

BỆNH LÝ ĐỘNG MẠCH THẬN

Mục tiêu

1. *Nắm được phân loại các bệnh lý động mạch thận.*
2. *Mô tả nguyên nhân, cơ chế sinh bệnh của bệnh lý động mạch thận.*
3. *Tập hợp được các triệu chứng lâm sàng của bệnh lý động mạch thận.*
4. *Phân tích giá trị của các xét nghiệm cận lâm sàng trong chẩn đoán bệnh lý động mạch thận.*
5. *Trình bày được các biện pháp điều trị bệnh động mạch thận.*

Nội dung

I. ĐẠI CƯƠNG

Bệnh lý động mạch thận bao gồm các tổn thương ảnh hưởng đến động mạch thận, có thể ở động mạch thận cỡ lớn, cũng có thể ở mức độ cỡ vừa và nhỏ. Bệnh có thể là nguyên phát (tổn thương bẩm sinh) hoặc thứ phát sau một rối loạn khác. Diễn tiến của bệnh động mạch thận có thể cấp tính hoặc mạn tính. Biểu hiện chủ yếu trên lâm sàng của bệnh lý động mạch thận là tăng huyết áp. Chẩn đoán xác định vẫn còn phải dựa vào các xét nghiệm cận lâm sàng, nhất là chụp động mạch thận.

Tăng huyết áp do bệnh lý ở động mạch thận là loại tăng huyết áp thứ phát. Tỷ lệ mắc bệnh này vẫn còn khó xác định bởi vì không phải tất cả những bệnh lý có thương tổn ở động mạch thận đều gây nên tăng huyết áp. Trong quần thể tăng huyết áp không chọn lọc, nguyên nhân do bệnh lý động mạch thận chỉ chiếm dưới 1%.

II. PHÂN LOẠI

Bệnh động mạch thận có thể được phân loại theo nguyên nhân, theo diễn tiến bệnh hoặc theo vị trí tổn thương tại động mạch thận. Dưới đây chúng tôi chỉ xin đề cập đến hai cách phân loại thường dùng là phân theo nguyên nhân và phân theo diễn tiến của bệnh.

1. *Phân loại theo nguyên nhân*

Dựa theo nguyên nhân, bệnh lý động mạch thận được chia làm 2 loại

1.1 Các bệnh lý bẩm sinh về động mạch thận

Thường gặp ở người trẻ tuổi, bao gồm

- Teo động mạch thận bẩm sinh
- Phình động mạch thận
- Thông động - tĩnh mạch thận
- Sa thận và sa cuống thận
- Hẹp động mạch chủ trên chỗ xuất phát động mạch thận

1.2. Các bệnh lý tổn thương động mạch thận thứ phát

- Xơ vữa động mạch thận
- Loạn sản xơ hoá lớp cơ động mạch thận
- Tắc động mạch thận
- Bệnh Takayashu

2. Phân loại theo diễn tiến

Dựa vào diễn tiến, bệnh lý động mạch thận được chia làm hai loại nhanh (cấp tính) hoặc chậm (mạn tính), chú ý rằng một số nguyên nhân có thể có diễn tiến cấp hoặc mạn tính tùy thuộc từng bối cảnh (ví dụ: tắc mạch do tinh thể cholestérol).

2.1 Những bệnh lý động mạch thận cấp hoặc diễn tiến nhanh

- Những bệnh vi mạch huyết khối (mao mạch cầu thận và tiểu động mạch)
- Xơ hoá mạch máu thận ác tính (mạch máu trong thận của tất cả cỡ)
- Thuyên tắc do tinh thể cholestérol (động mạch trong thận của cỡ nhỏ)
- Viêm quanh động mạch dạng nốt đại thể (động mạch cỡ trung bình)
- Cơn xơ cứng bì cấp (mạch máu trong thận của tất cả cỡ)

2.1 Những bệnh lý động mạch thận diễn tiến theo kiểu mạn tính

- Hẹp động mạch thận
- Thuyên tắc do tinh thể cholestérol
- Xơ hoá mạch máu thận lành tính
- Hội chứng kháng phospholipid
- Thải ghép mạn của ghép thận

III. NGUYÊN NHÂN CỦA BỆNH LÝ ĐỘNG MẠCH THẬN

(Ở đây chỉ đề cập đến các bệnh lý hẹp động mạch thận thứ phát)

1. Xơ vữa động mạch thận

Là nguyên nhân thường gặp nhất của tăng huyết áp do bệnh lý mạch thận (chiếm 2/3 trường hợp). Đây là bệnh lý gặp ở người lớn sau 45 tuổi. Thương tổn xơ vữa gây hẹp thường xuất hiện ở vị trí lỗ xuất phát động mạch thận từ động mạch chủ hoặc ở đoạn 1/3 đầu của động mạch thận. Những tổn thương xơ vữa có thể được tìm thấy ở những động mạch khác như động mạch ở các chi, động mạch vành, động mạch cảnh...

Tiến triển của tổn thương xơ vữa dẫn đến hẹp động mạch thận gặp trong khoảng 50% trường hợp, trong đó gần 20% là tắc nghẽn hoàn toàn động mạch thận.

2. Loạn sản xơ hoá lớp cơ động mạch thận

Chiếm tỷ lệ 25% trong các nguyên nhân gây tăng huyết áp của bệnh lý động mạch thận. Thường gặp là loạn sản ở lớp áo giữa của động mạch. Bệnh lý này gặp chủ yếu là ở các phụ nữ trẻ trước 40 tuổi. Thương tổn trên động mạch thận thường thấy ở đoạn 2/3 xa gốc hoặc ở những nhánh phân chia của động mạch thận, hình thành liên tiếp những đoạn hẹp và những đoạn giãn (dấu hiệu chuỗi tràng hạt trên phim chụp động mạch thận). Thương tổn loạn sản xơ hoá này còn có thể thấy ở các động mạch khác như động mạch cảnh, động mạch chậu. Các loại loạn sản khác như tăng sản nội mạc, xơ hoá loạn sản xung quanh lớp giữa là rất hiếm gặp.

3. Những tổn thương mạch máu khác

Có thể gặp nhưng hiếm ở động mạch thận như phình, huyết khối, lỗ dò động - tĩnh mạch, viêm động mạch, chèn ép từ bên ngoài (do khối u ở ổ bụng, u tuỷ thượng thận).

IV. SINH LÝ BỆNH

Sinh lý bệnh của tăng huyết áp do bệnh lý động mạch thận được biết qua thực nghiệm ở chó của Goldblatte vào năm 1934: bằng cách thắt bít không hoàn toàn động mạch thận, gây nên tăng huyết áp, và tăng huyết áp này không còn nữa khi mở thắt động mạch thận.

Ở người có 2 loại hẹp động mạch thận: hẹp động mạch thận một bên với thận bên đối diện bình thường và hẹp 2 bên động mạch thận hoặc hẹp động mạch thận một bên trên 1 thận độc nhất.

1. Hẹp động mạch thận một bên và thận bên đối diện bình thường

Khi mức độ hẹp động mạch thận không nhiều, sự giảm áp lực tưới máu thận là vừa phải và hoạt động thích hợp của hệ thống renin - angiotensin sẽ điều chỉnh những rối loạn huyết động học tại thận, do vậy có thể không có triệu chứng lâm sàng.

Khi động mạch thận hẹp ở mức độ nhiều, sự bù trừ trong thận sẽ không đủ để bình thường hoá được huyết động tại thận, do vậy tưới máu thận sẽ giảm và kích thích hệ thống renin - angiotensin thường xuyên làm gia tăng angiotensin II dẫn đến co thắt các tiểu động mạch chung và gây tăng huyết áp. Ngoài ra, còn có cơ chế của tăng aldosterol thứ phát và tăng giải phóng cũng như tăng tác dụng của noradrenalin thứ phát sau hoạt hoá hệ thống renin - angiotensin.

Tăng huyết áp chỉ xuất hiện khi hẹp ở mức độ nhiều, làm giảm khẩu kính động mạch thận từ 70 đến 80%.

Ở thận đối diện không có hẹp động mạch, sẽ có sự gia tăng áp lực trong thận đưa đến tăng bài tiết natri của thận này (gọi là natri niệu do tăng áp lực) nhưng sự tiết renin của thận này thì giảm nhiều.

Ở thận bị hẹp động mạch, có tăng tiết renin, giảm bài tiết natri, tăng lượng Angiotensin II trong thận làm co thắt các tiểu động mạch đi ở cầu thận (cơ chế tự điều hoà) góp phần vào giữ độ lọc cầu thận của thận hẹp.

Việc sử dụng các thuốc ức chế men chuyển làm ngăn cản hình thành Angiotensin II từ đó làm hạ huyết áp động mạch. Nhưng đối với thận có hẹp động mạch thì gây ra mất tính tự điều hoà, độ lọc cầu thận giảm còn đối với thận không có hẹp động mạch thì độ lọc cầu thận và dòng máu qua thận không thay đổi hoặc gia tăng.

Khi hẹp động mạch thận đã lâu thì việc phẫu thuật có thể không còn làm giảm huyết áp được nữa, do có những thương tổn ở các tiểu động mạch thứ phát sau tăng huyết áp ở những nơi không hẹp động mạch.

2. Hẹp động mạch hai bên hoặc hẹp động mạch thận trên thận độc nhất

Trong tình huống này sự giảm tưới máu động mạch liên quan đến tất cả thương tổn ở thận. Ở đây không có thận đối diện bình thường để giới hạn tăng huyết áp và gia tăng thể tích. Vì tăng thể tích máu làm giảm tiết renin, nên tăng huyết áp phụ thuộc một phần vào sự gia tăng thể tích máu đến thận.

Angiotensin II có vai trò rất quan trọng trong việc giữ chức năng thận. Vì vậy, khi dùng thuốc ức chế men chuyển để giảm Angiotensin II có thể dẫn đến 1 sự giảm trầm trọng mức lọc cầu thận và gây suy thận cấp.

V. BIỂU HIỆN LÂM SÀNG CỦA HẸP ĐỘNG MẠCH THẬN

Biểu hiện lâm sàng quan trọng nhất của hẹp động mạch thận là tăng huyết áp. Vấn đề được đặt ra là trước một bệnh nhân có tăng huyết áp, phải phân biệt đây là tăng huyết áp nguyên phát hay là tăng huyết áp do hẹp động mạch thận. Một số nghiên cứu so sánh trên số lượng

lớn tăng huyết áp nguyên phát và tăng huyết áp do hẹp động mạch thận đã cho thấy không có triệu chứng quan trọng nào để giúp phân biệt rạch rời giữa hai loại này.

Tuy nhiên, cũng có một vài dữ kiện qua hỏi bệnh, thăm khám lâm sàng và theo dõi điều trị bệnh nhân tăng huyết áp mà từ đó cho phép gợi ý đến một bệnh lý mạch máu thận gồm các yếu tố sau:

- Bắt đầu tăng huyết áp ở độ tuổi dưới 30 tuổi hoặc trên 55 tuổi với tăng huyết áp nặng.
- Xuất hiện tăng huyết áp đột ngột hoặc tăng huyết áp nặng lên dù được điều trị tốt.
- Phát hiện một tiếng thổi tâm thu ở vùng thượng vị hoặc ở cạnh rốn và nhất là tiếng thổi liên tục.
- Phát hiện có sự suy giảm chức năng thận hoặc bất thường nước tiểu (protein niệu, đái máu vi thể) trước điều trị tăng huyết áp.
- Không có hiệu quả khi điều trị bằng thuốc chẹn beta, lợi tiểu, dẫn mạch (hydralazine) và ức chế canxi.
- Suy giảm chức năng thận khi dùng thuốc ức chế men chuyển.

Trong hẹp động mạch thận, trị số huyết áp thường là rất cao, kèm với những biểu hiện xuất tiết, phù gai thị khi soi đáy mắt. Nhưng trị số huyết áp tăng ít hoặc vừa phải cũng có thể thấy ở bệnh lý hẹp động mạch thận.

VI. XÉT NGHIỆM CẬN LÂM SÀNG

Chẩn đoán xác định bệnh lý động mạch thận thường dựa vào chụp động mạch thận. Hiện nay việc sử dụng những kỹ thuật đánh số cho phép làm giảm lượng dẫn xuất iod cản quang tiêm vào trong động mạch.

- Siêu âm Doppler màu động mạch thận: cho phép đánh giá được vị trí hẹp, mức độ hẹp, số lượng chỗ hẹp, tình trạng động mạch thận trước và sau chỗ hẹp (giãn, phình, xơ vữa,...). Đây là xét nghiệm được ưa chuộng vì không xâm nhập, rẻ tiền và có độ nhạy cũng như độ đặc hiệu tương đối cao.
- Chụp thận bằng thuốc cản quang qua đường tĩnh mạch định phút với các phim sớm ở thời điểm phút đầu tiên và phút thứ năm sau tiêm thuốc thường được sử dụng. Giảm kích thước thận một bên, chậm bài tiết, có sự tăng nồng độ chậm (hình ảnh rất đẹp) là những dấu hiệu gợi ý bệnh lý mạch máu thận một bên nhưng tỷ lệ phần trăm của dương tính giả và âm tính giả của phương pháp này khá cao.
- Chụp thận bằng đồng vị phóng xạ với chất DTPA hoặc Hippuran đánh dấu cho phép nghiên cứu sự mất cân xứng của độ lọc, phương pháp này cũng không có độ nhạy hơn các phương pháp khác.
- Đo hoạt tính renin huyết tương trong máu tĩnh mạch ngoại biên: không phải là một xét nghiệm định hướng vì độ nhạy thấp (57%) và độ đặc hiệu cũng không cao (66%). Renin huyết tương tăng trong 15% trường hợp tăng huyết áp nguyên phát và bình thường trong hơn 20% trường hợp tăng huyết áp do bệnh lý động mạch thận.

Nói chung hiện nay không có xét nghiệm không xâm nhập nào loại trừ chẩn đoán bệnh tăng huyết áp do bệnh lý mạch thận, nếu kết quả của các xét nghiệm này là âm tính. Những dấu hiệu lâm sàng vẫn có giá trị giúp quyết định thực hiện chụp động mạch thận để khẳng định tăng huyết áp do bệnh lý động mạch thận.

Định lượng renin ở 2 mẫu máu của 2 tĩnh mạch thận (tỷ lệ 1.5) cũng là 1 bằng chứng có giá trị. Nhưng một kết quả điều trị tốt có thể đạt được trong 50 đến 75% trường hợp khi tỷ lệ này là dưới 1.5, vì vậy xét nghiệm này cũng có những hạn chế của nó.

Ngày nay người ta còn làm nghiên cứu chụp nhấp nháy thận bằng DPTA và hoặc Hippuran trước và sau sử dụng thuốc ức chế men chuyển. Trong trường hợp hẹp động mạch thận ghi nhận sau khi sử dụng thuốc ức chế men chuyển có rối loạn chức năng bài tiết của thận so với bên thận lành.

Trong hẹp động mạch thận hai bên chẩn đoán thường là khó khăn. Thường bệnh nhân có 1 tăng huyết áp rất nặng khó kiểm soát, suy giảm chức năng thận là thường gặp. Suy thận cấp xảy ra khi sử dụng thuốc ức chế men chuyển giúp gợi ý nhiều đến hẹp động mạch thận 2 bên, chỉ có chụp động mạch thận mới cho phép khẳng định chẩn đoán.

Gu D. và cộng sự đã nghiên cứu các phương pháp thăm dò hình ảnh của hẹp động mạch thận và có kết luận về độ nhạy cũng như độ đặc hiệu của từng phương pháp theo bảng sau (2002)

Bảng 1: ĐỘ NHẠY VÀ ĐỘ ĐẶC HIỆU CỦA CÁC PHƯƠNG PHÁP THĂM DÒ ĐỘNG MẠCH THẬN:

PHƯƠNG PHÁP	ĐỘ NHẠY (%)	ĐỘ ĐẶC HIỆU (%)
Chụp động mạch thận	99	99
Chụp cộng hưởng từ	97	95
CT-Scanner (có dùng Captopril)	93	95
Siêu âm Doppler động mạch thận	86	93
Chụp động mạch đánh số (qua tĩnh mạch)	88	89
UIV phim sớm	74	86

Tóm lại, việc chẩn đoán xác định hẹp động mạch thận hầu như vẫn dựa hoàn toàn vào các thăm dò hình ảnh, trong đó chụp động mạch thận vẫn giữ một vai trò quyết định. Lâm sàng chỉ mang tính gợi ý và xét nghiệm không xâm nhập được ưa chuộng nhất cho đến nay là siêu âm Doppler động mạch thận.

VII. ĐIỀU TRỊ

1. Những biện pháp điều trị áp dụng trong bệnh động mạch thận.

Điều trị lý tưởng là chữa lành tăng huyết áp động mạch bằng cách sửa chữa những thương tổn động mạch gây ra từ thiếu máu thận. Sự điều chỉnh, sửa chữa này có thể thực hiện bởi can thiệp phẫu thuật hoặc bởi chỉnh hình mạch máu qua da (nong động mạch qua da). Điều trị thuốc hiện nay có thể bình thường hoá được huyết áp nhưng thuốc không tác động lên được nguyên nhân của bệnh lý động mạch thận.

1.1. Điều trị thuốc

Thường sử dụng thuốc ức chế men chuyển, kết hợp với thuốc lợi tiểu, thuốc chẹn beta, các thuốc ức chế canxi đôi khi cũng được dùng.

Tăng huyết áp thường được kiểm soát tốt bằng việc phối hợp thuốc trong đa số các trường hợp. Chú ý rằng việc dùng thuốc, đặc biệt là thuốc hạ huyết áp nhóm ức chế men chuyển có thể làm mất tính tự điều hoà của thận, làm giảm lọc cầu thận, cho nên cần phải kiểm tra chức năng thận một cách đều đặn khi dùng nhóm thuốc này. Trong trường hợp hẹp động mạch thận 2 bên thì nhóm thuốc ức chế men chuyển bị chống chỉ định.

1.2. Điều trị phẫu thuật

Với mục đích loại trừ tổn thương động mạch hoặc những hậu quả thiếu máu. Có thể can thiệp bằng cách bóc tách lớp nội mạc, bắt cầu nối động mạch hoặc cắt trực tiếp đoạn tổn thương tùy theo vị trí, mức độ tổn thương cũng như tình trạng suy thận để quyết định lựa chọn phương pháp.

1.3. Điều trị chỉnh hình mạch máu qua da

Cho phép làm dẫn chỗ động mạch bị hẹp. Đã được sử dụng gần 20 năm nay, ngày càng được áp dụng rộng rãi. Ưu điểm của phương pháp này là thủ thuật nhẹ nhàng, thời gian hậu phẫu ngắn, kết quả rất tốt.

Việc lựa chọn biện pháp điều trị nào thích hợp cho người bệnh cần nhắc đến độ tuổi của người bệnh, độ trầm trọng và vị trí của chỗ tắc, xơ vữa động mạch ở những nơi khác và hậu quả ảnh hưởng của tình trạng xơ vữa lên các tạng.

Trong trường hợp loạn sản mạch máu thận, thường gặp ở người trẻ, chỉnh hình mạch máu hoặc phẫu thuật là các phương pháp được chọn lựa vì thường cho kết quả tốt, cho phép chữa lành tăng huyết áp.

Trong những trường hợp xơ vữa động mạch, phẫu thuật hoặc chỉnh hình mạch máu cần phải cân nhắc kỹ vì những biến chứng, nhất là giảm chức năng thận đã có, việc đánh giá chức năng thận còn lại là yếu tố quyết định cho chọn lựa biện pháp điều trị.

2. Điều trị cụ thể của từng nguyên nhân

2.1 Những bệnh vi mạch huyết khối.

- Điều trị nguyên nhân.
- Dùng huyết tương tươi trong lúc lọc huyết tương.
- Liệu pháp corticoid liều cao.
- Tiên lượng sống phụ thuộc vào nguyên nhân, tỷ lệ tử vong khoảng 30 - 40%.

2.2. Xơ hoá mạch máu thận ác tính.

Đây là một điều trị cấp cứu. Mục đích

- Kiểm soát huyết áp: Điều trị thường sử dụng
 - + Nicardipin tĩnh mạch (Loxen) 1 - 10mg/ giờ.
 - + Labetalol tĩnh mạch (Trandate) 0.5 - 1 mg/ phút.
 - + Và ức chế men chuyển bằng đường uống sau khi đã bình thường hoá thể tích.
- Kiểm soát thể tích máu: Đánh giá thể tích máu là cần thiết
 - + Trong trường hợp giảm thể tích máu; Điều chỉnh nhanh bằng dung dịch nước muối sinh lý. Chống chỉ định dùng các thuốc tiểu.
 - + Trong suy thất trái, nên sử dụng thuốc lợi tiểu quai.

Thông thường trong tháng đầu tiên chức năng thận bị hư hỏng (nặng lên do giảm tưới máu) và đôi khi cần lọc máu. Về sau chức năng thận cải thiện dần và có thể trở lại bình thường nếu huyết áp được chế ngự tốt (<130/80 mmHg).

2.3. Thuyên tắc do tinh thể cholestérol

- Điều trị triệu chứng là chính (ngừng chống đông, kiểm soát huyết áp, lọc máu).

- Liệu pháp corticoid thường được sử dụng, nó làm gia tăng thời gian sống.
- Tiên lượng nói chung là xấu: Tử vong trên 40% sau 6 tháng.

2.4. Viêm quanh động mạch dạng nút

Viêm quanh động mạch dạng nút không gắn liền với viêm gan virút: điều trị bằng corticoid đôi khi cần cyclophosphamid hoặc Azathioprine trong những thể nặng.

Trong trường hợp có liên quan với viêm gan virút B: điều trị kháng virut (Lamivudine) kết hợp với corticoid.

2.5. Xơ cứng bì

- Gây thương tổn thận cấp: Tăng huyết áp ác tính với hội chứng tán huyết và tăng urê máu
- Điều trị cấp cứu với hạ huyết áp đặc biệt là ức chế men chuyển.

2.6. Hẹp động mạch thận

- Hẹp do loạn sản sợi xơ: chỉnh hình mạch máu thận qua da là được chọn lựa. Cho phép chữa lành huyết áp trong 70 - 90% trường hợp. Hẹp trở lại là hiếm.

- Hẹp do xơ vữa: có 2 mục đích điều trị là: kiểm soát huyết áp và bảo tồn chức năng thận Sửa chữa lại động mạch thận bằng chỉnh hình hoặc phẫu thuật được chỉ định khi:

- + Thận kích thước > 8 cm ở phía có hẹp động mạch.
- + Tăng huyết áp nặng, đề kháng điều trị, với phù phổi, suy thận.
- + Hẹp trên 75% lòng động mạch thận.
- + Hẹp 2 bên hoặc 1 bên trên 1 thận độc nhất.

2.7. Xơ hoá mạch máu thận lành tính

- Không có điều trị đặc hiệu, điều trị bao gồm

- + Điều trị tăng huyết áp: Cần thiết kết hợp 2 thuốc, trong đó có một ức chế men chuyển (bảo vệ thận)
- + Sửa chữa những yếu tố nguy cơ tim mạch.
- + Làm chậm tiến triển suy thận mạn: chú ý rằng điều trị tốt tăng huyết áp và thiếu máu (nếu có) là hai yếu tố chính giúp cho bệnh nhân giữ được chức năng thận một cách ổn định trong thời gian dài.
- + Điều trị những biến chứng của suy thận mạn.