt ống thông bàng quang

Rối loạn về teo cơ: teo cơ hai chi dưới, da khô và loét nầm.

Tiến triển dù nhanh hay chậm đều hướng tối tình trạng liệt giường. Điều trị ở giai đoạn này ít có hiệu quả vì những rối loạn quá nặng. Nguy cơ hiện hữu nhuyễn tuyỷ sống, với liệt hoàn toàn, teo cơ, rối loạn cảm giác, cơ tròn không hồi phục

3.4. Các hình thái lâm sàng

3.4.1. Vị trí của tổn thương

Chèn ép tuyỷ cổ cao (từ C1 đến C4) đau từ cổ lên vùng gáy và chẩm, nguy cơ liệt tứ chi và rối loạn hô hấp, nếu để muộn sẽ gây tử vong do liệt cơ hô hấp.

Chèn ép tuyỷ cổ thấp: (từ C5 đến D1)

Hội chứng nơi tổn thương là dấu hiệu đau rẽ ở chi trên rất rõ ràng.

Chèn ép tuyỷ lưng: đau thắt ngực hoặc bụng là dấu hiệu sớm và đặc trưng của tổn thương vùng này.

Chèn ép tuỷ thắt lưng: hội chứng tổn thương rất rõ ràng, đau nhiều rẽ, liệt cứng, dấu hiệu Babinski thay đổi. Dấu hiệu về sinh dục cơ tròn xuất hiện sớm cùng với giảm cảm giác vùng yên ngựa.

3.4.2. Hội chứng chèn ép tuỷ cấp tính

Là một bệnh tối cấp cứu, chèn ép tuỷ xảy ra rất nhanh và cấp tính dấu hiệu báo trước là đau. Cần phải chẩn đoán xác định trước khi nghĩ đến viêm tuỷ cắt ngang hoặc nhuyễn tuỷ. Chọc dò tuỷ sống trong trường hợp này là chống chỉ định vì có thể làm bệnh nặng lên.

3.4.3. Chèn ép tuỷ trẻ em:

Chẩn đoán rất khó khăn, thường chỉ chẩn đoán khi trẻ đã bị liệt hoặc gù, vẹo cột sống

3.5. Triệu chứng cận lâm sàng

3.5.1. Chọc dò tuỷ sống

Nước não tuỷ màu vàng, áp lực thấp nghiệm pháp Queckenstedt âm tính, có dấu hiệu phân ly đậm - tế bào (Albumin tăng cao, tế bào không tăng)

3.5.2. Chụp X quang tiêu chuẩn:

Chụp cột sống thẳng, nghiêng, 3/4 và tư thế há mồm để tìm tổn thương mòn nha. Có thể thấy tổn thương về xương như xẹp đốt sống, phá huỷ thân đốt sống, hẹp khe đĩa đệm trong thoát vị, phá huỷ khe đĩa đệm và hình ảnh áp xe lạnh trong lao cốt sống.

Ngoài ra chụp X quang phổi có thể thấy hình ảnh u phổi hoặc lao phổi phổi hợp

3.5.3. Chụp cắt lớp cột sống:

Thấy rõ ảnh tổn thương của xương, đĩa đệm, các gai xương trong thoái hoá cột sống. Có thể phối hợp với bơm thuốc cản quang ở khoang dưới nhện để chụp (Myelo-Scanner) thấy hình ảnh gián tiếp của chèn ép khoang dưới nhện.

3.5.4. Chụp tuỷ cản quang:

Tiêm 10 ml thuốc cản quang loại tan trong nước như Omnipaque Iopamiron, Solutrat vào khoang dưới nhện để chụp. Thấy hình ảnh dấu ấn ngón tay trong màng tuỷ, u thần kinh hoặc hình ảnh thuốc bị tách làm đôi trong u nội tuy. Nếu muốn biết được cực trên của tổn thương thì phải bơm thuốc cản quang vào khe C1 đến C2.

3.5.5. Chụp cộng hưởng từ:

Là phương pháp tốt nhất trong chẩn đoán hầu hết các bệnh lý của tuỷ sống. Cho biết được vị trí của tổn thương như ngoài màng tuỷ, dưới màng tuỷ, trong tuỷ, bản chất của tổn thương và tình trạng tuỷ sống

3.5.6. Chụp động mạch tuỷ sống:

Chỉ ứng dụng trong những trường hợp chảy máu trong tuỷ, hoặc nghi ngờ dị dạng động tĩnh mạch tuỷ - màng cứng

3.6. Nguyên tắc điều trị

Chèn ép tuỷ là một cấp cứu ngoại khoa, cần phải mổ sớm mới cứu được chức năng của tuỷ.

3.6.1. Điều trị phẫu thuật

Tùy theo nguyên nhân mà có các phương pháp khác nhau. Mục đích là giải phóng chèn ép tuỷ bằng cách mở rộng ống sống lấy bỏ tổn thương gây chèn ép, cố định cột sống nếu tổn thương làm mất vững.

*** Chèn ép do nguyên nhân cột sống và đĩa đệm:**

Các khối u cột sống, lấy bỏ thân đốt sống, ghép xương chậu hoặc vật liệu thay thế và cố định bằng nẹp VIS, phương pháp này cần phải phẫu thuật theo đường mổ trước.

Thoát vị đĩa đệm vùng cổ cần đi đường cổ trước bên lấy bỏ đĩa đệm chèn ép có thể ghép xương hoặc không tuỳ theo tác giả nhưng kết quả không có sự khác biệt.

Lao cột sống: Nên phẫu thuật theo đường trước, lấy bỏ tổ chức áp xe, đĩa đệm dùng xương sườn ghép xương làm cứng khớp.

Bệnh lý cột sống đĩa đệm: mổ theo đường cổ trước, cắt bỏ đĩa đệm và các mỏm xương, ghép xương bằng mào chậu. Có thể dùng nẹp VIS để cố định mảnh ghép.

Gù vẹo cột sống: thường kết hợp cả đường mổ trước và sau vừa nắn chỉnh phía sau vừa làm cứng khớp phía trước. Phẫu thuật dễ dàng ở trẻ em, người lớn khó nắn chỉnh.

Dị dạng bẩm lề cổ chẩm, phẫu thuật nhằm mục đích: mở rộng lỗ chẩm và cắt cung sau C₁.

*** Nguyên nhân ngoài màng tuỷ.**

Lấy máu tụ ngoài màng tuỷ là một tối cấp cứu, mở cung sau lấy máu tụ, cầm máu.

Đi căn ung thư: mở cung sau giải phóng tuỷ bị chèn ép, đối với tổn thương cả thân đốt sống cần làm nẹp vis cố định cột sống.

Áp xe ngoài màng cứng: mở cung sau hút mủ, rửa sạch, dẫn lưu và cho kháng sinh dựa theo kháng sinh đồ.

Lấy các khối u ngoài màng cứng thường đi theo đường mổ sau thuận lợi hơn.

*** Nguyên nhân dưới màng cứng và ngoài tuỷ.**

Mổ lấy các khối u thần kinh theo đường mổ sau, có khi phải mở ngực kết hợp để lấy u nếu u ăn vào lồng ngực, cắt bỏ rễ thần kinh. Phải lấy phần ở tuỷ sống trước và cắt rẽ ngoài hạch tránh rò nước não tuỷ vào lồng ngực. Không được lấy phần u ở ngực trước vì co kéo rễ thần kinh sẽ làm tổn thương tuỷ.

U màng cứng tuỷ, lấy u và vá màng tuỷ bằng cân cơ

* **Khối u trong tuỷ:**

Mở cung sau, mở tuỷ sống theo đường rạch dọc chính giữa và lấy u. Cần dùng kính hiển vi phẫu thuật để hạn chế tối đa tổn thương tuỷ lành ở xung quanh. Kết quả điều trị phẫu thuật của khối u trong tuỷ rất hạn chế.

3.6.2. Điều trị phối hợp:

Khi có tổn thương tuỷ do chèn ép, phù tuỷ cần dùng corticoid liều cao, hiệu quả nhất là Solumedrol 5-10mg / kg /24h

Điều trị hoá chất và tia xạ phối hợp trong các bệnh ác tính..

Phục hồi chức năng, chống loét.

IV. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bệnh học ngoại khoa - Đại học Y Hà Nội 2001.
2. Neurochirurgie - Universite francophone
3. Interpretation des troubles neurologique Groupe Liaison S.A. 2000.

HỘI CHỨNG TĂNG ÁP LỰC NỘI SƠ

Ths. Kiều Đình Hùng

I. HÀNH CHÍNH

1. Tên môn học : Ngoại cơ sở.
2. Tên tài liệu học tập : Tài liệu phát tay
3. Bài giảng : Lý thuyết
4. Đối tượng : Sinh viên năm thứ ba
5. Thời gian : 2 tiết
6. Địa điểm giảng dạy : Giảng đường

II. MỤC TIÊU

Sau khi học bài này, học viên có khả năng:

1. Trình bày được cơ chế của tăng áp lực nội sọ
2. Trình bày được các nguyên nhân gây tăng áp lực nội sọ
3. Trình bày được các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng của tăng áp lực nội sọ
4. Trình bày được các biến chứng của tăng áp lực nội sọ

III. NỘI DUNG

1. Mở đầu

Áp lực trong sọ bình thường ở người lớn khoảng từ 10 - 14 mmHg. Thấp hơn ở trẻ em do khớp sọ giãn nở được, người già do teo não. Tăng áp lực nội sọ (ALNS) được xác định khi áp lực trong sọ lớn hơn 20mmHg. Khi ALNS tăng trên 30 mmHg là tăng ALNS ác tính cần phải can thiệp cấp cứu:

Người ta có thể xác định được tăng ALNS bằng chọc dò tuỷ sống hoặc tốt nhất là đặt đầu dò vào trong hộp sọ. Đầu dò có thể đặt ở khoang ngoài màng cứng, dưới màng cứng, trong não thất hoặc trong nhu mô não.

2. Cơ chế bệnh sinh

2.1. Cơ chế thể dịch

Dịch não tuỷ được tiết ra chủ yếu từ đám rối mạch máu của não thất bên, một phần nhỏ ở não thất tư. Từ não thất bên qua lỗ monro chảy vào não thất ba

và thông xuống não thất IV bởi cống Sylvius sau đó ra khỏi não thất bằng lỗ Magendie đi vào khoang dưới nhện não và tuỷ sống. Dịch não tuỷ được tái hấp thu vào các xoang tĩnh mạch, mà chủ yếu là xoang tĩnh mạch dọc trên bàng thẩm thấu thụ động. Sự sản xuất và hấp thu nước não tuỷ là cân bằng nhau.

Trung bình ở người lớn một ngày số lượng dịch não tuỷ được tiết ra là 500ml (0,35ml/1phút). Tăng ALNS do nguyên nhân ú nước trong não do 3 cơ chế là tăng tiết dịch não tuỷ, giảm hấp thu và hẹp hoặc tắc hệ thống lưu thông nước não tuỷ.

Tăng tiết dịch não tuỷ do quá phát của đám rối hoặc u của đám rối mạch mạc. Khi quá trình tăng tiết lớn hơn quá trình hấp thụ sẽ gây ú nước não tuỷ.

Giảm hấp thụ thường là hậu quả của viêm màng não, chảy máu khoang dưới nhện.

Hẹp hoặc tắc hệ thống lưu thông của nước não tuỷ như hẹp Aqueduct de sylvius do bẩm sinh, tắc do máu cục trong chảy máu não thất, do bệnh lý mạch máu hoặc do chấn thương, các khối u vùng tuyến tùng, khối u chèn ép vào não thất III như sọ hâu, u chèn ép não thất IV như u não thất, u tiểu não hoặc u góc cầu tiểu não giai đoạn 3 trở lên

Trong 3 trường hợp trên dẫn tới việc tích tụ nước não tuỷ làm giãn não thất. Sự giãn não thất thường tiến triển chậm do hiện tượng tái hấp thụ dịch não tuỷ xuyên qua màng tế bào vách não thất. Trong các trường hợp tiến triển nhanh, cơ chế bù trừ bị phá vỡ sẽ dẫn tới dẫn não thất cấp tính.

2.2. Cơ chế tổ chức

Là trạng thái ú nước trong não do nhiều nguyên nhân như khối choán chỗ do chấn thương, do thiếu máu làm tăng áp lực trong sọ. Phù não do vận mạch, thoát dịch quá mức qua mạch bị tổn thương vào gian bào như phù não quanh u đặc biệt là u di căn. Phù não tế bào do ú dịch trong tế bào và tổ chức dịch gấp trong ngộ độc và rối loạn chuyển hoá. Tuy nhiên hay gấp nhất là u não tình trạng tăng ALNS tùy thuộc vào vị trí, tính chất và tốc độ phát triển của khối u.

Các loại khối u tiến triển chậm như u màng não, do não có thời gian thích nghi nhờ sự nhường chỗ của nước não tuỷ, nên hội chứng tăng ALNS tiến triển chậm và kín đáo, ngược lại những khối u tăng thể tích nhanh như u ác tính hoặc kèm chảy máu hoại tử trong u, trong trường hợp này sự bù trừ ít xảy ra, vì vậy hội chứng tăng ALNS xảy ra rầm rộ hơn.

Các khối máu tụ trong sọ thường tiến triển nhanh não không kịp thích nghi, và quy luật bù trừ xảy ra rất ít và nhiều khi không có vì vậy thường gặp trên lâm sàng hội chứng tăng ALNS cấp tính.

Tăng ALNS còn phụ thuộc rất nhiều vị trí của các khối choán chỗ trong sọ, các khối choán chỗ ở xa các mạch máu lớn, xa đường lưu thông nước não tuỷ thì hội chứng tăng ALNS chậm và ít rầm rộ hơn ngược lại các khối choán chỗ làm tắc các mạch máu, làm cản trở lưu thông của nước não tuỷ sẽ làm hội chứng tăng ALNS rầm rộ hơn và nhiều khi phải can thiệp cả hậu quả của nó ví dụ: như các máu tụ nhỏ gây dãn não thất thì chỉ cần dẫn lưu não thất mà không cần can thiệp trực tiếp vào khối máu tụ.

2.3. Cơ chế mạch máu

Tăng áp lực nội sọ do nguyên nhân tĩnh mạch thường do tắc nghẽn các tĩnh mạch lớn đổ vào xoang, hoặc tắc xoang tĩnh mạch như xoang tĩnh mạch dọc trên, xoang tĩnh mạch bên. Trong trường hợp này tăng ALNS là do cương tụ các tĩnh mạch và giảm hấp thu nước não tuỷ vào xoang tĩnh mạch.

3. Triệu chứng lâm sàng

Ba triệu chứng kinh điển, đau đầu, nôn và phù gai thị gặp đa số các trường hợp. Tuỳ theo vị trí, tính chất đặc điểm và tuổi của bệnh nhân mà các triệu chứng này ít nhiều thay đổi.

3.1. Đau đầu

Là triệu chứng thường gặp, thường đau đầu theo nhịp đập, đau lan toả, ít khi khu trú ở một vị trí nào đó trừ một vài trường hợp có vị trí đau khu trú (như u hố sau hay đau gáy lan xuống cổ, u vùng gốc cầu tiêu não đau vùng sau tai nhiều nhất...).

Đau đầu nhiều nhất vào nửa đêm và sáng do liên quan đến tăng áp lực nội sọ ở tư thế nằm, đau tăng lên khi có động tác gắng sức như ho, hắt hơi.

Thuốc giảm đau ít có tác dụng, sau khi dùng thuốc bệnh nhân đỡ đau, nhưng khi hết tác dụng, đau đầu xuất hiện trở lại. Đau đầu giảm đi sau khi nôn, và ngồi dậy. Giai đoạn cuối của tăng áp lực nội sọ nhiều khi không còn đau đầu.

3.2. Nôn

Thường nôn vọt, hay xảy ra vào buổi sáng, kèm theo đau đầu. Nôn khi thay đổi tư thế. Gặp nhiều ở những người trẻ và ít hơn ở người già. Nôn xuất hiện sớm và dữ dội ở những bệnh nhân có khối u vùng sau não thất IV do chèn ép vào nhau dây thần kinh phế vị.

3.3. Phù gai thị

Là dấu hiệu rất có giá trị chẩn đoán tăng áp lực nội sọ nhưng cần nhớ là người già ít gặp dấu hiệu này. Phù gai thị bắt đầu với mờ bờ gai phía mũi kèm theo sự cương tụ mạch máu, sau đó phù gai toàn bộ. Nếu phù gai thị nhiều thường kèm theo xuất huyết quanh gai.

Kèm theo phù gai, là giảm thị lực, nếu không được điều trị nguyên nhân sẽ dẫn tới teo gai thị và mù.

3.4. Các dấu hiệu kèm theo

Tri giác: trì trệ, thay đổi tính tình, có khi rối loạn tâm thần, lú lẫn hoặc hôn mê.

T thị lực: giảm thị lực, nhìn đôi và lác ngoài do dây VI bị tổn thương.

Động kinh cục bộ hoặc toàn thể, các tổn thương càng sát vỏ não thì xác suất động kinh càng lớn. Như u màng não, các khối máu tụ sát vỏ não.

Các rối loạn về nội tiết như, chậm lớn, dậy thì muộn, rối loạn kinh nguyệt, mất kinh, vô sinh, tiết sữa hay gặp ở những tổn thương vùng tuyến yên.

Rối loạn về thần kinh thực vật như tăng huyết áp, mạch chậm, sốt cao và rối loạn nhịp thở thường chỉ gặp trong tăng ALNS cấp tính và giai đoạn cuối.

4. Triệu chứng cận lâm sàng

4.1. Chụp X quang sọ quy ước

Trẻ em thấy kích thước hộp sọ lớn hơn bình thường, các khớp sọ dãn rộng, bào mòn lồng yên.

Người lớn: bào mòn lồng yên, mòn các mỏm yên, dấu ấn ngón tay, xương sọ mỏng. Đôi khi thấy hình ảnh Can xi hoá như u sọ hầu, u màng não can xi hoá, u tế bào thần kinh đậm ít nhánh.

4.2. Điện não đồ

Sóng chậm và lan tỏa, có thể thấy ổ tổn thương. Xung quang u điện thế thấp có khi có sóng động kinh.

4.3. Chụp cắt lớp vi tính

Cần phải chụp hai loại phim không tiêm thuốc và có tiêm thuốc cản quang. Là phương pháp tốt để chẩn đoán nguyên nhân của tăng ALNS. Vì cho kết quả nhanh, chính xác và an toàn. Trên phim thấy được như:

Phù não do chấn thương sọ não thể hiện các rãnh cuốn não bị xoá, não thất bị xẹp, bể đáy mờ hoặc bị xoá.

Các khối máu tụ trong sọ, phù não xung quanh, đường giữa và hệ thống não thất bị đẩy sang bên đối diện

Các khối u não, tình trạng não xung quanh khối u, sự di lệch đường giữa, các não thất có thể dãn do các khối u chèn ép làm cản trở lưu thông dịch não tuỷ.

Dãn não thất do các nguyên nhân khác nhau.

4.4. Cộng hưởng từ hạt nhân

Giúp hoàn thiện hơn về mặt chẩn đoán nguyên nhân đặc biệt là những trường hợp tổn thương không rõ ràng trên chụp cắt lớp vi tính.

4.5. Siêu âm qua thóp ở trẻ em

Có thể thấy được một số loại tổn thương như máu tụ dưới màng cứng, não úng thuỷ.

4.6. Chụp động mạch não

Dùng để chẩn đoán những tổn thương về mạch máu não, những khối u gần những mạch máu lớn hoặc đánh giá tình trạng mạch máu của những khối u giúp ích cho việc điều trị.

5. Nguyên nhân của tăng ALNS

5.1. Chấn thương sọ não

Các khối máu tụ trong sọ là nguyên nhân làm tăng ALNS cấp tính, cần được mổ sớm giải quyết nguyên nhân

Phù não: khi Glasnow dưới 8 điểm cần theo dõi ALTS để điều trị.

Dẫn não thất thường do chảy máu não thất hoặc dập não chảy máu vùng tiểu não. Nếu khối máu tụ nhỏ dưới 30ml thì mổ dẫn lưu não thất đơn thuần, nếu trên 30ml cần mổ lấy máu tụ.

5.2. Mạch máu

Chảy máu khoang dưới nhện có thể làm dẫn não thất gây tăng ALNS

Nhồi máu não gây phù não

Cao huyết áp ác tính thương gây phù não

Viêm tắc tĩnh mạch não, các xoang tĩnh mạch

5.3. Não úng thuỷ không dou

Hay gặp nhất ở trẻ em. Thường do bẩm sinh như hẹp ống Aqueduct de sylvius, dị dạng Arnold - chiari (tụt kẹt hành tuyỷ), hội chứng Dandy - Walker (dẫn nang nước não thất IV) hoặc do mắc phải trong di chứng tổn thương màng não như viêm màng não, chảy máu khoang dưới nhện

Triệu chứng lâm sàng: trẻ chậm phát triển trí tuệ, đau to nhanh, da đầu căng và bóng, thóp rộng và chậm liền, dấu hiệu mặt trời lặn.

Người lớn chủ yếu não úng thuỷ sau viêm màng não, chảy máu não thất, chảy máu khoang dưới nhện và gặp sau chấn thương sọ não.

5.4. Khối u

Mức độ tiến triển của tăng ALNS tuỳ thuộc vào kích thước của khối u, phù não xung quanh, tiến triển nhanh hay chậm của u, và u có làm cản trở hay tắc hệ thống nước não tuyỷ không.

Các dấu hiệu kèm theo hội chứng tăng ALNS rất phức tạp nhưng có thể dựa vào các dấu hiệu này để xác định vị trí của khối u.

5.4.1. U hộ sau:

Trẻ em: hay gặp là u thuỷ nhộng biểu hiện rối loạn thăng bằng, không thể đi nhanh được, hay ngã, rối cảm 2 bên. Hội chứng tăng ALNS nhanh chóng do u

chèn ép não thất IV gây dǎn não thất. Ở tiểu não ít gặp hơn, biểu hiện lâm sàng ít rầm rộ hơn, thường dấu hiệu tiểu não một bên. Ngoài ra còn các Gliome của thân não, hội chứng tăng ALNS diễn biến nhanh và có cơn co cứng do tăng trương lực cơ.

Người lớn: chủ yếu là các khối u vùng góc cầu tiểu não, hay gặp nhất là u dây thần kinh VIII. Biểu hiện nặng tai, rối loạn thăng bằng hoặc đi lại loạn choạng. Nhiều khi làm tổn thương dây thần kinh VII, dây V và IX, X. Biểu hiện liệt mặt, tê bì mặt, nghẹn và sặc.

5.4.2. Khối u trên lều tiểu não.

Khối u bán cầu đại não rất hay gặp các dấu hiệu lâm sàng chủ yếu là hội chứng tăng ALNS, động kinh và thiếu hụt về vận động.

Các khối u vùng tuyến yên, vùng giao thoả thị giác thì dấu hiệu chính là giảm thị lực thị trường và các rối loạn nội tiết. Hội chứng tăng ALNS kín đáo hơn trừ khi chèn ép não thất III gây dǎn não thất.

Các khối u vùng đỉnh trán thường kèm theo các rối loạn ý thức chủ yếu trầm cảm.

Các khối u vùng đỉnh thường có cơn động kinh và yếu nửa người bên đối diện.

Khối u vùng chẩm: động kinh cơn nhỏ, bán manh.

Khối u vùng thái dương: có cơn động kinh thái dương và rối loạn về ngôn ngữ nếu u ở bán cầu trái; yếu nửa người kiểu thái dương tức là tay yếu hơn chân.

Khối u vùng nhân xám: Hội chứng tăng ALNS kèm rối loạn ý thức và liệt một nửa người.

Khối u vùng não thất III biểu hiện bằng rối loạn giấc ngủ, cơn tăng trương lực cơ và sốt.

Nếu các khối u tiến triển nhanh, hoại tử chảy máu kèm theo thì hội chứng tăng ALNS rầm rộ, còn ngược lại các khối u tiến triển chậm như u màng não, u tế bào hình sao giai đoạn thấp, ít có phù não thì hội chứng tăng ALNS kín đáo hơn vì vậy khi phát hiện được thì u khá to.

6. Tiến triển của tăng áp lực nội sọ

Khi có sự mất bù, không được điều trị sẽ dẫn tới:

- Rối loạn tri giác nặng dần, dẫn tới hôn mê
- Rối loạn thần kinh thực vật như: Mạch chậm dần, huyết áp tăng dần, sốt cao và rối loạn nhịp thở.
- Các dấu hiệu tụt kẹt vùng thái dương như: rối loạn tri giác nặng dần, giãn đồng tử cùng bên với tổn thương sau đó đến bên đối diện.
- Dấu hiệu tụt kẹt tiểu não, rối loạn về tri giác, cơn tăng trương lực cơ đặc biệt là thở chậm và có cơn ngừng thở dẫn đến tử vong.

7. Điều trị

7.1 Mục đích

- Giảm ALNS dưới 20 mmHg
- Giảm áp lực tưới máu não trên 70mmHg
- Giải quyết nguyên nhân chính dẫn đến tăng ALNS

7.2. Điều trị nội khoa

Mục đích là làm giảm thể tích máu não, và giảm thể tích nước trong não đồng thời chống thiếu máu não bằng cách duy trì áp lực tưới máu não.

Tư thế bệnh nhân: đầu cao khoảng 20 - 30° và thẳng trực với tư thế này tạo điều kiện cho máu tĩnh mạch và dịch não tuỷ trở về dễ dàng nhất. Đầu cao khắc phục những bất lợi của áp lực đường thở cao khi tăng không khí. Tuy nhiên nếu đầu cao trên 30° sẽ giảm huyết áp gây giảm áp lực tưới máu não dẫn đến thiếu máu não thứ phát.

Tăng thông khí: hút sạch đờm giải, nếu bệnh nhân khó thở cho thở O₂. Tăng không khí làm co mạch não, giảm thể tích máu não và giảm ALNS. Duy trì PCO₂ từ 30 - 35mmHg

Đặt đường truyền tĩnh mạch, cho huyết thanh mặn 9% từ 1500-2000 ml/ngày, tránh dùng dung dịch nhẹe trương sê gây phù não.

Đặt Sonde bàng quang theo dõi lượng nước tiểu

Giảm thể tích nước trong não bằng cách:

Manitol liều từ 0,25g -1g/kg nhắc lại 3 lần 1 ngày, nó có ba tác dụng chủ yếu trên não là: giảm nước ở chất tráng nhờ cơ chế thẩm thấu, tăng lưu lượng máu não và lưu lượng tim do giảm độ nhớt của máu và tác dụng co mạch não. Ba tác dụng này làm giảm ALNS. Tuy nhiên chỉ có tác dụng ở vùng não lành nơi có hàng rào máu não không bị tổn thương.

Các thuốc lợi niệu như Furosemide làm tăng áp lực thẩm thấu huyết tương có tác dụng lợi niệu nên làm giảm lượng nước trong não. Thường dùng 40mg/ngày.

Các loại corticoid: synacthene có tác dụng rất tốt chống phù não không do chấn thương. Có 2 loại synacthene tác dụng nhanh loại 0,25mg và tác dụng chậm 1mg nên dùng phối hợp cả 2. Với liều 0,25mg nhanh và 1mg/ngày loại tác dụng chậm.

Ngoài ra có thể dùng Solumedrol 2-4mg/kg /24h. Chú ý bù kali khi dùng lợi tiểu và corticoid.

7.3. Điều trị ngoại khoa

Cần phải chọn thời điểm thích hợp cho việc phẫu thuật tuỳ theo nguyên nhân mà có các cách điều trị khác nhau.

Đối với chấn thương sọ não: mổ lấy các khối máu tụ từ khoảng 30 gam trở lên mà có ảnh hưởng đến tri giác hoặc là nguyên nhân gây tăng ALNS. Khi mổ nếu não phù nhiều cần tạo hình màng não và bỏ volet xương sọ cũng là một phương pháp tốt để giảm ALNS.

Não úng thuỷ: cần dẫn lưu não thất - ổ bụng hoặc não thất - tim hoặc tốt nhất là dùng nội soi để mở thông não thất III và bể đáy (Ventriculo - Cisternostomy) nên tránh hạn chế dẫn lưu não thất ra ngoài vì rất dễ nhiễm trùng mà đặc biệt là viêm não thất rất khó điều trị.

Các khối u não:

Loại u không dẫn lưu não thất thì mổ lấy u theo các phương pháp kinh điển, đối với loại u mà gây dẫn lưu não thất thì phải xác định tính chất và vị trí u có khi chỉ dẫn lưu não thất và sinh thiết u sau đó chạy tia xạ hoặc lấy u đơn thuần hoặc lấy u kèm theo dẫn lưu não thất. Ở những trường hợp mà lấy u đơn thuần không làm thông được hệ thống não thất. Vấn đề là cần chọn thời điểm dẫn lưu não thất. Có tác giả tiến hành dẫn lưu não thất và lấy u cùng một thời điểm nhưng đa số khuyên nên dẫn lưu não thất trước, làm giảm ALNS điều chỉnh những rối loạn do tăng ALNS gây nên sau đó mổ lấy u.

IV. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bệnh học ngoại khoa - Bộ môn Ngoại Đại học Y Hà Nội 2001
2. Góp phần tìm hiểu vai trò của theo dõi áp lực trong sọ đối với hồi sức chấn thương sọ não nặng.
Luận văn tốt nghiệp nội trú bệnh viện 1993 Nguyễn Hữu Tú
3. Module de Neurologie et Neuro chirurgie Universite Louis Pasteur
Faculte de medecine de Strasbourg Neurochirurgie Universite Francophones

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

BÀI GIẢNG TRIỆU CHỨNG HỌC NGOẠI KHOA

Chịu trách nhiệm xuất bản
HOÀNG TRỌNG QUANG

Biên tập: BS. NGUYỄN THỊ TỐT
Sửa bản in: NGUYỄN THỊ TỐT
Trình bày bìa: CHU HÙNG
Kt vi tính: HẢI YẾN

In 1000 cuốn, khổ 19 x 27cm tại Xưởng in Nhà xuất bản Y học.

Số đăng ký kế hoạch xuất bản: 23 - 2006/CXB/115 - 271/YH

In xong và nộp lưu chiểu quý II năm 2006.

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

Địa chỉ: 352 Đội Cấn - Ba Đình - Hà Nội
Tel: 04.7625922 - 7625934 - 7.627819 - Fax: 04.7625923
E-mail: Xuatbanyhoc@fpt.vn
Website: www.cimsi.org.vn/nhaxuatbanyhoc

GIÁ: 31.000Đ



2017-7-6