# CÁC TRƯỜNG HỢP CẤP CỨU TIẾT NIỆU - SINH DỤC THƯỜNG GẶP

PGS.TS.BS. Ngô Xuân Thái

#### Mục tiêu học tập

Khi kết thúc khoá học, sinh viên y khoa sẽ có thể:

- 1. Mô tả, nhận biết và điều trị ngay lập tức các tình trạng cấp cứu tiết niệu thường gặp nhất.
- 2. Phân biệt, qua hỏi bệnh sử và thăm khám, các đặc điểm chính của tắc nghẽn đường tiết niệu, viêm thận bể thận tắc nghẽn, tiểu máu đại thể kèm theo máu cục, hẹp bao qui đầu (phimosis) và bệnh thắt nghẹt bao qui đầu (paraphimosis), võ thể hang dương vật, và hoại thư Fournier.
- 3. Yêu cầu các nghiên cứu hình ảnh và xét nghiệm thích hợp để giúp đánh giá bệnh nhân đang cấp cứu tiết niệu.
- 4. Lập kế hoạch điều trị cho các trường hợp cấp cứu tiết niệu sinh dục thường gặp nhất.

#### Mở đầu

Bất kỳ bác sĩ nào khi chăm sóc bệnh nhân cũng phải có khả năng nhận biết, chẩn đoán và điều trị nhanh chóng các trường hợp cấp cứu về tiết niệu. Nếu không nhận biết được các trường hợp cấp cứu tiết niệu thực sự có thể dẫn đến suy thận, tổn thương các cơ quan hoặc mất chức năng tình dục. Thường thì chẩn đoán là rõ ràng và quá trình điều trị là hiển nhiên. Các tình huống khác có thể phức tạp hơn và cách xử lý tối ưu ít rõ ràng hơn. Do bản chất của các vấn đề tiết niệu, bệnh nhân có thể trì hoãn điều trị hoặc có thể biểu hiện rất khẩn cấp. Sau khi hoàn thành mô-đun này, sinh viên nên tự tin vào khả năng chẩn đoán và lập kế hoạch điều trị cho các tình trạng cấp cứu tiết niệu phổ biến nhất.

# Tắc nghẽn đường tiết niệu dưới

Bí tiểu cấp tính (BTC) là cấp cứu tiết niệu phổ biến nhất, và biểu hiện như một tình trạng đột ngột, mất khả năng đi tiểu hoàn toàn. BTC gây ra khó chịu ở vùng bụng dưới và có thể gây ra đau đón đáng kể cho người bệnh.

BTC phổ biến ở nam giới gấp 13 lần so với nữ giới, và tỷ lệ mắc bệnh tăng lên theo tuổi. Ước tính có gần 10% nam giới > 70 tuổi và gần 33% nam giới > 80 tuổi sẽ bị BTC trong khoảng thời gian 5 năm.

BTC thường gây ra bởi tắc nghẽn đường ra bàng quang, thường xảy ra ở nam giới lớn tuổi do tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt và là nguyên nhân gây ra mô hình dịch tễ học của bệnh. Các yếu tố nguy cơ BTC ở nam giới mắc tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt bao gồm mức độ nghiêm trọng của các triệu chứng tiết niệu, tăng thể tích tuyến tiền liệt, giảm tốc độ dòng nước tiểu và PSA> 2,5 ng/ml. Các nguyên nhân khác của tắc nghẽn dòng tiểu ở nam giới bao gồm hẹp niệu đạo hoặc tắc nghẽn giải phẫu khác của niệu đạo, ung thư tuyến tiền liệt hoặc bàng quang, táo bón, hẹp bao qui đầu và bệnh thắt nghẹt bao qui đầu (paraphimosis), hoặc sỏi niệu đạo. Ở phụ nữ, nguyên nhân phổ biến nhất của BTC là sa cơ quan vùng chậu, hoặc túi thừa niệu đạo.

Các nguyên nhân khác của BTC bao gồm suy giảm chức năng thần kinh và suy cơ chóp bàng quang (cơ detrusor). BTC có thể xuất hiện ngay sau khi gây mê toàn thân hoặc sau chấn thương tủy sống cấp tính như nhồi máu. BTC có thể tiến triển nặng sau khi suy giảm dần dần các tế bào thần kinh cảm giác hoặc vận động cung cấp cho cơ detrusor — hậu quả là bệnh nhân có thể không cảm nhận được sự căng đầy của bàng quang hoặc có thể không thể co bóp cơ detrusor một cách hiệu quả để tống nước tiểu ra ngoài. BTC cũng có thể là hậu quả của việc cơ vòng niệu đạo ngoài bị giãn không hoàn toàn trong quá trình tống thoát nước tiểu, một hiện tượng được gọi là chứng bất đồng vận (dyssynergia). Thuốc kháng cholinergic và thuốc cường giao cảm có thể dẫn đến rối loạn chức năng thần kinh và gây ra BTC. Nhiễm khuẩn đường tiết niệu cũng có thể dẫn đến BTC. Cuối cùng, những bệnh nhân có các triệu chứng tắc nghẽn lúc đầu có nguy cơ bị bí tiểu sau phẫu thuật sau khi gây mê hoặc gây tê ngoài màng cứng nếu không đặt ống thông tiểu.

Chẩn đoán có thể được xác định bằng siêu âm bàng quang, chụp bàng quang hoặc bác sĩ có thể tiến hành trực tiếp đặt ống thông bàng quang, giúp vừa chẩn đoán vừa điều trị. Đặt ống thông thường là qua đường niệu đạo nhưng cũng có thể là qua ngả chọc trên khớp mu. Sau khi giải áp bàng quang, hầu hết bệnh nhân có thể được xử lý như bệnh nhân ngoại trú, trừ khi có dấu hiệu của nhiễm khuẩn huyết, tắc nghẽn ác tính, bệnh tủy cấp tính hoặc suy thận cấp, trong những trường hợp này bệnh nhân nên được nhập viện để được chăm sóc thêm.

Những bệnh nhân được dẫn lưu từ 2.000ml trở lên ngay lập tức từ bàng quang sẽ có nhiều nguy cơ xuất hiện tiểu nhiều sau tắc nghẽn. Điều này được định nghĩa khi lượng nước tiểu > 200ml mỗi giờ trong 3 giờ liên tục ngay sau khi giảm tắc nghẽn đường tiểu. Tình trạng này thường gặp hơn ở bệnh nhân bí tiểu mạn tính và ở những người bị quá tải nước. Điều trị ngay bao gồm theo dõi và bù dịch hạn chế bằng khoảng 75% lượng nước tiểu với nước muối sinh lý truyền tĩnh mạch.

## Tắc nghẽn đường tiết niệu trên

Việc tống xuất nước tiểu hiệu quả và duy trì chức năng thận dựa vào dòng chảy nước tiểu không bị cản trở từ thận đến bàng quang và từ bàng quang qua niệu đạo. Tắc nghẽn đường tiết niệu trên hoặc thận ứ nước có thể xảy ra ở bất kỳ vị trí nào của niệu quản nhưng thường thấy nhất ở khúc nối bể thận - niệu quản, chỗ niệu quản bắt chéo động mạch chậu hoặc ở khúc nối niệu quản – bàng quang. Các nguyên nhân gây tắc nghẽn đường tiết niệu trên bao gồm sỏi thận hoặc niệu quản, bất thường bẩm sinh, hẹp niệu quản hoặc chèn ép từ bên ngoài niệu quản thứ phát do bệnh lý ác tính hoặc viêm nhiễm. Thận ứ nước hai bên thường do tắc nghẽn đường ra bàng quang và bí tiểu cấp tính hoặc man tính, và một số nguyên nhân khác (Bảng 1).

#### Bảng 1: Các nguyên nhân gây thận ứ nước hai bên

- Bí tiểu cấp do tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt
- Ung thư cổ tử cung, ung thư tuyến tiền liệt, ung thư thân tử cung
- Do y thuật (vô tình hay cố ý thắt cả hai niệu quản)
- Sỏi thận (đồng thời, hai bên)
- Bàng quang thần kinh
- Van niệu đạo sau
- Hội chứng bụng quả mận (prune belly syndrome)
- Xơ hoá sau phúc mạc
- Tắc nghẽn khúc nối bể thận niệu quản (hai bên)
- Ngược dòng bàng quang niệu quản (nặng, hai bên)
- Sa tử cung

Tác nghẽn đường tiết niệu trên có thể dẫn đến suy thận cấp hoặc mạn tính tùy thuộc vào nguyên nhân và thời gian tắc nghẽn. Suy thận là hậu quả của sự tăng áp lực ngược lên thận và niệu quản, dẫn đến ứ nước niệu quản - thận và/hoặc ứ nước thận. Trong giai đoạn tắc nghẽn cấp tính, sự gia tăng áp lực nội thận sẽ làm giảm mức lọc cầu thận (GFR) và lưu lượng huyết tương thận. Điều này sẽ làm giảm cơ chế cô đặc nước tiểu dẫn đến giảm chức năng thận. Tắc nghẽn lâu dài có thể dẫn đến phì đại cơ niệu quản không hồi phục kèm với sự phát triển của các dải xơ có thể gây ra các nếp gấp niệu quản.

Lớp cơ ở bể thận cũng có thể phì đại nhưng sau đó sẽ mất dần trương lực. Nếu không được điều trị, nhu mô thận cuối cùng sẽ bị teo.

Tắc nghẽn đường tiết niệu trên (thận ứ nước) có thể có triệu chứng hoặc im lặng. Tắc nghẽn cấp tính có thể dẫn đến các cơn đau quặn thận, đau hông lưng hoặc tăng áp lực trong thận. Tắc nghẽn xảy ra dần dần theo thời gian, có thể không có triệu chứng. Khi thăm khám, bệnh nhân có thể bị đau góc sườn - sống hoặc sờ thấy một khối do thận to. Các xét nghiệm bao gồm công thức máu, điện giải đồ, BUN, creatinine và phân tích nước tiểu. Chẩn đoán hình ảnh phù hợp là rất quan trọng cho cả chẩn đoán và điều trị tắc nghẽn đường tiết niệu trên. Nếu bệnh nhân có chức năng thận bình thường, chụp CT hệ niệu là phương pháp nghiên cứu hình ảnh được lựa chọn. Bệnh nhân có creatinin tăng cao sẽ không sử dụng được chất cản quang có i-ốt. Trong những trường hợp này, có chỉ định chụp CT không cản quang hoặc siêu âm thận và bàng quang. Chụp CT thường được ưu tiên hơn vì giúp cung cấp thêm thông tin và chi tiết giải phẫu nếu căn nguyên của tắc nghẽn không rõ ràng.

Cần nhanh chóng giải phóng tắc nghẽn đường tiết niệu trên để ngăn ngừa tổn thương thận xấu đi và hạn chế sự tiến triển của suy thận mạn. Các lựa chọn để làm giảm tắc nghẽn đường trên bao gồm nội soi bàng quang đặt thông (stent) "double-J" vào niệu quản hoặc mở thận ra da qua da (percutanous nephostomy). Sau khi giải áp được thận bị tắc nghẽn đầy đủ, có thể tiến hành điều trị không khẩn cấp nguyên nhân gây tắc nghẽn.

## Viêm thận - bể thận tắc nghẽn

Viêm thận bể thận tắc nghẽn phát triển từ nhiễm vi khuẩn trong thận bị tắc nghẽn. Vị trí tắc nghẽn có thể xảy ra ở bất kỳ mức độ nào dọc theo niệu quản và có thể gây ra do sỏi, khối u, hẹp niệu quản hoặc tắc nghẽn bẩm sinh. *E. coli* là vi khuẩn phổ biến nhất, được định danh trong hơn 80% trường hợp. Các vi khuẩn gây bệnh khác là *Klebsiella*, *Proteus*, *Enterobacter*, *Pseudomonas* và *Citrobacter*.

Bệnh nhân bị viêm thận - bể thận tắc nghẽn có thể biểu hiện các triệu chứng khác nhau. Nhiều người sẽ xuất hiện các triệu chứng kinh điển như đau quặn thận, sốt, ớn lạnh, tiểu khó và đau thắt lưng. Một số có thể biểu hiện nhiễm khuẩn huyết như hạ huyết áp và nhịp tim nhanh. Nếu bệnh nhân được khám ở giai đoạn sớm, các triệu chứng có thể tiềm ẩn hơn. Cần cảnh giác nghĩ đến chẩn đoán này, vì nếu bỏ sót chẩn đoán viêm thận - bể thận tắc nghẽn có thể dẫn đến sốc nhiễm khuẩn và điều trị chậm trễ.

Đánh giá xét nghiệm cơ bản của bệnh nhân bị viêm thận - bể thận tắc nghẽn bao gồm công thức máu, bảng chuyển hoá cơ bản BMP (Basic Metabolic Panel), tổng phân tích nước tiểu và cấy nước tiểu. Tùy thuộc vào mức độ nghiêm trọng của nhiễm khuẩn, mức độ lactate máu, xét nghiệm đông máu và khí máu có thể là cần thiết. Hình ảnh của toàn bộ đường tiết niệu - sinh dục là điều tối quan trọng. Chụp CT không cản quang vùng bụng và khung chậu, hoặc CT scan sỏi tiết niệu, giúp xác định vị trí và nguyên nhân có thể gây tắc nghẽn. Thông tin quan trọng khác thu được từ chẩn đoán hình ảnh bao gồm sự hiện diện của áp xe thận, hoặc tụ dịch quanh thận; và đặc biệt là hiện diện

của khí trong hệ thống thu thập (viêm thận - bể thận sinh khí (emphysematous pyelonephritis) là bệnh bệnh viêm thận với các tổn thương đặc trưng là hoại tử chủ mô thận và tạo khí, có tiên lượng rất nặng). Mặc dù siêu âm thận và bàng quang có thể sẵn có hơn, nhưng siêu âm thiếu chi tiết và có thể bỏ sót sỏi niệu quản nhỏ hoặc bệnh lý niệu quản khác. Phim chụp bụng không chuẩn bị, hoặc KUB, có thể được sử dụng ngoài các hình ảnh khác nhưng không nên là chẩn đoán hình ảnh duy nhất.

Viêm thận - bể thận cấp không thể phân biệt trên lâm sàng với viêm thận - bể thận tắc nghẽn; một nghiên cứu hình ảnh là cần thiết để chẩn đoán xác định. Điều này rất quan trọng vì viêm thận - bể thận cấp có thể được điều trị nội khoa nhưng *viêm thận - bể thận tắc nghẽn cần can thiệp phẫu thuật khẩn cấp và dẫn lưu*. Viêm thận - bể thận cấp không đáp ứng với kháng sinh và tất cả các bệnh nhân nhiễm khuẩn bị viêm thận - bể thận cần chụp phim để xác định những người có bệnh lý tắc nghẽn niệu quản cần dẫn lưu ngay lập tức.

Bệnh nhân bị *viêm thận - bể thận tắc nghẽn cần phải nhập viện*. Xử trí ban đầu thích hợp bao gồm cấy nước tiểu và cấy máu, dùng kháng sinh phổ rộng đường tĩnh mạch, hồi sức truyền dịch, điều chỉnh các bất thường về điện giải và giải áp nhanh thận bị tắc nghẽn. Phương pháp giải áp phụ thuộc vào tình trạng ổn định của bệnh nhân và nguyên nhân gây tắc nghẽn. Đối với đa số bệnh nhân ổn định khi vào phòng mổ, nội soi bàng quang và đặt stent niệu quản sẽ đủ để dẫn lưu hiệu quả. Phẫu thuật dẫn lưu thận qua da là một lựa chọn khác và được ưu tiên khi giải phẫu của bệnh nhân làm cho việc đặt stent niệu quản khó khăn hoặc nếu bệnh nhân quá không ổn định. Khi bệnh nhân ổn định và đã hoàn thành đợt điều trị kháng sinh, nguyên nhân gây tắc nghẽn có thể được giải quyết.

Các phương pháp điều trị cụ thể và chi tiết sẽ được giảng dạy trong các chương trình đào tạo sau đại học của chuyên khoa Tiết niệu học.

## Tiểu máu đại thể kèm theo máu cục

Tiểu máu đại thể lượng nhiều cần phải được chăm sóc y tế khẩn cấp. Có rất nhiều nguyên nhân gây ra tiểu máu, và bao gồm cả bệnh lý tiết niệu và bệnh lý nội khoa khác. Các nguyên nhân tiết niệu thường gặp của tiểu máu đại thể bao gồm bướu thận cả lành tính và ác tính, bướu bàng quang, ung thư tuyến tiền liệt, tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt, sỏi thận và/hoặc sỏi niệu quản, chấn thương và nhiễm khuẩn đường tiết niệu. Các nguyên nhân nội khoa bao gồm viêm thận, rối loạn đông máu và các tình trạng viêm khác nhau. Mặc dù tiểu máu đại thể gây nhiều lo lắng, nhưng hiếm khi là một cấp cứu tiết niệu thực sự trừ khi bệnh nhân bị thiếu máu, hạ huyết áp, hoặc làm tắc nghẽn bàng quang hoặc niệu quản thứ phát do cục máu đông.

Đánh giá tiểu máu đại thể bắt đầu với hỏi bệnh sử và thăm khám kỹ lưỡng. Các xét nghiệm cần thiết bao gồm công thức máu, BUN và creatinine, xét nghiệm đông máu,

phân tích và cấy nước tiểu, làm tế bào học nước tiểu. Chẩn đoán hình ảnh tối ưu của đường tiết niệu bao gồm chụp *CT bụng và khung chậu* không có và có cản quang (CT urogram). Đối với những bệnh nhân không thể tiêm thuốc cản quang qua đường tĩnh mạch, các lựa chọn hình ảnh khác bao gồm siêu âm thận và bàng quang, hoặc chụp CT không cản quang với hình ảnh chụp ngược dòng các đường tiết niệu.

Đối với những bệnh nhân bị dị ứng thuốc cản quang, chụp cộng hưởng từ đường tiết niệu (MRI urogram) là một lựa chọn nếu chức năng thận vẫn còn đủ. Cuối cùng, tất cả bệnh nhân tiểu máu cần được soi bàng quang để hoàn thành việc đánh giá và giúp xác định chính xác nguyên nhân gây chảy máu cũng như xác định mọi tình trạng tiết niệu nghiêm trọng nào cần điều trị bổ sung. Ngay cả khi tìm thấy nguyên nhân gây tiểu máu là từ thận, nội soi bàng quang vẫn được khuyến cáo vì cũng có thể có bệnh lý tiềm ẩn trong bàng quang mà không thể chẩn đoán được bằng cách khác.

Xử trí cấp cứu tiểu máu đại thể với cục máu đông tắc nghẽn đòi hỏi phải đặt một ống thông Foley niệu đạo lớn, kích thước thường là 22-24 French. Sử dụng ống tiêm lớn Toomey và nước muối sinh lý, để bơm rửa bàng quang bằng tay nhằm loại bỏ các cục máu tắc nghẽn. Các cục máu đông còn lại trong bàng quang được ly giải bởi urokinase trong nước tiểu để lại các mảnh fibrin hoạt động như chất chống đông máu tự nhiên, đó là lý do tại sao loại bỏ cục máu đông lại rất quan trọng trong việc kiểm soát chảy máu. Điều trị như vậy là đủ đối với nhiều trường hợp tiểu máu đại thể. Nếu tình trạng chảy máu vẫn tiếp tục, có thể cần tưới rửa bàng quang liên tục qua ống thông Foley 3 nhánh. Bệnh nhân cũng có thể được truyền máu và/hoặc điều chỉnh rối loạn đông máu đang tồn tại cùng với việc ngừng mọi loại thuốc chống đông mà bệnh nhân đang dùng. Cuối cùng, nếu thất bại với các biện pháp can thiệp trên có thể nội soi bàng quang khẩn cấp trong phòng mổ để chẩn đoán và điều trị nguyên nhân cơ bản của chảy máu.

# Cương đau dương vật kéo dài (priapism)

Chứng cương đau dương vật kéo dài được Hiệp hội Tiết niệu Hoa Kỳ định nghĩa là tình trạng dương vật cương cứng dai dẳng kéo dài nhiều giờ, hoặc không liên quan đến kích thích tình dục và kéo dài ít nhất 4 giờ. Tỷ lệ mắc chứng cương đau dương vật kéo dài ước tính là 1,5 trường hợp trên 100.000 nam giới mỗi năm với phân bố đỉnh điểm ở hai lứa tuổi là ở trẻ em từ 5 đến 10 tuổi và ở người lớn từ 20 đến 50 tuổi.

Sinh lý bình thường của sự cương cứng bắt đầu bằng oxit nitric hoặc do yếu tố thần kinh nội tiết làm giãn cơ trơn của động mạch và mô thể hang, dẫn đến tăng lượng máu vào dương vật. Khi thể hang chứa đầy máu, các tĩnh mạch dẫn lưu thể hang bị nén lại, dẫn đến duy trì độ cương phồng thể hang. Dù nguyên nhân cơ bản chính xác thường không được biết rõ, nhưng chứng cương đau dương vật kéo dài thường xảy ra khi không thể dẫn lưu thể hang do suy giảm chức năng giãn hoặc liệt cơ trơn thể hang hoặc tắc đường ra của tĩnh mạch. Hệ quả của việc này dẫn đến một trong hai thể lâm sàng cương

đau dương vật kéo dài: do thiếu máu hoặc không do thiếu máu. Cương đau dương vật kéo dài thể thiếu máu là thể thường gặp hơn.

#### Cương đau dương vật kéo dài thể thiếu máu

Trong thể thiếu máu khi thể hang chứa đầy máu, áp lực trong lòng thể hang tăng lên cuối cùng bắt đầu làm giảm dòng máu vào động mạch. Động lực dòng vào thấp và dòng ra thấp này dẫn đến tình trạng thiếu oxy mô, nhiễm toan và cuối cùng là hội chứng chèn ép khoang trong dương vật. Bệnh nhân bị cương đau dương vật thể thiếu máu có dương vật cương cứng hoàn toàn, kéo dài và đau đớn. Trong thể thiếu máu, phù nề mô vi thể bắt đầu xảy ra sau 4 đến 6 giờ trong khi tổn thương cấu trúc rộng của cơ tron thể hang xảy ra sau 12 giờ. Tổn thương không hồi phục được thấy sau 24 giờ khi các cơ tron thể hang bắt đầu hoại tử và tăng sinh nguyên bào sợi. Cuối cùng sự xơ hóa không thể hồi phục của thể hang xuất hiện sau 48 giờ.

Khi thăm khám, bệnh nhân sẽ có thể hang cương cứng hoàn toàn, sưng đỏ và đau, trong khi qui đầu và thể xốp lại có mật độ mềm.

Có một số nguyên nhân gây ra cương đau dương vật thể thiếu máu:

- Bệnh hồng cầu hình liềm (nguyên nhân phổ biến nhất ở trẻ em).
- Ung thư (đặc biệt là bệnh bạch cầu).
- Thuốc (ức chế PDE5 (sildenafil và các thuốc tương tự), thuốc tiêm vào thể hang, thuốc chẹn alpha, thuốc chống đông máu, trazodone, buproprion, cocaine).
- Sốc thần kinh.

Cương đau dương vật kéo dài thể thiếu máu là một bệnh cấp cứu cần được điều trị ngay. Nếu không được điều trị có thể dẫn đến tổn thương mô thể hang và rối loạn cương dương vĩnh viễn. Nếu tình trạng thiếu máu kéo dài trong 12 giờ, 50% bệnh nhân bị rối loạn cương dương vĩnh viễn. Nếu nó kéo dài hơn 24 giờ, 90% nam giới bị rối loạn cương dương vĩnh viễn.

# Cương đau dương vật kéo dài thể không thiếu máu

Nguyên nhân không do thiếu máu xảy ra ít hơn so với thể thiếu máu nguyên phát và thường là kết quả của một lỗ rò giữa động mạch thể hang và thể hang. Điều này dẫn đến một lượng máu cao liên tục vào thể hang mà không giảm dòng ra (dòng vào nhiều, dòng ra nhiều). Bệnh cảnh lâm sàng là dương vật cương cứng một phần và không đau. Dương vật thường kém cứng hơn nhiều so với thể thiếu máu. Khi lưu lượng máu được duy trì, tổn thương mô, hoại tử không thể phục hồi và xơ hóa sẽ không thấy ở thể không thiếu máu.

Nguyên nhân của cương đau dương vật kéo dài không do thiếu máu xoay quanh việc tạo ra đường rò.

- Chấn thương do kim tiêm dẫn đến một lỗ rò động mạch thể hang.
- Chấn thương dương vật nặng.

- Dị tật động mạch bẩm sinh.
- Do y thuật (lỗ rò có thể được tạo ra trong quá trình phẫu thuật dương vật).

Thể cương đau dương vật kéo dài không thiếu máu không phải là trường hợp khẩn cấp, và 62% trường hợp sẽ tự khỏi mà không cần điều trị. Thể này không liên quan đến rối loạn cương dương vĩnh viễn.

Chẩn đoán cương đau dương vật kéo dài thường được thực hiện sau khi đánh giá lâm sàng, hỏi bệnh sử và thăm khám toàn diện. Bệnh sử nên tập trung vào thời gian cương cứng, mức độ nghiêm trọng của cơn đau, thuốc men, tiền sử bệnh huyết học (đặc biệt là hồng cầu hình liềm) và bất kỳ chấn thương dương vật nào gần đây. Để phân biệt giữa hai thể thiếu máu và không thiếu máu, khí máu có thể được rút ra từ thể hang. Máu sẫm màu kèm theo giảm oxy máu, tăng  $CO_2$  máu và tăng acid máu là dấu hiệu của thể thiếu máu, trong khi máu đỏ tươi với khí máu bình thường là dấu hiệu của thể không thiếu máu. Chẩn đoán cũng có thể được thực hiện với siêu âm Doppler dương vật cho phép xác định trạng thái dòng chảy của động mạch thể hang cao hay thấp.

Điều trị đầu tiên đối với thể thiếu máu kéo dài hơn 4 giờ là chọc hút thể hang, dùng kim 18 hoặc 19 được đặt ở vị trí 3 hoặc 9 giờ và hút ra 5 mL máu. Phenylephrine pha loãng, một chất đồng vận alpha-1 adrenergic, có thể được tiêm sau khi hút để đảo ngược sự giãn cơ tron góp phần gây ra rối loạn. (Độ pha loãng điển hình thường là 1ml của 10 mg phenylephrine pha loãng trong 19ml nước muối sinh lý. Mỗi 1ml phenylephrine pha loãng được tiêm cứ sau mỗi 15-20 phút và các dấu hiệu sinh tồn của bệnh nhân được theo dõi. Thông thường, có thể sử dụng tối đa 3 mũi tiêm.) Nếu tình trạng cương cứng dương vật không hết sau điều trị này, thì bước tiếp theo là tạo ra một shunt phẫu thuật do bác sĩ chuyên khoa tiết niệu thực hiện. Một lỗ rò được phẫu thuật viên cố tình tạo ra giữa thể hang và thể xốp hoặc qui đầu bằng một kim sinh thiết, cho phép dẫn lưu tĩnh mạch trực tiếp của thể hang. Trong những trường hợp hiếm hoi mà ngay cả điều này cũng không thành công, thì thủ thuật nong thể hang bằng dụng cụ (nong Hegar) có thể là lựa chọn còn lại duy nhất.

Trường hợp cương đau dương vật kéo dài không do thiếu máu mà không tự khỏi, thuyên tắc động mạch chứa lỗ rò có hiệu quả đối với 75% bệnh nhân.

# Vỡ thể hang dương vật

Võ thể hang dương vật xảy ra khi dương vật đang cương cứng bị uốn cong một cách cưỡng bức, gây ra vỡ bao trắng (tunica albuginea) của các thể hang của dương vật. Vỡ thể hang dương vật thường xảy ra khi quan hệ tình dục nhưng có thể do bệnh nhân tự gây ra khi thủ dâm mạnh bạo hoặc có thể xảy ra với các loại chấn thương cùn khác đối với dương vật đang cương cứng.

Chẩn đoán chủ yếu dựa vào bệnh sử và thăm khám. Nói chung, bệnh nhân sẽ mô tả một cảm giác khác biệt như một "tiếng kêu" khi bao trắng bị vỡ, sau đó là con đau tức thì và đột ngột mất khả năng cương cứng. Điều này sẽ đi kèm với xuất hiện một vết bầm tụ máu đáng kể của dương vật được gọi là "biến dạng quả cà tím" (Hình 1). Tùy thuộc vào mức độ nghiêm trọng của chấn thương, bệnh nhân có thể đi tiểu khó và tiểu máu đại thể, đặc biệt nếu niệu đạo cũng bị rách.





Hình 1: Vỡ thể hang dương vật (A: hình ảnh thường gặp. B: "Biến dạng quả cà tím").

Chẩn đoán hình ảnh đóng một vai trò hạn chế trong chẩn đoán và xử trí vỡ thể hang dương vật. Chụp niệu đạo ngược dòng (retrograde urethrogram) có thể có giá trị trong những tình huống bệnh nhân có tiểu máu đại thể, tiểu khó hoặc nghi ngờ có chấn thương niệu đạo. Các chẩn đoán hình ảnh khác như siêu âm, cộng hưởng từ (MRI) và chụp thể hang (cavernosography) có thể hữu ích nhưng không chắc chắn trong chẩn đoán vỡ thể hang dương vật.

Xử trí võ thể hang dương vật là phẫu thuật phục hồi ngay lập tức. Phân tích tổng hợp cho thấy phẫu thuật sửa chữa ngay có ít biến chứng hơn đáng kể khi so với điều trị bảo tồn. Phẫu thuật được thực hiện qua một đường mổ dưới rãnh qui đầu giúp tuột da dương vật, hoặc ít dùng hơn, là rạch da trên vị trí nghi ngờ tụ máu. Kiểm tra toàn bộ dương vật để đánh giá mức độ tổn thương. Lấy bỏ máu tụ và thể hang tổn thương được phục hồi bằng khâu vắt hoặc khâu mũi rời. Đồng thời tiến hành phục hồi chấn thương niệu đạo nếu có và đặt thông Foley.

Các biến chứng có thể xảy ra do vỡ thể hang dương vật bao gồm rối loạn cương dương, cong dương vật hoặc hình thành của các mảng cứng trong thể hang dương vật. Biến chứng khác có thể xảy ra là hẹp niệu đạo.

#### Hoại thư Fournier

Hoại thư Fournier là tình trạng nhiễm khuẩn và hoại tử của vùng đáy chậu nam hoặc nữ (nam giới bị nhiều hơn hẵn nữ giới), gây đe dọa tính mạng. Ở các nước đã phát triển bệnh này tương đối hiếm (tỷ lệ mắc ước tính là 1,6 /100.000 nam giới ở Hoa Kỳ) nhưng gặp không ít tại các nước đang phát triển như Việt Nam.

Hoại thư Fournier là một trường hợp cấp cứu tiết niệu - sinh dục ở người lớn. Bệnh thường là do hàng rào niêm mạc của niệu đạo hoặc đại tràng bị phá vỡ. Nhiễm vi khuẩn hỗn hợp hoặc do nhiễm vi khuẩn kỵ khí bao gồm *E. coli, Klebsiella, enterococci, Bacteroides, Fusobacterium* và *Clostridium*. Đa số các trường hợp gặp ở nam giới lớn tuổi, nhưng cả nam giới và phụ nữ mắc bệnh đái tháo đường đều có nguy cơ mắc hoại thư Fournier cao. Các yếu tố nguy cơ khác bao gồm béo phì, AIDS, bệnh ác tính, nghiện rượu, hút thuốc và suy thận.

Nghiên cứu 56 trường hợp tại bệnh viện Chợ Rẫy (Việt Nam) cho thấy 70% các trường hợp bệnh nhân ở lứa tuổi 40-70. Vi khuẩn gây bệnh: *E. coli, Klebsiella, Acinetobacter baumannii, Stap. aureus*.



Hình 2: Hoại thư Fournier ở bệnh nhân nam.



Hình 3: Hoại thư Fournier ở bệnh nhân nữ.

Các dấu hiệu và triệu chứng của hoại thư Fournier thường khởi phát nhanh chóng và biểu hiện rất nguy kịch. Chẩn đoán dựa vào lâm sàng và nghi ngờ hoại thư Fournier phải được điều trị kịp thời. Bệnh nhân có thể biểu hiện cả triệu chứng toàn thân và tại chỗ. Các triệu chứng tại chỗ bao gồm mụn nước, bóng nước, phù nề, sờ có tiếng lép bép (crepitus) và tràn khí dưới da. Các triệu chứng toàn thân bao gồm hạ huyết áp, sốt, nhịp tim nhanh và sốc. Nhiễm khuẩn có thể lan đến thành bụng trước, nếp gấp mông và bộ phận sinh dục ngoài (dương vật, bìu và môi lớn, môi nhỏ, âm hộ). Các vết thương nên được nuôi cấy vi khuẩn và gửi đi để xác định và kiểm tra độ nhạy cảm (kháng sinh đồ), nhưng điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm ngay lập tức là cần thiết.

Điều trị bằng thuốc kháng sinh phổ rộng kèm với phẫu thuật cấp cứu cắt lọc rộng mô hoại tử và dẫn lưu. Nếu chỉ dùng điều trị bằng kháng sinh, thường có tỷ lệ tử vong 100%. Can thiệp phẫu thuật có thể bao gồm mở bàng quang ra da (cystostomy), mở đại tràng ra da (colostomy), có khi phải cắt bỏ tinh hoàn và ghép da. Việc can thiệp phẫu thuật dựa trên mức độ sâu và mức độ lan rộng của nhiễm khuẩn cũng như tình trạng của người bệnh. Sau khi sống sót sau nhiễm khuẩn ban đầu, nhiều bệnh nhân sẽ cần nhiều phẫu thuật tái tạo. Ngoài ra, liệu pháp oxy cao áp (hyperbaric oxygen) có vai trò giảm bót phải cắt lọc. Cũng có bằng chứng cho thấy các thiết bị hỗ trợ chân không (vacuum-assisted devices) có thể cải thiện kết quả điều trị. Tỷ lệ biến chứng và tử vong do hoại thư Fournier khá cao. Tỷ lệ tử vong do nhiễm khuẩn huyết được báo cáo từ 22-40%. Tỷ lệ biến chứng liên quan trực tiếp đến những biện pháp điều trị cần thực hiện để ngăn chặn nhiễm khuẩn (mở đại tràng ra da và đặt các ống thông vĩnh viễn, cho đến giảm khả năng sinh sản (nếu phải cắt bỏ tinh hoàn).

## Thắt nghẹt bao da qui đầu (paraphimosis)

Chứng thắt nghẹt bao qui đầu là một tình trạng cấp cứu tiết niệu - sinh dục, trong đó bao qui đầu của nam giới chưa cắt bao qui đầu hoặc cắt một phần bao qui đầu bị thụt vào phía sau rãnh qui đầu dương vật và sẽ không trở lại vị trí bình thường. Khi bao qui đầu bị co thắt lại trong một thời gian dài, dòng chảy của tĩnh mạch và bạch huyết bị cản trở làm cho bao qui đầu và qui đầu ngày càng phù nề. Nếu phù nề nhiều, động mạch đến bao qui đầu và qui đầu có thể bị tắc. Trong vài ngày hoặc thậm chí chỉ vài giờ, điều này có thể dẫn đến hoại tử da cục bộ, nhưng cũng có thể dẫn đến nhồi máu, hoại thư (gangrene) và qui đầu như tự bị cắt cụt (autoamputation).

Những người bị hẹp bao qui đầu (phimosis) có nguy cơ cao nhất bị thắt nghẹt bao qui đầu. Hẹp bao qui đầu thường gặp ở trẻ sơ sinh hoặc trẻ trai chưa cắt bao qui đầu, trong đó lớp biểu bì của bao qui đầu chưa hoàn toàn tách khỏi lớp biểu bì của qui đầu, và lỗ mở của bao qui đầu (prepuce) nhỏ hơn chu vi của rãnh qui đầu (coronal sulcus). Ở những trẻ này, thắt nghẹt bao qui đầu có thể là sinh lý hoặc có thể xảy ra khi người chăm sóc hoặc bệnh nhân kéo bao qui đầu để làm sạch hoặc đi tiểu và sau đó không đưa nó trở lại vị trí giải phẫu bình thường.



Hình 4: Hình ảnh thắt nghẹt bao da qui đầu.

Ở nam giới trưởng thành và thanh thiếu niên, thắt nghẹt bao qui đầu thường xảy ra trong 4 trường hợp:

- 1. Do y thuật: do nhân viên y tế sơ ý không để bao qui đầu trở lại vị trí bình thường sau khi thực hiện nội soi bàng quang, đặt ống thông tiểu hoặc thủ thuật tiết niệu khác.
- 2. Giải phẫu: do hẹp bao qui đầu (phimosis), thứ phát sau viêm / nhiễm khuẩn hoặc do mất tính đàn hồi của da ở nam giới lớn tuổi.

- 3. Chấn thương: do sinh hoạt tình dục hoặc chấn thương dương vật liên quan đến việc xỏ khuyên ở bộ phận sinh dục.
- 4. Không đảm bảo vệ sinh: do cá nhân sơ ý để tuột bao qui đầu sau khi tiểu tiện hoặc vệ sinh.

Bệnh nhân sẽ có biểu hiện đau dương vật (ở trẻ sơ sinh, thường quấy khóc cáu gắt), sưng tấy bao qui đầu và qui đầu, có một dải mô co thắt tại bao qui đầu và một qui đầu mềm. Các nhân viên y tế nên loại trừ mọi dị vật gây co thắt, bao gồm tóc, quần áo, dây chun, nhẫn hoặc khuyên kim loại. Da có thể chỉ có ửng đỏ, nhưng nếu thiếu máu đã bắt đầu xảy ra (một biến chứng hiếm gặp), da có thể có màu xanh lam hoặc đen và rắn chắc.

Tùy theo mức độ phù nề, bệnh nhân cũng có thể bị tắc nghẽn đường tiết niệu, bàng quang căng, bí tiểu và đau.

Điều cần thiết là khẩn cấp kiểm soát cơn đau. Ở thanh thiếu niên và người lớn có thể bôi lidocain tại chỗ hoặc tiêm tại chỗ bupivacain hoặc lidocain không kèm epinephrin (chống chỉ định epinephrin và chườm nước đá vì có thể gây thêm co mạch và thiếu máu). Nếu giảm đau không đủ, có thể cần phong bế dây thần kinh lưng dương vật. Các bé trai thường cần phải dùng opioid xịt trong mũi hoặc tiêm tĩnh mạch cũng như an thần nhẹ, và gây tê tại chỗ.

Khi đã giảm đau, bác sĩ có thể thử giải quyết thắt nghẹt da qui đầu bằng tay. Bác sĩ bóp ép chặt qui đầu và bao qui đầu trong nắm tay trong vài phút để là giảm sưng. Nếu cần giảm sưng thêm, có thể sử dụng nhiều phương pháp khác nhau, chẳng hạn như: thoa chất khử nước thẩm thấu (đường hạt, mannitol 20%, hoặc dextrose 50%), hoặc băng ép đàn hồi lên qui đầu và bao qui đầu bị sưng. Khi tình trạng sưng tấy đã giảm đi, bác sĩ nên thoa nhiều chất bôi tron hòa tan trong nước lên qui đầu và bao qui đầu. Sau đó, đặt hai ngón tay cái của mình trên mỗi bên của miệng niệu đạo và ấn qui đầu vào, trong khi ngón tay thứ nhất và thứ hai đặt gần rãnh qui đầu và bao qui đầu. Với áp lực vừa phải, bác sĩ thường sẽ có thể nhẹ nhàng đẩy qui đầu vào trong khi kéo bao qui đầu phủ lại lên trên qui đầu.



Hình 5: Điều trị thắt nghẹt bao da qui đầu bằng tay.

Nếu điều này không thành công hoặc nếu thấy mô dương vật sắp bị hoại tử, nên tiến hành cắt da qui đầu khẩn cấp bằng cách rạch da mặt lưng dương vật. Sau khi sát khuẩn, bác sĩ rạch một đường dọc 1-2 cm dọc theo mặt lưng của bao qui đầu đang co thắt, sưng tấy. Điều này sẽ cho phép giảm nhanh chóng sự phù nề của bao qui đầu và qui đầu, cho phép dễ dàng phủ da qui đầu trở lại qui đầu. Sau khi bao qui đầu được phủ lại được qui đầu, sẽ khâu lại vết rạch bao qui đầu bằng đường khâu ngang (dùng chỉ tiêu 3-0 hoặc 4-0).

Bệnh nhân nên được hướng dẫn không kéo tuột bao qui đầu trong ít nhất một tuần và tránh kéo mạnh trong tương lai. Làm sạch bằng nước không có hóa chất có gây kích ứng. Cần đề phòng khả năng bị nhiễm khuẩn thứ phát và hướng dẫn bệnh nhân bôi bacitracin vào bao qui đầu mà không cần kéo tuột ra.

Bệnh nhân bị thắt nghẹt bao qui đầu nên được phẫu thuật rạch da lưng dương vật, hoặc cắt bao qui đầu để phòng ngừa thắt nghẹt bao qui đầu tái phát.

Do mức độ nghiêm trọng tiềm ẩn của thắt nghẹt bao qui đầu và nguyên nhân do y thuật cũng thường gặp; bác sĩ phải đảm bảo rằng bao qui đầu bị tuột lên luôn được kéo phủ lại qui đầu sau mọi hoạt động chăm sóc, và hướng dẫn bệnh nhân cũng như điều dưỡng cách chăm sóc da qui đầu thích hợp để phòng ngừa bệnh này.

# Xoắn dây tinh hoàn

Xem thêm phần "Xoắn dây tinh hoàn" trong bài "Đau bìu cấp tính" trên trang đọc thêm Chương trình giảng dạy Sinh viên Y khoa năm thứ 5 của Đại Học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

#### Tóm tắt

- Có rất nhiều trường hợp cấp cứu về tiết niệu sinh dục, và có nhiều biểu hiện khác nhau.
- Hỏi bệnh sử và thăm khám kỹ lưỡng kết hợp với các xét nghiệm và chẩn đoán hình ảnh kịp thời là rất quan trọng để chẩn đoán đúng và điều trị kịp thời các trường hợp cấp cứu tiết niệu sinh dục.
- Luôn cảnh giác nghĩ đến chẩn đoán các cấp cứu tiết niệu sinh dục thường gặp là cần thiết để tránh những tổn thương lâu dài cho người bệnh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1. Ngô Gia Hy (1983): Cấp cứu niệu khoa, Nhà xuất bản Y học.
- 2. Ngô Xuân Thái, Trần Văn Lâm, Lâm Việt Trung (2015): Đánh giá chẳn đoán và điều trị hoại thư Fournier. Y Học Tp. Hồ Chí Minh, Tập 19, số 1: 53-60.
- 3. Levey, H. R., Segal, R. L., Bivalacqua, T. J.: Management of priapism: an update for clinicians. Ther Adv Urol, **6:** 230, 2014
- 4. Ludvigson, A. E., Beaule, L. T.: Urologic Emergencies. Surg Clin North Am, **96:** 407, 2016
- 5. Marshall, J. R., Haber, J., Josephson, E. B.: An evidence-based approach to emergency department management of acute urinary retention. Emerg Med Pract, **16:** 1, 2014
- 6. Wieder, J. A.: Pocket Guide to Urology, Fifth Edition ed. United States of America: J. Wilder Medical, 2014
- 7. Urologic emergencies, AUA Medical student curriculum, 2020.