

Tài liệu hướng dẫn toàn diện cho bệnh nhân bị bệnh thận

Hãy gìn giữ thận của bạn

Thông tin tổng thể về phòng
ngừa và điều trị bệnh thận

Bác sĩ Hà Phan Hải An

Bác sĩ Sanjay Pandya

Bạn có biết?

- Trong thời gian gần đây, số bệnh nhân bị bệnh thận tăng lên một cách đáng báo động
- Chi phí điều trị bệnh thận giai đoạn cuối còn cao hơn so với phẫu thuật tim
- Có kiến thức và hiểu biết hơn về bệnh thận giúp bạn đối phó tốt hơn với căn bệnh này và phòng tránh được biến chứng

Những điểm nổi bật của cuốn sách

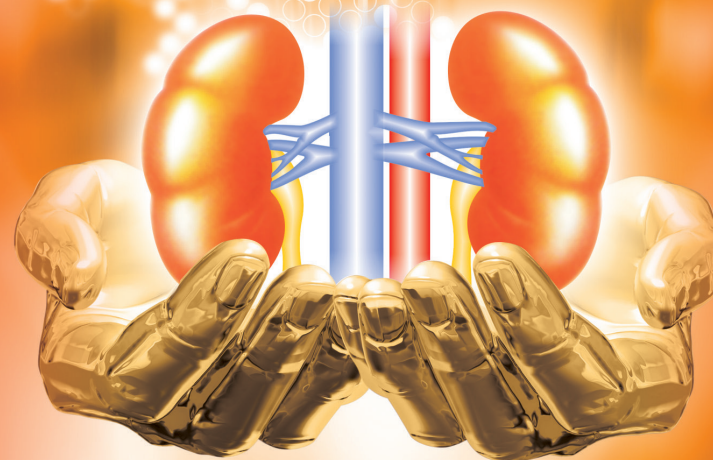
- Dễ đọc - nhằm mục tiêu cung cấp những thông tin thiết thực về bệnh thận
- Các hướng dẫn đơn giản mà ai cũng cần biết để giữ cho thận của mình khỏe mạnh
- Những lời khuyên đơn giản để nhận biết các dấu hiệu của bệnh thận và chẩn đoán được bệnh sớm
- Khuyến cáo điều trị thực tiễn và chi tiết cho người mắc bệnh thận mạn giúp họ có thể trì hoãn được thời điểm phải bắt đầu lọc máu hay ghép thận
- Giải thích tỉ mỉ về chế độ ăn và kiêng khem cho bệnh nhân suy thận

Hãy đọc, hãy để ý và hãy gìn giữ thận của bạn

Hãy gìn giữ thận của bạn

Bác sĩ Hà Phan Hải An

Hãy gìn giữ thận của bạn



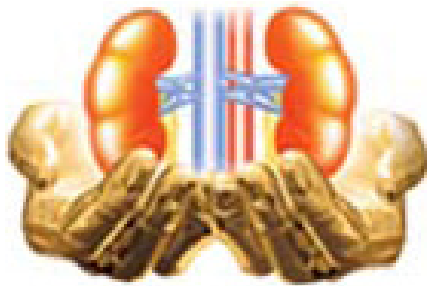
Tài liệu hướng dẫn toàn diện cho
bệnh nhân bị bệnh thận

Bác sĩ Hà Phan Hải An
Bác sĩ Sanjay Pandya

Miễn phí!! Sách hướng dẫn về bệnh thận bằng hơn 30 ngôn ngữ tại

www.KidneyEducation.com

Truy cập miễn phí để đọc, tải xuống và in
Sách hướng dẫn về bệnh thận trên 200 trang bằng các ngôn ngữ sau



Ngôn ngữ quốc tế

Tiếng Anh, tiếng Ả rập, tiếng Bengal, tiếng Trung, tiếng Pháp, tiếng Đức, tiếng Hindi, tiếng Ý, tiếng Nhật, tiếng Lào, tiếng Nepal, tiếng Ba tư, tiếng Bồ đào nha, tiếng Nga, tiếng Serbi, tiếng Sinhala, tiếng Tây ban nha, tiếng Swahili, tiếng Thái, tiếng Thổ nhĩ kỳ, tiếng Việt và tiếng Urdu

Ngôn ngữ Ấn độ

Tiếng Assam, tiếng Gujarat, tiếng Kannada, tiếng Kutchi, tiếng Malayalam, tiếng Manipur, tiếng Marathi, tiếng Oriya, tiếng Punjab, tiếng Sindh, tiếng Tamil và tiếng Telugu

Để có Sách hướng dẫn về bệnh thận qua
WhatsApp miễn phí +91 94269 33238

Tài liệu hướng dẫn toàn diện cho bệnh nhân bị bệnh thận

Hãy gìn giữ thận của bạn

Thông tin tổng thể về phòng ngừa và điều trị bệnh thận

Bác sĩ Hà Phan Hải An

Bác sĩ chuyên khoa Thận
Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, Hà Nội
Phó giáo sư, Tiến sĩ, Giảng viên cao cấp
Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội, Việt nam

Bác sĩ Sanjay Pandya

Thành viên Hội đồng đánh giá quốc gia
(chuyên ngành Thận học)
Bác sĩ chuyên khoa Thận
Rajkot, Ấn độ

Hãy gìn giữ thận của bạn

Nhà xuất bản

Quỹ Thận Samarpan,

Bệnh viện Samarpan, Bhutkhana Chowk,

Rajkot 360002(Gujarat, Ấn độ)

E-mail: saveyourkidney@yahoo.co.in

©Quỹ Thận Samarpan

Bản quyền được bảo vệ. Không được sao chép bất kỳ phần nào của cuốn sách này dưới bất kỳ hình thức nào hoặc bằng bất kỳ phương tiện điện tử hoặc cơ khí nào, bao gồm cả hệ thống lưu trữ và truy xuất thông tin mà không có sự cho phép bằng văn bản của nhà xuất bản. Cuốn sách này dành cho xuất bản ở Ấn Độ và không được phép xuất khẩu mà không được sự cho phép trước bằng văn bản của nhà xuất bản. Trong trường hợp tranh chấp tất cả các vấn đề pháp lý chỉ được giải quyết theo luật Rajkot Ấn Độ.

**Cuốn sách này dành tặng cho mọi bệnh nhân
bị bệnh thận và gia đình họ.**

Các tác giả:

Bác sĩ Hà Phan Hải An

(Bác sĩ chuyên khoa Thận

Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, Hà Nội, Việt nam

Phó giáo sư, Tiến sỹ, Giảng viên cao cấp

Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội, Việt nam)

Bác sĩ Sanjay Pandya

Thành viên Hội đồng đánh giá quốc gia (chuyên ngành Thận học)

Bệnh viện Samarpan, Bhutkhana Chowk,

Rajkot (Gujarat), Ấn độ

Mục lục

Phần 1: Thông tin cơ bản về thận

Chương 1:	Giới thiệu	1
Chương 2:	Thận và chức năng của thận	3
Chương 3:	Triệu chứng của bệnh thận	10
Chương 4:	Chẩn đoán các bệnh thận	12
Chương 5:	Các bệnh thận chủ yếu	20
Chương 6:	Những quan niệm sai lầm và sự thật về bệnh thận	26
Chương 7:	Phòng ngừa bệnh thận	31

Phần 2: Các bệnh thận chủ yếu và điều trị Suy thận

Chương 8:	Suy thận là gì?	41
Chương 9:	Tổn thương thận cấp	43
Chương 10:	Bệnh thận mạn: Nguyên nhân	48
Chương 11:	Bệnh thận mạn: Triệu chứng và Chẩn đoán	50
Chương 12:	Bệnh thận mạn: Điều trị	56
Chương 13:	Lọc máu	65
Chương 14:	Ghép thận	88

Các bệnh thận chủ yếu khác

Chương 15:	Bệnh thận đái tháo đường	109
Chương 16:	Bệnh thận đa nang	120
Chương 17:	Sống với một thận đơn độc	126
Chương 18:	Nhiễm trùng đường tiết niệu	130
Chương 19:	Bệnh lý sỏi thận tiết niệu	138
Chương 20:	Tăng sản lành tính tuyến tiền liệt	155
Chương 21:	Thuốc và bệnh thận liên quan đến thuốc	169
Chương 22:	Hội chứng thận hư	174
Chương 23:	Nhiễm trùng đường tiết niệu ở trẻ em	189
Chương 24:	Đái dầm ở trẻ em	203

Chế độ ăn cho bệnh thận

Chương 25:	Chế độ ăn trong bệnh thận mạn	209
Thuật ngữ		226
Các từ viết tắt		233
Các xét nghiệm máu thông thường cho bệnh thận		234

Hãy cùng phòng ngừa bệnh thận...

Cuốn sách “Hãy gìn giữ thận của bạn” là một nỗ lực để cung cấp những hiểu biết cơ bản và hướng dẫn cách ngăn ngừa các bệnh thận thường gặp.

Trong vài thập niên vừa qua, tỷ lệ mắc mới bệnh thận đã gia tăng đáng kể và đáng báo động. Bệnh thận mạn trở nên phổ biến và không thể chữa khỏi. Nhận thức về các nguyên nhân, triệu chứng và biện pháp phòng ngừa bệnh thận là cách tốt nhất để đối phó với sự gia tăng đáng lo ngại này. Cuốn sách này là nỗ lực khiêm nhường của chúng tôi nhằm cung cấp thông tin thật sự có ý nghĩa cho người dân bằng ngôn từ đơn giản.

Chẩn đoán sớm và điều trị bệnh là có lợi vì điều này mang lại lợi ích lâu dài với chi phí điều trị thấp. Do thiếu nhận thức, rất ít người nhận ra dấu hiệu và triệu chứng chỉ điểm khả năng mắc bệnh thận, dẫn đến nguy cơ chẩn đoán bị chậm trễ. Điều trị bệnh thận mạn ở giai đoạn muộn như lọc máu và ghép thận vô cùng tốn kém và ở một nước như Việt nam chỉ có khoảng trên 10% bệnh nhân là đủ khả năng chi trả. Do đó chẩn đoán và điều trị sớm vẫn là lựa chọn duy nhất và khả thi nhất để giảm các trường hợp bệnh thận mạn đang gia tăng.

Khi chẩn đoán được một người bị bệnh thận, bệnh nhân và gia đình của họ vô cùng lo sợ. Các bệnh nhân thận và gia đình họ muốn biết mọi thứ về bệnh. Nhưng bác sĩ điều trị không thể cung cấp hết một khối lượng lớn thông tin chi tiết như vậy. Chúng tôi hy vọng cuốn sách này sẽ cung cấp những điểm còn thiếu giữa bệnh nhân và bác sĩ. Dù sao thì có một cuốn sách nhiều thông tin để đọc ở một thời điểm thuận tiện và tham khảo nó thường xuyên khi cần cũng là một điều có ích. Cuốn sách cung cấp tất cả các thông tin cơ bản về triệu chứng, chẩn đoán, phòng ngừa và điều trị các bệnh thận khác nhau bằng ngôn ngữ đơn giản và dễ hiểu. Chúng tôi cũng trình bày những chi tiết về lựa chọn và các cân

trọng trong chế độ ăn uống cho các bệnh thận khác nhau trong cuốn sách này. Chúng tôi cần nhấn mạnh và rõ ràng rằng thông tin trong cuốn sách này không phải là lời khuyên y tế; nó chỉ dành cho mục đích cung cấp thông tin. Việc tự điều trị hay thay đổi chế độ ăn theo sách mà không có lời khuyên của bác sĩ có thể nguy hiểm và chắc chắn không được khuyến cáo.

Cuốn sách này không chỉ hữu ích cho bệnh nhân thận và gia đình họ mà còn cho những người có nguy cơ mắc bệnh thận. Và thêm nữa, sách cũng có ý nghĩa giáo dục quan trọng cho tất cả những ai coi trọng nhận thức. Sinh viên y khoa, bác sĩ, nhân viên y tế chắc chắn sẽ tìm thấy những hướng dẫn để tham khảo hữu ích trong sách.

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn nhóm sinh viên của trường Đại học Y Hà Nội gồm các bạn Trần Sơn Tùng, Phan Khánh Toàn, Lê Thị Thảo Nguyên, Trần Văn Tâm, Kiều Trung Hiếu, Diêm Thị Huyền, Đường Thị Thảo, Bùi Thị Thanh Huyền, Đoàn Nguyễn Trà My, Phạm Tuệ Minh, Lưu Cảnh Linh, Vũ Thị Thu Huệ, và Nguyễn Đình Hồng Phúc đã giúp chúng tôi trong công tác dịch thuật.

Hy vọng các bạn đọc sẽ nhận thấy cuốn sách này mang lại những thông tin cần thiết và bổ ích. Chúng tôi rất mong nhận được các ý kiến đóng góp để tiếp tục hoàn thiện cuốn sách.

Kinh chúc các quý vị nhiều sức khỏe,

Bác sĩ Hà Phan Hải An,

Bác sĩ Sanjay Pandya

Giới thiệu tác giả

Bác sĩ Hà Phan Hải An Bác sĩ Hà Phan Hải An là bác sĩ chuyên khoa Thận, làm việc tại bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, Hà Nội, đồng thời là giảng viên cao cấp chuyên ngành Thận học của trường Đại học Y Hà Nội, Việt nam.

Sau nhiều năm được đào tạo về chuyên ngành Thận học ở nhiều nước tiên tiến, bên cạnh các công tác khám chữa bệnh và nghiên cứu khoa học, bác sĩ Hải An luôn tích cực tham gia vào hoạt động đào tạo cán bộ chuyên ngành Thận học, Lọc máu, Ghép thận trong nước, các hoạt động truyền thông giáo dục sức khỏe cho cộng đồng. Bác sĩ Hải An luôn tìm kiếm các nguồn lực trong và ngoài nước để nâng cao chất lượng chăm sóc các bệnh nhân bị bệnh thận và phòng ngừa bệnh thận cho người dân Việt nam, và cũng đã nhận được sự hỗ trợ và ủng hộ của cộng đồng chuyên gia chuyên ngành Thận học quốc tế. Cuốn sách hướng dẫn về bệnh thận dành cho bệnh nhân và gia đình họ là một trong số những hỗ trợ này.

Bác sĩ Sanjay Pandya, thành viên Hội đồng đánh giá quốc gia (chuyên ngành Thận học), Bác sĩ chuyên khoa Thận

Bác sĩ Sanjay Pandya là bác sĩ chuyên khoa Thận cao cấp làm việc ở Rajkot (Gujarat - Ấn độ).

Bác sĩ Pandya tham gia tích cực vào hoạt động giáo dục về bệnh thận. Ông là tác giả cuốn sách hướng dẫn về bệnh thận cho bệnh nhân bằng tiếng Anh, tiếng Hindi, tiếng Gujarat và tiếng Kutchi. Bác sĩ Pandya cũng là người sáng lập ra “Quỹ giáo dục về bệnh thận” với sứ mệnh quảng bá nhận thức cho cộng đồng người dân để phòng ngừa và điều trị bệnh thận.

Nhờ sự trợ giúp của một đội ngũ bác sĩ chuyên gia về bệnh thận từ khắp nơi trên thế giới, cuốn sách giáo khoa dành cho bệnh nhân

bị bệnh thận đã được chuyển tải bằng hơn 30 ngôn ngữ. Để giúp tối đa số người dân và bệnh nhân thận ở những khu vực khác nhau trên thế giới, Dr. Pandya và nhóm của ông đã thành lập trang web www.KidneyEducation.com. Trang web này cho phép tải xuống miễn phí cuốn sách 200 trang về bệnh thận này với trên 30 ngôn ngữ. Trang web về thận này rất phổ biến và đã nhận được hơn 40 triệu lượt truy cập trong 87 tháng đầu tiên.

Sử dụng cuốn sách này ra sao?

Cuốn sách này có hai phần

Phần 1:

Trình bày các thông tin cơ bản về thận và phòng ngừa bệnh thận. Mọi người nên đọc phần này của cuốn sách. Thông tin được cung cấp có thể sẽ tạo được sự thay đổi, vì nó chuẩn bị cho người dân về việc phát hiện sớm và phòng ngừa bệnh thận.

Phần 2:

Mỗi người có thể đọc phần này tùy theo mong muốn được hiểu biết và nhu cầu của mình.

- Thông tin về các bệnh thận chủ yếu, thảo luận về các triệu chứng, chẩn đoán, phòng ngừa và điều trị
- Các bệnh gây tổn thương thận (ví dụ như đái tháo đường, tăng huyết áp, bệnh thận đa nang v.v...) và các biện pháp phòng ngừa bệnh. Cung cấp thêm các thông tin hữu ích khác.
- Bàn luận chi tiết về chế độ ăn cho bệnh nhân bị bệnh thận mạn.

Phần 1

Thông tin cơ bản về thận

- **Cấu trúc và chức năng thận.**
- **Triệu chứng và chẩn đoán bệnh thận.**
- **Những quan niệm sai lầm và sự thật về bệnh thận.**
- **Các biện pháp phòng ngừa và làm chậm tiến triển bệnh thận**

Chương 1

Giới thiệu

Thận là cơ quan đặc biệt đóng một vai trò quan trọng trong việc giữ cho cơ thể luôn trong sạch và khỏe mạnh, thông qua việc đào thải những chất không cần thiết và chất độc ra khỏi cơ thể. Tuy nhiên đây chưa phải là chức năng duy nhất của thận. Thận đóng vai trò chủ yếu trong điều hòa huyết áp, thể tích dịch và điện giải trong cơ thể. Mặc dù đa số chúng ra sinh ra đã có 2 quả thận, trên thực tế chỉ cần 1 quả thận là đủ để thực hiện hiệu quả toàn bộ chức năng quan trọng của 2 thận.

Gần đây, số bệnh nhân mắc đái tháo đường và tăng huyết áp ngày càng gia tăng, khiến số lượng bệnh nhân mắc bệnh thận mạn tính tăng lên đáng kể. Điều này đòi hỏi có nhận thức và hiểu biết tốt hơn về bệnh thận, cách phòng ngừa và điều trị bệnh sớm. Hi vọng rằng cuốn sách này sẽ giúp bệnh nhân hiểu biết thêm về những vấn đề liên quan đến thận, đưa ra câu trả lời cho những thắc mắc thường gặp và sẵn sàng để xử trí chúng tốt hơn.

Phần đầu của cuốn sách giới thiệu bạn đọc các kiến thức về thận, vai trò quan trọng của thận đối với cơ thể và gợi ý các biện pháp để phòng ngừa những bệnh về thận. Cuốn sách đề cập đến nguyên nhân, triệu chứng và chẩn đoán những bệnh thận nghiêm trọng cũng như cung cấp cho người đọc thông tin về các lựa chọn điều trị hiện có. Ngoài ra, phần lớn cuốn sách dành riêng cho các vấn đề liên quan đến bệnh nhân mắc bệnh thận và gia đình của họ, vì các tác giả cho rằng đây là vấn đề quan trọng trong chăm sóc bệnh nhân mắc bệnh thận.

Một chương đặc biệt tập trung vào việc chăm sóc bệnh nhân ở

Hiểu biết về thận – Ngăn ngừa bệnh thận

2. Hãy gìn giữ thận của bạn

giai đoạn sớm của bệnh thận mạn và cách tiếp cận, cách làm chậm tiến triển của bệnh thận tới giai đoạn cần lọc máu và thậm chí ghép thận. Những thông tin chi tiết và hữu dụng về lọc máu, ghép thận và ghép thận từ người hiến sau chết cũng sẽ được trình bày trong các chương riêng.

Đề sách trở thành tài liệu hướng dẫn đầy đủ hơn cho bệnh nhân thận, nội dung sách có thông tin về các bệnh thận thường gặp (ngoài suy thận), những giả định và con số thực tế về bệnh thận; những quy tắc vàng để phòng chống bệnh thận; những lời khuyên về các loại thuốc phổ biến cho bệnh nhân mắc bệnh thận và nhiều thông tin khác nữa.

Vì chế độ dinh dưỡng là một vấn đề rất quan trọng mà bệnh nhân mắc bệnh thận mạn thường lo lắng và hay nhầm lẫn, có một chương riêng biệt trình bày về vấn đề này. Chương này đưa ra lời khuyên cho bệnh nhân về những biện pháp để phòng và cách lựa chọn chế độ dinh dưỡng phù hợp và đầy đủ. Phần giải thích thuật ngữ ở cuối sách giải thích tất cả những cụm từ viết tắt và thuật ngữ chuyên ngành sử dụng trong sách.

Lưu ý: Thông tin trong cuốn hướng dẫn này chỉ dành cho mục đích giáo dục. Vui lòng không lạm dụng nó cho việc tự chẩn đoán hay chữa trị dựa trên những kiến thức thu được từ cuốn sách này. Bạn luôn cần phải tham khảo ý kiến của bác sĩ hay chuyên gia y tế khác cho việc điều trị bệnh.

Chương 2

Thận và chức năng của thận

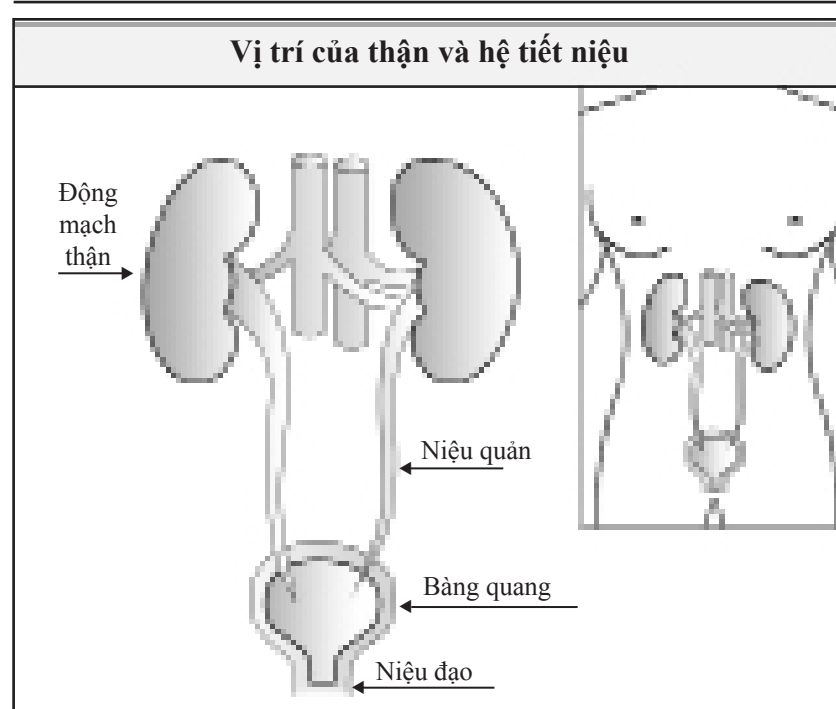
Thận là một trong những cơ quan quan trọng nhất của con người. Rối loạn chức năng thận có thể dẫn đến các bệnh lý nghiêm trọng hoặc thậm chí là tử vong. Mỗi thận đều có cấu trúc và chức năng rất phức tạp. Thận có 2 chức năng quan trọng: (1) đào thải các sản phẩm độc hại và (2) duy trì cân bằng nước, dịch, chất khoáng, các chất hoá học như điện giải (Na^+ , K^+ , ...)

Cấu trúc của thận

Thận sản xuất ra nước tiểu khi đào thải các sản phẩm độc hại và nước thừa ra khỏi cơ thể. Nước tiểu được thận tạo ra sẽ đi qua niệu quản xuống bàng quang, trước khi được đào thải ra ngoài qua niệu đạo.

- Thông thường, mỗi người (cả nam và nữ) có 2 quả thận.
- Thận nằm ở phía trên và mặt sau của ổ bụng ở hai bên cột sống (xem sơ đồ). Thận được các xương sườn dưới bảo vệ ở phía trước.
- Thận nằm sâu trong ổ bụng nên bình thường chúng ta không sờ thấy được.
- Thận có hình quả đậu. Ở người trưởng thành, mỗi thận nặng khoảng 150-170 gam, có chiều dài khoảng 10cm, chiều rộng 6cm và dày 4cm.
- Nước tiểu sau khi được tạo ra ở thận sẽ đi qua niệu quản xuống bàng quang. Mỗi niệu quản dài khoảng 25cm, có cấu trúc dạng ống rỗng có các sợi cơ đặc biệt.

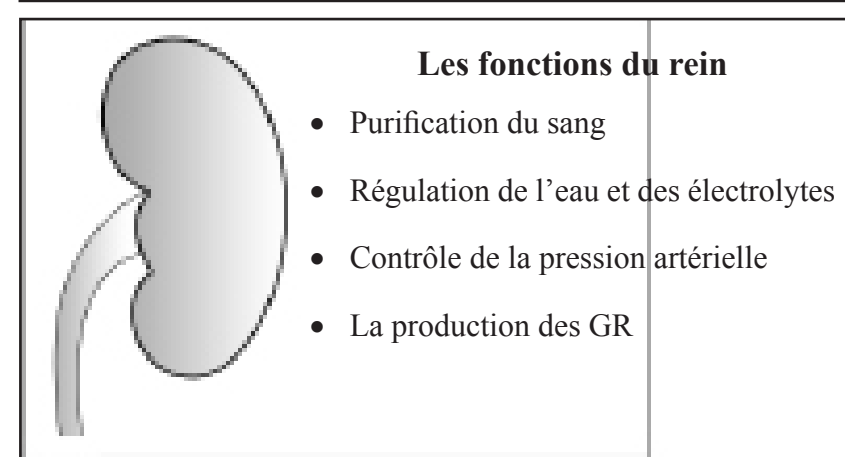
Vị trí, cấu trúc và chức năng của thận đều giống nhau ở nam và nữ



- Bàng quang là một tạng rỗng hình thành từ cơ, nằm ở phía dưới, phần trước của ổ bụng. Bàng quang là một bể chứa nước tiểu.
- Bàng quang người trưởng thành chứa được khoảng 400 – 500 ml nước tiểu; khi lượng nước tiểu trong bàng quang gần đạt đến sức chứa tối đa của bàng quang thì chúng ta sẽ cảm thấy buồn đi tiểu.
- Nước tiểu ở bàng quang được thải ra ngoài qua niệu đạo trong quá trình đi tiểu. Ở nữ, niệu đạo khá ngắn còn niệu đạo của nam dài hơn nhiều.

Tại sao thận có vai trò quan trọng trong cuộc sống của con người

- Mỗi ngày, chúng ta tiêu thụ nhiều loại thức ăn với số lượng khác nhau.



- Số lượng nước, muối và acid trong cơ thể chúng ta thay đổi mỗi ngày.
- Quá trình biến thức ăn thành năng lượng tạo ra rất nhiều chất độc cho cơ thể.
- Những chất độc này làm thay đổi số lượng dịch, điện giải và acid trong cơ thể. Sự tích lũy các chất độc này có thể làm nguy hiểm đến tính mạng.
- Mỗi thận đóng vai trò quan trọng trong việc đào thải các sản phẩm độc hại ra

Ngoài. Đồng thời, thận cũng có vai trò điều hoà và duy trì cân bằng nước, acid và điện giải trong cơ thể.

Chức năng của thận là gì?

Chức năng cơ bản nhất của thận là tạo ra nước tiểu và lọc sạch máu. Mỗi thận loại bỏ các chất thải, các chất hoá học không cần thiết cho cơ thể. Những chức năng quan trọng của thận sẽ được mô tả sau đây:

1. Loại bỏ các sản phẩm thừa trong cơ thể

Lọc sạch máu nhờ loại bỏ các chất thải là chức năng quan trọng nhất của thận.

Sự hình thành nước tiểu

Thận lọc máu với lưu lượng 1200 ml mỗi phút hay 1700 lít/ngày



Tiểu cầu thận sản xuất nước tiểu với lưu lượng 125 ml/phút hay 180 lít/ngày



Ổng lượn tái hấp thu 99% (178 lít) dịch



1-2 lít nước tiểu bài xuất các chất thải/ chất độc và khoáng chất thừa

Thức ăn mà chúng ta tiêu thụ có chứa protein. Protein cần thiết cho sự tăng trưởng và sửa chữa cơ thể. Nhưng khi tiêu thụ protein, cơ thể sẽ tạo ra các chất thải. Việc tích lũy và giữ lại những chất thải này cũng giống như việc tích trữ các chất độc trong cơ thể. Thận thực hiện việc lọc máu và các chất thải rồi đào thải ra ngoài qua nước tiểu.

Creatinin and ure là 2 chất thải quan trọng nhất trong máu mà người ta có thể đo được dễ dàng. Nồng độ hai chất này trong máu phản ánh chức năng thận. Khi suy cả hai thận, nồng độ của creatinine và ure trong máu sẽ tăng cao.

2. Loại bỏ dịch thừa trong cơ thể

Chức năng quan trọng thứ 2 của thận là điều hoà cân bằng dịch thông qua bài xuất lượng nước thừa qua nước tiểu và giữ lại một lượng nước cần thiết trong cơ thể, đủ để duy trì sự sống.

Khi bị suy chức năng, thận sẽ mất khả năng đào thải nước thừa. Lượng nước thừa tích lũy trong cơ thể sẽ gây phù.

3. Cân bằng điện giải và các chất hoá học

Thận đóng vai trò quan trọng trong việc điều hoà chất khoáng và các chất hoá học như Natri, Kali, Hydro, Can xi, Ma nhê, bicarbonate và duy trì các thành phần khác trong dịch cơ thể ở mức bình thường.

Thay đổi nồng độ Natri có thể ảnh hưởng đến trạng thái tinh thần

của cơ thể, còn thay đổi nồng độ Kali có thể dẫn đến những tác dụng nguy hiểm nghiêm trọng về nhịp tim và chức năng cơ. Duy trì nồng độ Can xi và Phospho bình thường là rất quan trọng để cho xương và răng khỏe.

4. Điều hoà huyết áp

Thận sản xuất nhiều loại hormon (renin, angiotensin, aldosterone, prostagladin,...) giúp cân bằng muối nước trong cơ thể, điều này đóng vai trò sống còn trong việc duy trì huyết áp bình thường. Rối loạn sản xuất hormone và điều hoà muối nước ở bệnh nhân suy thận có thể gây tăng huyết áp.

5. Chức năng tạo hồng cầu

Erythropoietin là 1 hormon khác được thận sản xuất, đóng vai trò quan trọng trong quá trình tạo hồng cầu. Khi thận suy, sản xuất erythropoietin giảm, gây giảm sản xuất hồng cầu, gây giảm nồng độ hemoglobin máu (thiếu máu). Đây là lí do vì sao mà bệnh nhân suy thận không tăng được haemoglobin mặc dù được bổ sung sắt và các vitamin cần thiết.

6. Duy trì sức khỏe của xương

Thận chuyển vitamin D thành dạng có hoạt tính cần thiết cho việc hấp thụ Can xi từ thức ăn, sự tăng trưởng của xương và răng, và giữ cho xương chắc chắn và khỏe mạnh. Suy thận làm giảm vitamin D có hoạt tính, dẫn đến giảm sự tăng trưởng của xương, làm cho xương trở nên yếu. Sự chậm tăng trưởng ở trẻ em có thể là một trong những dấu hiệu của suy thận.

Lọc máu và tạo nước tiểu diễn ra như thế nào?

Trong quá trình lọc máu, thận giữ lại những chất cần thiết cho cơ thể, loại bỏ một cách chọn lọc dịch thừa, điện giải và các chất thải.

Chức năng chính của thận là loại bỏ những chất thải độc hại và loại bỏ nước thừa thông qua nước tiểu

Chúng ta sẽ cùng tìm hiểu về quá trình tạo ra nước tiểu phức tạp và tuyệt vời này.

- Bạn có biết rằng mỗi phút, có 1200ml máu đến thận để được lọc sạch, lượng máu này chiếm 20% tổng lượng máu được tim bơm ra. Mỗi ngày, có 1700 lít máu được lọc sạch!
- Quá trình lọc máu diễn ra ở những đơn vị lọc rất nhỏ gọi là nephron.
- Mỗi thận có khoảng 1 triệu nephron và mỗi nephron có tiểu cầu thận và các ống thận.
- Tiểu cầu thận là một màng lọc có nhiều lỗ lọc rất nhỏ với đặc điểm là lọc một cách chọn lọc. Nước và những chất có kích thước nhỏ dễ dàng được lọc qua. Những thành phần có kích thước lớn như hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu, protein,... không thể đi qua lỗ lọc của tiểu cầu thận. Cho nên, những tế bào kể trên không thể được thấy trong nước tiểu của người khỏe mạnh.
- Bước đầu tiên trong quá trình tạo nước tiểu diễn ra ở tiểu cầu thận, nơi 125ml nước tiểu được lọc mỗi phút. Điều ngạc nhiên là trong 24 giờ, có 180 lít nước tiểu được tạo ra. Nước tiểu này không chỉ chứa các chất thải, điện giải, các chất độc mà còn chứa glucose và nhiều thành phần có lợi khác.
- Mỗi thận sẽ thực hiện quá trình tái hấp thu. Trong số 180 lít nước tiểu đi vào ống thận, có 99% sẽ được tái hấp thu chọn lọc và chỉ 1% còn lại sẽ được đào thải ra ngoài qua nước tiểu.
- Nhờ quá trình chính xác và thông minh này, tất cả những chất thiết yếu và 178 lít dịch được tái hấp thu tại ống thận, trong khi 1-2 lít dịch còn lại, các chất thải và các chất độc hại khác

Lượng nước tiểu quá ít hoặc quá nhiều có thể là 1 dấu hiệu cảnh báo cần chú ý đến thận và cần được thăm khám.

sẽ được bài xuất ra ngoài. Nước tiểu được tạo ra ở thận sẽ đi qua niệu quản xuống bàng quang và cuối cùng được đào thải ra ngoài qua niệu đạo.

Thể tích nước tiểu ở người bình thường có thể dao động không?

- Có. Lượng nước đưa vào cơ thể và nhiệt độ môi trường là những yếu tố chính quyết định lượng nước tiểu tạo ra ở người khỏe mạnh.
- Khi lượng nước đưa vào cơ thể ít, nước tiểu có xu hướng cô đặc và thể tích giảm đi (khoảng 500ml). Ngược lại, khi nước đưa vào cơ thể nhiều thì lượng nước tiểu sẽ nhiều lên.
- Vào những tháng mùa hè, nhiệt độ môi trường cao, mồ hôi ra nhiều, lượng nước tiểu ít đi. Vào những tháng mùa đông, nhiệt độ thấp, mồ hôi ra ít, lượng nước tiểu nhiều lên.
- Ở một người có lượng nước đưa vào cơ thể bình thường, nếu thể tích nước tiểu ít hơn 500ml hoặc nhiều hơn 3000 ml, điều đó gợi ý cần chú ý tới chức năng thận và phải thăm khám thêm.

Chương 3

Triệu chứng của bệnh thận

Triệu chứng của bệnh thận thay đổi tùy theo đặc điểm của từng người. Rất nhiều triệu chứng phụ thuộc vào đặc điểm của bệnh lý có sẵn và mức độ nặng của các bệnh này. Những triệu chứng này thường không rõ và không đặc hiệu, do đó, rất khó chẩn đoán được bệnh ở những giai đoạn sớm.

Các triệu chứng thường gặp của bệnh thận:

- **Phù mắt**

Phù mắt, bụng và chân là biểu hiện thường thấy của bệnh thận. Đặc điểm của dấu hiệu phù do thận là thường nhận thấy đầu tiên ở mí mắt và thường thấy rõ nhất vào buổi sáng.

Suy thận là một nguyên nhân phổ biến và quan trọng gây phù. Nhưng bạn cần nhớ rằng phù không chỉ do suy thận gây nên. Trong một số bệnh thận, mặc dù chức năng thận bình thường, phù vẫn xuất hiện (ví dụ như hội chứng thận hư). Một điều nữa cũng rất quan trọng, đó là có một số bệnh nhân không bị phù mặc dù bị suy thận đáng kể.

- **Mất cảm giác ngon miệng, buồn nôn, nôn**

Mất cảm giác ngon miệng, cảm thấy vị bất thường trong miệng và không ăn được là những triệu chứng mà bệnh nhân suy thận thường gặp. Khi chức năng thận giảm dần, nồng độ các chất độc trong cơ thể tăng lên, dẫn đến cảm giác buồn nôn, nôn và đôi khi bị nôn khó điều trị.

- **Cao huyết áp**

Bệnh nhân suy thận thường bị tăng huyết áp. Nếu tăng huyết áp xuất hiện ở người trẻ (dưới 30 tuổi) hoặc huyết áp rất cao ở thời điểm chẩn đoán, nguyên nhân có thể là do bệnh thận.

Phù mắt dưới mí mắt (phù quanh mắt) là triệu chứng thường gặp nhất của các bệnh thận.

- **Thiếu máu và yếu mệt**

Yếu toàn thân, nhanh bị mệt, thiếu tập trung và nhợt nhạt là những phản ứng thường nghe thấy ở bệnh nhân thiếu máu (nồng độ haemoglobin thấp). Cũng có khi đây là những than phiền duy nhất của bệnh nhân bị bệnh thận mạn giai đoạn sớm. Nếu tình trạng thiếu máu không cải thiện với các phương pháp điều trị chuẩn, cần phải loại trừ nguyên nhân suy thận.

- **Các triệu chứng không đặc hiệu**

Đau lưng, đau toàn thân, ngứa, và chuột rút chân là những dấu hiệu thường gặp trong bệnh thận. Chậm phát triển, thấp lùn và cong xương chân thường gặp ở trẻ em bị suy thận.

- **Dấu hiệu về nước tiểu**

Những dấu hiệu bất thường về nước tiểu thường gặp là:

1. Giảm thể tích nước tiểu, rất thường gặp trong nhiều bệnh thận khác nhau.
2. Cảm giác bỏng rát khi đi tiểu (tiểu buốt), tiểu thường xuyên (tiểu rắt) và tiểu ra máu hoặc mủ là những triệu chứng của nhiễm khuẩn đường tiết niệu.
3. Tắc nghẽn đường tiết niệu làm cản trở dòng nước tiểu bình thường dẫn đến tiểu khó, tia nước tiểu yếu. Trong trường hợp nặng, bệnh nhân có thể hoàn toàn không đi tiểu được.

Mặc dù một người có thể có một vài triệu chứng và dấu hiệu trong số đã kể trên đây, không nhất thiết là người đó đang bị bệnh thận. Tuy nhiên, khi có những triệu chứng trên, bạn rất nên đến khám bác sỹ để loại trừ khả năng mắc bệnh thận và các bệnh lý hệ thống khác thông qua việc xét nghiệm máu và nước tiểu.

Điều quan trọng cần nhớ là có những vấn đề về thận nghiêm trọng tồn tại âm thầm trong 1 khoảng thời gian dài mà không gây triệu chứng hay dấu hiệu bất thường nào rõ rệt.

Cần loại trừ chẩn đoán về một bệnh thận có sẵn nếu phát hiện thấy tăng huyết áp ở người trẻ tuổi.

Chương 4

Chẩn đoán các bệnh thận

Câu nói của người xưa: “Một mũi khâu đúng lúc sẽ tiết kiệm chín mũi khâu khác” rất đúng cho việc điều trị các bệnh thận. Bệnh thận mạn không thể chữa khỏi hoàn toàn và nếu không được chữa thì có thể dẫn đến bệnh thận giai đoạn cuối. Như đã đề cập ở những chương trước, một người bị bệnh thận mạn có thể không có triệu chứng gì của bệnh. Tuy nhiên nếu bệnh thận được chẩn đoán sớm, việc điều trị phù hợp có thể làm bệnh ổn định hoặc chậm tiến triển đến giai đoạn cuối. Do vậy, bất kể khi nào bạn nghi mình có bệnh thận, chúng tôi khuyên cáo bạn đến ngay cơ sở y tế để kiểm tra và chẩn đoán bệnh sớm.

Những ai nên được kiểm tra thận? Những ai có nguy cơ mắc bệnh thận cao?

Ai cũng có thể mắc bệnh thận, nhưng những người có các vấn đề dưới đây có nguy cơ mắc bệnh cao hơn:

- Có triệu chứng của bệnh thận.
- Đái tháo đường.
- Khó kiểm soát tình trạng tăng huyết áp.
- Tiền sử gia đình có người mắc bệnh thận, đái tháo đường và tăng huyết áp.
- Hút thuốc lá lâu năm, béo phì và/ hoặc người già (trên 60 tuổi).
- Thường xuyên uống các thuốc giảm đau. VD: thuốc kháng viêm không steroid như ibuprofen, naproxen,...
- Bị tật bẩm sinh đường tiết niệu.
- Sàng lọc những người có nguy cơ cao giúp phát hiện và chẩn đoán sớm bệnh thận.

**Giai đoạn sớm của bệnh thận mạn thường không có triệu chứng.
Chỉ có xét nghiệm mới giúp phát hiện được bệnh.**

Làm thế nào để chẩn đoán bệnh thận? Những xét nghiệm nào thường được làm?

Để chẩn đoán các vấn đề khác nhau của thận, bác sĩ phải khai thác chi tiết bệnh sử, tiền sử; thăm khám kỹ bệnh nhân; kiểm tra huyết áp và đưa ra lời khuyên về những xét nghiệm phù hợp. Những xét nghiệm thường được làm và hữu ích nhất là xét nghiệm nước tiểu, xét nghiệm máu và các thăm dò chẩn đoán hình ảnh.

1. Xét nghiệm nước tiểu

Những xét nghiệm nước tiểu khác nhau cung cấp những thông tin quan trọng cho việc chẩn đoán các vấn đề khác nhau của bệnh thận.

Tổng phân tích nước tiểu thường quy

- Đây là một xét nghiệm đơn giản, rẻ tiền và rất có giá trị chẩn đoán.
- Bất thường trong tổng phân tích nước tiểu thường quy cung cấp những thông tin chẩn đoán quan trọng nhưng kết quả bình thường không thể loại trừ chẩn đoán.
- Có protein trong nước tiểu (protein niệu) gặp trong rất nhiều bệnh thận. Không bao giờ được bỏ qua dấu hiệu này. Có protein niệu có thể là dấu hiệu đầu tiên, sớm nhất và là dấu hiệu duy nhất của bệnh thận mạn (và thậm chí là bệnh tim). Ví dụ, protein niệu là dấu hiệu đầu tiên của bệnh thận do đái tháo đường.
- Có tế bào mủ trong nước tiểu chỉ điểm nhiễm trùng đường tiết niệu.
- Có protein và hồng cầu trong nước tiểu là dấu hiệu then chốt để chẩn đoán bệnh viêm thận (ví dụ viêm cầu thận).

Tổng phân tích nước tiểu thường quy rất quan trọng giúp phát hiện và chẩn đoán sớm bệnh thận.

Albumin niệu vi thể

Albumin niệu vi thể có nghĩa là có một lượng protein rất nhỏ xuất hiện trong nước tiểu. Xét nghiệm này cung cấp những thông tin đầu tiên và sớm nhất để chẩn đoán bệnh thận do đái tháo đường. Ở giai đoạn này, bệnh có khả năng hồi phục khi được điều trị phù hợp và tỉ mỉ.

Các xét nghiệm nước tiểu khác

- Xét nghiệm protein nước tiểu trong 24 giờ: Đây là xét nghiệm cần thiết cho bệnh nhân có protein trong nước tiểu để đo tổng lượng protein mất trong 24 giờ. Xét nghiệm này rất hữu ích để đánh giá mức độ nặng bệnh và đánh giá hiệu quả điều trị đối với việc mất protein.
- Cây nước tiểu và kháng sinh đồ: Xét nghiệm này cho thông tin về loại vi khuẩn gây nhiễm trùng đường tiết niệu, giúp lựa chọn loại kháng sinh phù hợp để điều trị. Có thể mất 48-72 giờ để có kết quả cuối cùng.
- Xét nghiệm nước tiểu tìm trực khuẩn lao: Xét nghiệm này giúp chẩn đoán lao đường tiết niệu.

2. Xét nghiệm máu

Rất nhiều xét nghiệm máu cần thiết cho việc chẩn đoán nhiều bệnh thận.

• Creatinin và Urê

Nồng độ creatinine và urê trong máu phản ánh chức năng thận. Creatinin và urê là 2 sản phẩm được thận đào thải ra khỏi cơ thể. Khi chức năng thận giảm, nồng độ 2 chất này trong máu tăng. Giá trị bình thường của creatin huyết thanh là 0.9 - 1.4 mg/dl và của urê là 20 – 40 mg/dl. Chỉ số trong máu tăng gợi ý thận bị

Creatinine huyết thanh là xét nghiệm máu chuẩn thường quy để sàng lọc và theo dõi bệnh thận.

tổn thương. Chỉ số creatinine phản ánh tình trạng chức năng thận chính xác hơn so với chỉ số urê máu.

• Hemoglobin

Thận bình thường giúp điều hoà sản xuất hồng cầu. Hồng cầu chứa Hemoglobin. Khi hemoglobin thấp thì gọi là thiếu máu. Thiếu máu là một dấu hiệu thường gặp và quan trọng của bệnh thận mạn. Tuy nhiên, thiếu máu có thể thường gặp ở nhiều bệnh khác. Như vậy, thiếu máu không phải là xét nghiệm đặc hiệu để chẩn đoán các bệnh thận

• Các xét nghiệm máu khác

Nhiều xét nghiệm máu khác được sử dụng cho bệnh nhân bị bệnh thận bao gồm: đường máu, albumin huyết thanh, cholestérol, điện giải (Na⁺, K⁺ và Cl⁻) Canxi, Phospho, bicarbonate, hiệu giá ASO, nồng độ bổ thể v.v...

3. Thăm dò chẩn đoán hình ảnh

• Siêu âm thận

Siêu âm thận là thăm dò đơn giản, hữu ích, nhanh và an toàn (không bị chiếu tia), cho những thông tin có giá trị như kích thước thận, hình ảnh nang, sỏi, khối u. Siêu âm cũng có thể phát hiện tắc nghẽn dòng nước tiểu trên đường tiết niệu. Ở giai đoạn muộn của bệnh thận mạn hoặc giai đoạn cuối kích thước hai thận có thể nhỏ đi.

• Chụp X quang bụng

Xét nghiệm này hữu ích trong việc chẩn đoán sỏi chứa canxi trong hệ thống tiết niệu.

Xét nghiệm sàng lọc quan trọng nhất để chẩn đoán bệnh thận là tổng phân tích nước tiểu, creatinine huyết thanh và siêu âm thận.

• Chụp X quang hệ tiết niệu có tiêm cản quang tĩnh mạch

Chụp X quang hệ tiết niệu có tiêm cản quang tĩnh mạch (IVU) là một thăm dò X quang chuyên biệt. Người ta tiêm thuốc cản quang chứa iod vào tĩnh mạch tay. Chất cản quang sẽ đi qua thận và được bài xuất ra nước tiểu. Đường tiết niệu (thận, niệu quản, bàng quang) sẽ trở thành cản quang, cho phép hiện hình toàn bộ đường tiết niệu. Một loạt phim X quang được chụp tại những thời điểm cụ thể có thể nhìn tổng quát cấu trúc giải phẫu của hệ thống tiết niệu. IVU có thể phát hiện những bệnh lý như: sỏi, tắc nghẽn, khối u và bất thường cấu trúc và chức năng thận.

Trong trường hợp bệnh thận mạn giai đoạn muộn, chụp IVU thường không được khuyến cáo vì thuốc cản quang có thể gây thương tổn và làm giảm thêm chức năng vốn đã suy giảm của thận. Khi thận suy, việc bài xuất thuốc cản quang có thể không đầy đủ. IVU cũng không được khuyến cáo cho phụ nữ đang mang thai. Do hiện có siêu âm và chụp CT, ngày nay IVU ngày càng ít được sử dụng.

• Chụp bàng quang niệu đạo thì đi tiểu

Chụp bàng quang niệu đạo thì đi tiểu thường được sử dụng để đánh giá nhiễm khuẩn đường tiết niệu ở trẻ em. Trong thăm dò chuyên biệt này, người ta bơm thuốc cản quang vào bàng quang qua một ống thông tiểu trong điều kiện vô trùng. Sau khi làm đầy bàng quang, ống thông tiểu được rút ra và bệnh nhân được yêu cầu đi tiểu. Loạt phim được chụp trong quá trình đi tiểu sẽ cho thấy hình thể bàng quang và niệu đạo. Thăm dò này rất hữu ích trong chẩn đoán trào ngược nước tiểu lên niệu quản và lên thận (được biết đến như là phụt ngược bàng quang-niệu quản) cũng

Siêu âm thận là thăm dò đơn giản và an toàn thường được sử dụng để đánh giá kích thước, hình dạng và vị trí của thận.

như xác định những cấu trúc bất thường của bàng quang và niệu đạo.

• Những thăm dò hình ảnh khác

Trong điều kiện đặc biệt, để chẩn đoán một số bệnh thận, các thăm dò khác có thể hữu ích, như: Chụp CT thận và đường tiết niệu, siêu âm Doppler thận, thăm dò với đồng vị phóng xạ, chụp mạch thận, chụp bể thận xuôi dòng và ngược dòng...

4. Những xét nghiệm đặc biệt khác

Sinh thiết thận, nội soi bàng quang và đo niệu động học là những thăm dò đặc biệt, cần thiết để chẩn đoán chính xác một số vấn đề của thận.

Sinh thiết thận

Sinh thiết thận là một thăm dò quan trọng giúp chẩn đoán một số bệnh thận như viêm cầu thận, một số bệnh lý ống kẽ thận...

Sinh thiết thận là gì?

Trong sinh thiết thận, một mảnh nhỏ nhu mô thận được lấy ra bằng một kim và được đánh giá dưới kính hiển vi. Sinh thiết thận được sử dụng để chẩn đoán chính xác bản chất một số bệnh thận, như viêm cầu thận và một số bệnh lý ống kẽ thận...

Khi nào nên sinh thiết thận?

Trong một số trường hợp việc khai thác bệnh sử tiền sử chi tiết, khám lâm sàng và các xét nghiệm thăm dò thường quy không đưa ra được chẩn đoán phù hợp. Khi đó sinh thiết thận có thể cung cấp thông tin bổ sung, giúp đưa ra chẩn đoán chính xác.

Sinh thiết thận có ích gì?

Sinh thiết thận giúp đưa ra chẩn đoán cụ thể một số bệnh thận

Sinh thiết thận được thực hiện để chẩn đoán một số bệnh thận như viêm cầu thận, một số bệnh lý ống kẽ thận, ...

chưa rõ ràng, như viêm cầu thận và một số bệnh lý ống kẽ thận... Nhờ đó, bác sĩ chuyên ngành thận có thể lập kế hoạch về chiến lược điều trị hiệu quả, hướng dẫn bệnh nhân và gia đình họ hiểu hơn về mức độ nặng và tiến triển bệnh.

Có các kỹ thuật sinh thiết thận nào?

Phương pháp thường được làm nhất là sinh thiết bằng kim qua da (thường dưới hướng dẫn của điện quang). Người ta đưa một kim sinh thiết long rỗng qua da vào thận. Một phương pháp khác ít khi được tiến hành hơn là sinh thiết mở, đòi hỏi phải tiến hành phẫu thuật (trong phòng mổ).

Sinh thiết thận tiến hành như thế nào?

- Bệnh nhân được nhập viện và được thảo luận để chấp nhận thủ thuật.
- Trước khi sinh thiết, cần đảm bảo huyết áp và xét nghiệm đông máu bình thường. Khuyến cáo ngừng sử dụng thuốc chống đông máu (ví dụ aspirin và clopidogrel) trước ngày làm thủ thuật ít nhất 1-2 tuần.
- Siêu âm hoặc chụp CT được thực hiện để xác định vị trí của thận và xác định chính xác vị trí sinh thiết.
- Bệnh nhân nằm sấp, kê gối hoặc khăn ở dưới bụng để nâng bụng. Bệnh nhân tỉnh hoàn toàn trong suốt thời gian tiến hành thủ thuật. Ở trẻ nhỏ, sinh thiết thận được thực hiện dưới gây mê.
- Sau khi sát trùng da đúng cách, vị trí sinh thiết được gây tê tại chỗ để giảm đau và khó chịu.
- Sử dụng kim sinh thiết có long rỗng lấy ra 2-3 sợi nhỏ từ thận. Bệnh phẩm được gửi đến khoa giải phẫu bệnh để tiến hành xét

Sinh thiết thận thường được thực hiện bằng việc sử dụng kim long rỗng nhỏ trên bệnh nhân tỉnh táo hoàn toàn.

NGHIỆM mô bệnh học.

- Sau khi sinh thiết, tiến hành băng ép ở vị trí sinh thiết để cầm máu. Bệnh nhân nằm nghỉ ngơi hoàn toàn tại giường trong vòng 6-12 tiếng và thường được xuất viện ngày hôm sau.
- Bệnh nhân được khuyên nên tránh các công việc nặng hay tập luyện trong vòng ít nhất 2-4 tuần sau thủ thuật sinh thiết thận.

Sinh thiết thận có rủi ro gì không?

Cũng như những thủ thuật ngoại khoa khác, biến chứng có thể xảy ra ở một vài bệnh nhân sau sinh thiết thận. Đau nhẹ hay khó chịu ở vị trí chọc kim; có thể tiểu đỏ một đến hai lần, tuy nhiên những dấu hiệu này thường sẽ tự hết. Một số rất ít trường hợp có thể chảy máu kéo dài hơn, có thể phải truyền máu. Một số vô cùng ít các trường hợp hoặc trong hoàn cảnh đặc biệt xảy ra tình trạng chảy máu dai dẳng và nghiêm trọng, có thể cần phải cắt thận cấp cứu.

Đôi khi, mô thận lấy được qua sinh thiết lại không đủ cho chẩn đoán (khoảng 1 trên 20 bệnh nhân). Trong trường hợp này có thể phải tiến hành sinh thiết lại.

Chương 5

Các bệnh thận chủ yếu

Bệnh thận được chia thành 2 nhóm chính

- Các bệnh nội khoa: Các bệnh thận nội khoa như suy thận, nhiễm trùng đường tiết niệu và hội chứng thận hư được bác sĩ nội thận điều trị. Bệnh nhân suy thận nặng cần điều trị thay thế như lọc máu và ghép thận.
- Các bệnh ngoại khoa: bác sĩ tiết niệu điều trị các bệnh thận ngoại khoa như sỏi thận, các vấn đề về tuyến tiền liệt và ung thư đường tiết niệu bằng phẫu thuật, nội soi và tán sỏi.

Bác sĩ nội thận và bác sĩ tiết niệu khác nhau như thế nào?

Bác sĩ nội thận là chuyên gia trong điều trị bệnh thận nội khoa, làm bệnh thận chậm tiến triển đến giai đoạn lọc thận và ghép thận; trong khi các bác sĩ tiết niệu là những chuyên gia trong việc điều trị các bệnh ngoại khoa, như phẫu thuật lấy sỏi, khối u, ung thư thận và ung thư tuyến tiền liệt, vv..Suy thận

Các bệnh thận chủ yếu	
Nội khoa	Ngoại khoa
Suy thận cấp	Sỏi thận tiết niệu
Bệnh thận mạn	Bệnh lý bàng quang và tuyến tiền liệt
Nhiễm trùng đường tiết niệu	Các bệnh lý bẩm sinh đường tiết niệu
Hội chứng thận hư	Ung thư

Giảm đáng kể khả năng lọc và loại bỏ chất thải và duy trì cân bằng

Suy thận cấp là tình trạng mất chức năng thận nhanh. Với điều trị ngắn hạn chức năng thận thường cải thiện.

điện giải được gọi là suy thận. Sự gia tăng các giá trị creatinine huyết thanh và urê máu (BUN) thường biểu hiện chức năng thận suy giảm và có bệnh thận. Suy thận thường được chia thành hai loại: suy thận cấp và bệnh thận mạn (suy thận mạn).

Suy thận cấp

Giảm đột ngột hoặc mất chức năng thận được gọi là suy thận cấp hoặc tổn thương thận cấp. Thể tích nước tiểu giảm ở đa số bệnh nhân có tổn thương thận cấp. Các nguyên nhân quan trọng của tổn thương thận cấp bao gồm tiêu chảy khó kiểm soát, nôn mửa khó kiểm soát, sốt rét do falciparum, hạ huyết áp kháng trị, nhiễm khuẩn huyết, một số loại thuốc (chống viêm không steroid) vv. Với điều trị nội khoa đúng, chức năng thận có thể được khôi phục trong hầu hết các trường hợp.

Bệnh thận mạn

Mất chức năng thận từ từ, tiến triển và không thể hồi phục trong nhiều tháng tới nhiều năm gọi là bệnh thận mạn hoặc suy thận mạn. Trong bệnh thận mạn, chức năng thận giảm khá chậm nhưng liên tục. Sau một thời gian dài, bệnh tiến triển đến giai đoạn khi mà thận sẽ gần như ngừng hoạt động hoàn toàn. Giai đoạn bệnh nặng và đe dọa tính mạng này được gọi là bệnh thận giai đoạn cuối.

Bệnh thận mạn là một căn bệnh thầm lặng và thường không được nhận thấy. Ở giai đoạn sớm, dấu hiệu hoặc triệu chứng rất ít và không đặc hiệu. Các triệu chứng phổ biến của bệnh thận mạn có thể bao gồm mệt mỏi, ăn mất ngon, buồn nôn và nôn, phù toàn thân, tăng huyết áp, vv. Hai nguyên nhân quan trọng và phổ biến nhất của bệnh thận mạn là đái tháo đường và tăng huyết áp.

Mất chức năng thận từ từ tiến triển và không thể hồi phục trong một thời gian dài được gọi là bệnh thận mạn.

Có protein trong nước tiểu, creatinine máu cao và thận teo nhỏ trên siêu âm là những gợi ý chẩn đoán quan trọng của bệnh thận mạn đã có. Chỉ số creatinine huyết thanh phản ánh bệnh thận và giá trị này tăng dần theo thời gian.

Ở giai đoạn sớm, bệnh nhân bị bệnh thận mạn cần được dùng thuốc phù hợp và điều chỉnh chế độ ăn. Không có điều trị đặc hiệu để chữa khỏi bệnh này. Người ta nhận ra rằng khi một người già đi, chức năng thận cũng giảm đi. Các bệnh kèm theo như đái tháo đường và tăng huyết áp, nếu không kiểm soát được có thể góp phần làm giảm chức năng thận nhanh hơn cùng tuổi tác.

Mục đích điều trị là làm chậm sự tiến triển của bệnh, ngăn ngừa các biến chứng và giữ cho bệnh nhân khỏe mạnh càng lâu càng tốt, bất kể mức độ nặng hoặc giai đoạn của bệnh như thế nào.

Khi bệnh tiến triển đến giai đoạn cuối, hơn 90% chức năng thận bị mất (creatinine huyết thanh thường là trên 8-10 mg/dl). Các lựa chọn điều trị duy nhất ở giai đoạn này là lọc máu (thận nhân tạo và lọc màng bụng) và ghép thận.

Lọc máu là một quá trình lọc để loại bỏ chất thải và dịch thừa ra khỏi cơ thể khi chúng bị tích lũy do thận ngừng hoạt động. Lọc máu không phải là biện pháp chữa khỏi bệnh thận mạn. Ở giai đoạn muộn của bệnh thận mạn (giai đoạn cuối) bệnh nhân cần lọc máu định kỳ suốt đời (trừ khi thận được ghép thành công). Có hai phương pháp lọc máu là thận nhân tạo và lọc màng bụng.

Thận nhân tạo (TNT) là kỹ thuật lọc máu được sử dụng rộng rãi nhất. Trong TNT, nhờ một máy đặc biệt, chất thải, dịch dư thừa và muối được loại bỏ. Lọc màng bụng liên tục ngoại trú là một hình thức lọc máu khác mà bệnh nhân có thể thực hiện tại nhà hoặc tại nơi làm việc mà không cần sự hỗ trợ của máy móc.

Lọc máu là phương pháp nhân tạo để loại bỏ các chất thải và dịch thừa ra khỏi máu khi thận bị suy.

Ghép thận là phương án điều trị lý tưởng nhất và là phương thức điều trị triệt để duy nhất dành cho bệnh thận giai đoạn cuối (giai đoạn muộn của bệnh thận mạn).

Nhiễm trùng đường tiết niệu

Cảm giác nóng rát và đi tiểu thường xuyên, đau vùng bụng dưới và sốt là những biểu hiện thường gặp của nhiễm trùng đường tiết niệu. Sự hiện diện của các tế bào mũ trong nước tiểu có thể gợi ý nhiễm trùng đường tiết niệu.

Hầu hết các bệnh nhân nhiễm trùng đường tiết niệu đáp ứng tốt với liệu pháp kháng sinh thích hợp. Nhiễm trùng đường tiết niệu ở trẻ em cần được chú trọng đặc biệt. Việc trì hoãn hoặc điều trị không thích hợp nhiễm trùng đường tiết niệu ở trẻ em có thể gây ra những tổn thương không hồi phục đối với thận đang tăng trưởng.

Ở những bệnh nhân bị nhiễm trùng đường tiết niệu tái đi tái lại, cần phải loại trừ tắc nghẽn đường tiết niệu, sỏi tiết niệu, bất thường của đường tiểu và lao tiết niệu sinh dục bằng cách thăm dò kỹ lưỡng. Nguyên nhân quan trọng nhất nhiễm trùng đường tiết niệu tái phát ở trẻ em là trào ngược bàng quang niệu quản. Đây là một bệnh lý bẩm sinh, khi nước tiểu chảy ngược từ bàng quang lên một hoặc cả hai niệu quản, và lên thận, thay vì chảy xuống dưới từ thận đến bàng quang.

Hội chứng thận hư

Hội chứng thận hư bao gồm một loạt các biểu hiện như: phù (phù chân), protein niệu rất nhiều (hơn 3,5 gram protein trong nước tiểu mỗi ngày), giảm albumin máu và cholesterol máu cao. Những bệnh nhân như vậy có thể có huyết áp bình thường hoặc

Chậm trễ trong điều trị và thăm dò không đầy đủ tình trạng nhiễm trùng đường tiết niệu ở trẻ em có thể gây tổn thương không hồi phục đến quả thận đang tăng trưởng và có thể dẫn đến các hậu quả nghiêm trọng.

tăng và rối loạn chức năng thận ở nhiều mức độ khác nhau, thể hiện qua mức creatinine máu.

Bệnh này có đáp ứng điều trị khác nhau nên điều quan trọng là phải đưa ra chẩn đoán bệnh tiềm ẩn sớm. Một số ít bệnh nhân có thể không có triệu chứng sau khi ngừng điều trị nhưng trong hầu hết các trường hợp bệnh lại tái phát, tức là có thể có các giai đoạn ổn định xen kẽ tái phát tùy theo giai đoạn điều trị.

Cần biết rằng kết quả dài hạn là tuyệt vời ở trẻ em hội chứng thận hư được điều trị. Bệnh nhi sống khỏe mạnh với chức năng thận bình thường.

Sỏi thận

Sỏi thận là những vấn đề về thận phổ biến và quan trọng. Thận, niệu quản và bàng quang là những vị trí thường có sỏi. Các triệu chứng thường gặp của sỏi thận là đau dữ dội không thể chịu nổi, buồn nôn và nôn, có máu trong nước tiểu, vv Tuy nhiên, một số người bị sỏi thận thậm chí trong một thời gian dài không có triệu chứng gì cả (sỏi thầm lặng).

Đối với chẩn đoán sỏi, X-quang bụng và siêu âm là những thăm dò thông dụng nhất.

Hầu hết các viên sỏi nhỏ được bài xuất tự nhiên qua nước tiểu nhờ uống tăng nước. Nếu sỏi gây các cơn đau dữ dội tái phát, nhiễm trùng tái phát, có tắc nghẽn đường tiết niệu hoặc tổn thương thận, cần phải lấy sỏi ra. Phương pháp lý tưởng để lấy sỏi phụ thuộc vào kích thước, vị trí và loại sỏi. Phương pháp phổ biến nhất để lấy sỏi là tán sỏi, phẫu thuật nội soi (tán sỏi nội soi qua da, nội soi bàng quang và nội soi niệu quản) và phẫu thuật mở.

Do nguy cơ tái phát sỏi cao tới 50-80% nên việc tăng lượng nước

Sỏi thận có thể không có triệu chứng trong nhiều năm.

vào, chế độ ăn kiêng và kiểm tra định kỳ là cần thiết cho tất cả mọi người.

Tăng sản lành tính tuyến tiền liệt

Tuyến tiền liệt chỉ có ở nam giới. Tuyến nằm ngay dưới bàng quang và bao quanh phần đầu của niệu đạo. Tuyến tiền liệt bắt đầu to ra từ sau tuổi 50. Tuyến tiền liệt to ra sẽ chèn ép niệu đạo và gây ra các vấn đề về tiểu tiện đặc biệt ở người cao tuổi.

Các triệu chứng chính của tăng sản lành tính tuyến tiền liệt là đi tiểu thường xuyên (đặc biệt là vào ban đêm) và tiểu nhỏ giọt cuối bãi.

Khám bằng cách đưa một ngón tay vào trực tràng (thăm trực tràng) và siêu âm là 2 phương pháp chẩn đoán quan trọng nhất cho tình trạng bệnh này.

Rất nhiều bệnh nhân có triệu chứng tăng sản lành tính tuyến tiền liệt từ nhẹ đến trung bình có thể được điều trị hiệu quả bằng thuốc trong một thời gian dài. Nhiều bệnh nhân có triệu chứng nặng và tuyến tiền liệt rất lớn có thể cần phải cắt bỏ tuyến bằng nội soi.

Tăng sản lành tính tuyến tiền liệt là nguyên nhân phổ biến nhất gây các triệu chứng tiết niệu ở người cao tuổi.

Chương 6

Những quan niệm sai lầm và sự thật về bệnh thận

Sai lầm: Mọi bệnh thận đều không thể chữa được.

Sự thật: Không, không phải mọi bệnh thận đều không chữa được. Khi được chẩn đoán sớm và điều trị sớm nhiều bệnh thận có thể được chữa khỏi. Hầu hết các trường hợp được chẩn đoán và điều trị sớm có thể làm chậm hoặc ngừng tiến triển bệnh.

Sai lầm: Suy thận có thể xảy ra nếu một quả thận bị suy.

Sự thật: Không, suy thận xảy ra chỉ khi cả hai thận bị suy. Trong hầu hết các trường hợp, người bị bệnh không biểu hiện bất cứ vấn đề gì nếu chỉ một thận bị suy hoàn toàn, khi đó, giá trị của urê và creatinine máu có thể vẫn nằm trong giới hạn bình thường. Tuy nhiên, khi cả hai thận bị suy, chất thải tích lũy lại trong cơ thể; tăng urê và creatinine máu là dấu hiệu chỉ điểm suy thận.

Sai lầm: Trong bệnh thận, phù gợi ý có suy thận.

Sự thật: Không. Ở một số bệnh thận, mặc dù có phù nhưng chức năng thận có thể vẫn bình thường (ví dụ hội chứng thận hư). Cần hiểu rằng phù chỉ đơn giản là một biểu hiện của sự thay đổi lượng dịch trong cơ thể, và một trong những nguyên nhân phổ biến của phù là bệnh thận.

Sai lầm: Phù xuất hiện ở tất cả các bệnh nhân suy thận.

Sự thật: Không. Phù xuất hiện ở đa số bệnh nhân bị suy thận nhưng không phải ở tất cả. Một số ít bệnh nhân không bị phù ngay cả khi bị suy thận giai đoạn cuối. Vì vậy, không bị phù không thể loại trừ được suy thận.

Sai lầm: Tất cả bệnh nhân mắc bệnh thận cần uống nhiều nước.

Sự thật: Không. Giảm số lượng nước tiểu là một đặc điểm quan trọng của nhiều bệnh thận. Vì vậy, hạn chế nước là cần thiết để duy trì cân bằng nước cho những bệnh nhân này. Tuy nhiên, bệnh nhân bị sỏi thận và nhiễm trùng đường tiết niệu có chức năng thận bình thường nên uống nhiều nước nếu không có tắc nghẽn.

Sai lầm: Tôi ổn, vì vậy tôi không nghĩ mình có bệnh thận.

Sự thật: Hầu hết các bệnh nhân đều không có triệu chứng ở giai đoạn sớm của bệnh thận mạn. Chỉ số xét nghiệm bất thường là gợi ý duy nhất về bệnh lý ở giai đoạn này (ví dụ microalbumin niệu).

Sai lầm: Tôi thấy khỏe, vì vậy tôi không cần tiếp tục điều trị bệnh thận của mình.

Sự thật: Nhiều bệnh nhân bị bệnh thận mạn cảm thấy rất khỏe khi được điều trị phù hợp, do vậy họ có thể ngừng thuốc được kê và không theo đúng chế độ ăn được hướng dẫn. Ngừng điều trị bệnh thận mạn có thể trở thành nguy hiểm, vì nó làm bệnh xấu đi nhanh chóng dẫn đến nhu cầu lọc máu/ghép thận sớm hơn.

Sai lầm: Mức creatinine huyết thanh của tôi cao hơn bình thường một chút. Nhưng tôi hoàn toàn khỏe mạnh và không có gì phải lo lắng.

Sự thật: Ngay cả sự tăng creatinine huyết thanh nhẹ cũng có thể là một dấu hiệu của rối loạn chức năng thận và cần được chú ý hơn nữa. Nhiều bệnh thận có thể làm thương tổn thận, do đó cần đến khám bác sĩ chuyên khoa Nội Thận ngay lập tức.

Trong phần tiếp theo, chúng ta hãy cố gắng tìm hiểu tầm quan trọng của việc tăng creatinine huyết thanh (thậm chí một chút) vì nó liên quan đến các giai đoạn bệnh thận mạn khác nhau.

Giai đoạn sớm của bệnh thận mạn thường không có triệu chứng, và tăng creatinine huyết thanh có thể là gợi ý duy nhất của bệnh thận tiềm ẩn. Nồng độ creatinine huyết thanh là 1,6 mg/dl có nghĩa là, trên 50% chức năng thận đã mất, điều này là có ý nghĩa. Việc phát hiện sớm bệnh thận mạn và bắt đầu điều trị phù hợp ở giai đoạn này là hiệu quả nhất. Nếu được bác sĩ chuyên khoa Nội Thận chăm sóc từ giai đoạn bệnh này thì chức năng thận sẽ được bảo tồn trong một thời gian dài hơn.

Vào thời điểm nồng độ creatinine huyết thanh tăng lên đến 5,0 mg/dl, 80% chức năng thận đã bị mất. Giá trị này cho thấy chức năng thận suy giảm nghiêm trọng. Liệu pháp điều trị thích hợp ở giai đoạn này có lợi cho việc duy trì chức năng thận còn lại. Nhưng điều quan trọng cần nhớ là đây là giai đoạn muộn của CKD và cơ hội để có kết quả điều trị tốt nhất đã bị mất.

Khi nồng độ creatinine huyết thanh là 10,0 mg/dl, có nghĩa là 90% chức năng thận đã bị mất và chỉ báo bệnh thận giai đoạn cuối. Ở giai đoạn bệnh này, cơ hội để điều trị bệnh bằng thuốc không còn nữa. Hầu hết bệnh nhân cần một biện pháp điều trị thay thế thận nào đó, như lọc máu (hoặc ghép thận) ở giai đoạn này.

Sai lầm: Lọc máu khi bệnh nhân bị suy thận sẽ trở thành nhu cầu vĩnh viễn về sau.

Sự thật: Không. Có nhiều yếu tố quyết định lọc máu là vĩnh viễn hay tạm thời.

Suy thận cấp hoặc tổn thương thận cấp là tạm thời và là một loại suy thận có thể hồi phục. Một số ít bệnh nhân bị tổn thương thận cấp có thể chỉ cần lọc máu hỗ trợ trong một khoảng thời gian ngắn. Với điều trị phù hợp và một vài lần lọc máu, thận thường hồi phục hoàn toàn ở bệnh nhân tổn thương thận cấp. Trì hoãn

việc lọc máu do sợ phải lọc máu vĩnh viễn có thể trở thành nguy hiểm cho tính mạng.

Bệnh thận mạn là một loại bệnh tiến triển và không hồi phục. Giai đoạn cuối của bệnh thận mạn đòi hỏi phải lọc máu chu kỳ suốt đời hoặc ghép thận.

Sai lầm: Lọc máu chữa được suy thận.

Sự thật: Không, lọc máu không chữa được suy thận. Lọc máu còn được gọi là liệu pháp “thay thế” thận. Đó là phương pháp điều trị hiệu quả và duy trì cuộc sống cho bệnh nhân suy thận, loại bỏ các chất thải, dịch thừa và sửa chữa các rối loạn điện giải cũng như các rối loạn kiềm toan. Việc tích lũy những chất này trong cơ thể có thể gây tử vong. Lọc máu đảm nhiệm chức năng mà thận không còn khả năng thực hiện nữa. Lọc máu giúp kéo dài cuộc sống cho bệnh nhân suy thận nặng.

Sai lầm: Không thể hiến thận cho người khác giới.

Sự thật: Cả nam và nữ giới đều có thể hiến thận cho người khác giới vì cấu trúc và chức năng của thận giống nhau ở cả hai giới.

Sai lầm: Hiện huyết áp của tôi bình thường, tôi không cần phải dùng thuốc hạ áp nữa. Tôi cảm thấy khỏe hơn khi không dùng thuốc hạ áp, vậy thì tại sao tôi lại phải uống thuốc?

Sự thật: Nhiều bệnh nhân bị tăng huyết áp ngừng dùng thuốc sau khi huyết áp được kiểm soát, vì họ không có bất kỳ triệu chứng nào và/hoặc cảm thấy rằng họ khỏe hơn khi không dùng thuốc hạ áp. Tuy nhiên, tăng huyết áp không kiểm soát được là một kẻ giết người thầm lặng mà về lâu dài có thể dẫn đến các vấn đề nghiêm trọng như cơn đau tim, suy thận và đột quỵ. Để bảo vệ các cơ quan quan trọng của cơ thể, cần tiếp tục dùng thuốc theo đơn thường xuyên và kiểm soát huyết áp ngay cả khi không có triệu chứng.

Sai lầm: Chỉ nam giới mới có thận nằm trong búi ở giữa 2 chân.

Sự thật: Ở cả nam giới và nữ giới, thận nằm ở phần trên và phần sau của bụng với kích thước, hình dạng và chức năng tương tự nhau. Ở nam giới cơ quan sinh sản quan trọng là tinh hoàn mới nằm trong búi ở giữa 2 chân.

Chương 7

Phòng ngừa bệnh thận

Bệnh thận là kẻ giết người thầm lặng. Bệnh có thể gây mất dần chức năng thận dẫn đến suy thận và cuối cùng đòi hỏi phải lọc máu hoặc ghép thận để duy trì cuộc sống. Do chi phí điều trị cao và các khó khăn tiềm ẩn về nguồn lực ở các nước đang phát triển, chỉ có 5-10% bệnh nhân suy thận đủ may mắn để được điều trị thay thế bằng lọc máu và ghép thận, còn những người khác chết mà không có cơ hội điều trị thay thế nào. Bệnh thận mạn rất phổ biến và không có phương pháp chữa khỏi, vì vậy phòng ngừa là lựa chọn duy nhất. Việc phát hiện và điều trị sớm thường có thể ngăn bệnh tiến triển xấu đi, và có thể ngăn ngừa hoặc trì hoãn nhu cầu điều trị thay thế.

Làm thế nào để phòng ngừa bệnh thận?

Không bao giờ được bỏ qua thận của bạn. Các khía cạnh quan trọng về chăm sóc và phòng ngừa bệnh thận được thảo luận trong các phần sau đây.

1. Các biện pháp phòng ngừa cho người khỏe mạnh.
2. Các biện pháp phòng ngừa cho người bị bệnh thận.

Biện pháp phòng ngừa cho người khỏe mạnh

7 cách hiệu quả để giữ cho thận khỏe mạnh là:

1. Giữ vóc dáng và năng động

Tập thể dục nhịp điệu thường xuyên và hoạt động thể lực hàng ngày giúp duy trì huyết áp bình thường và giúp kiểm soát đường máu. Những hoạt động thể lực như vậy làm giảm nguy cơ mắc đái tháo đường và tăng huyết áp và do đó làm giảm nguy cơ mắc bệnh thận mạn.

2. Chế độ ăn cân bằng

Chế độ ăn lành mạnh, nhiều trái cây và rau tươi. Giảm lượng

thực phẩm tinh chế, đường, chất béo và thịt trong chế độ ăn. Đối với những người trên 40 tuổi, chế độ ăn giảm muối có thể giúp ngăn ngừa bệnh tăng huyết áp và sỏi thận.

3. Kiểm soát cân nặng

Duy trì cân nặng của bạn với sự cân bằng thực phẩm lành mạnh và tập thể dục thường xuyên. Điều này có thể giúp ngăn ngừa bệnh đái tháo đường, bệnh tim và các tình trạng liên quan đến bệnh thận mạn khác.

4. Bỏ hút thuốc

Hút thuốc có thể dẫn đến xơ vữa mạch, làm giảm lưu lượng máu đến thận, do đó làm giảm khả năng hoạt động tốt nhất của thận. Cũng có những nghiên cứu chứng minh rằng hút thuốc gây giảm chức năng thận nhanh hơn ở những người có bệnh thận tiềm ẩn.

5. Thận trọng với các thuốc bán tự do

Không nên lạm dụng thuốc giảm đau bán tự do thường xuyên. Các thuốc thông thường như thuốc chống viêm không steroid dạng Ibuprofen và Naproxen được biết là gây tổn thương thận và đặc biệt là suy thận sau đó nếu dùng thường xuyên. Cần khám bác sĩ để tìm cách tốt nhất giúp kiểm soát đau mà không gây nguy cơ cho thận của bạn.

6. Uống nhiều nước

Uống đủ nước (khoảng 3 lít mỗi ngày) giúp làm loãng nước tiểu, loại bỏ tất cả các chất thải độc hại ra khỏi cơ thể và ngăn ngừa sỏi thận.

7. Kiểm tra thận hàng năm

Bệnh thận thường thầm lặng và không gây triệu chứng cho đến khi đến giai đoạn muộn. Phương pháp chẩn đoán sớm và phòng ngừa bệnh thận hiệu quả nhất nhưng đáng buồn là chưa

được sử dụng đúng mức là kiểm tra thận định kỳ. Kiểm tra thận hàng năm là điều bắt buộc đối với những người có nguy cơ cao, như người bị đái tháo đường, tăng huyết áp, béo phì hoặc trong gia đình có người mắc bệnh thận mạn. Nếu bạn quan tâm đến thận của mình (và quan trọng hơn là yêu quý bản thân mình), đừng quên kiểm tra thận định kỳ sau độ tuổi 40. Một phương pháp đơn giản để phát hiện và chẩn đoán bệnh thận sớm là đo huyết áp, xét nghiệm nước tiểu và định lượng creatinine máu ít nhất mỗi năm một lần.

Phòng ngừa đối với người bị bệnh thận

1. Nhận thức về bệnh thận và chẩn đoán sớm

Hãy cảnh giác và theo dõi các triệu chứng của bệnh thận. Các triệu chứng thường gặp của bệnh thận là phù mắt và chân, chán ăn, buồn nôn, nôn, nhợt nhạt, mệt mỏi, đi tiểu nhiều lần, có máu hoặc protein trong nước tiểu. Khi có các triệu chứng như vậy, nên đến khám bác sĩ và làm xét nghiệm kiểm tra bệnh thận.

2. Các biện pháp phòng ngừa cho bệnh nhân đái tháo đường

Đối với bệnh nhân đái tháo đường, dự phòng bệnh thận là đặc biệt cần thiết vì đái tháo đường là nguyên nhân hàng đầu gây bệnh thận mạn và suy thận trên toàn thế giới. Khoảng 45% trường hợp mắc bệnh thận giai đoạn cuối là do bệnh thận đái tháo đường. Để chẩn đoán sớm bệnh thận đái tháo đường, một cách đơn giản và hiệu quả là đo huyết áp và xét nghiệm nước tiểu ít nhất ba tháng một lần để kiểm tra protein hoặc microalbumin niệu bằng que thử. Đây là xét nghiệm tốt nhất và lý tưởng để chẩn đoán sớm nhất bệnh thận đái tháo đường, và phải được làm hàng năm. Định lượng creatinine huyết thanh (và ước tính mức lọc cầu thận) để đánh giá chức năng thận ít nhất mỗi năm một lần.

Tăng huyết áp, có protein trong nước tiểu, phù toàn thân, đường máu dao động thường xuyên, giảm nhu cầu insulin và xuất hiện biến chứng mắt của đái tháo đường (bệnh võng mạc do đái tháo đường) là gợi ý quan trọng về tổn thương thận ở người bị đái tháo đường. Hãy cảnh giác với những tín hiệu nguy hiểm này và đến khám bác sĩ của bạn ngay lập tức.

Để ngăn ngừa bệnh thận đái tháo đường, các bệnh nhân đái tháo đường phải được kiểm soát đường máu một cách cẩn thận, duy trì huyết áp dưới 130/80 mmHg (Thuốc ức chế men chuyển Angiotensin, ức chế thụ thể Angiotensin là thuốc hạ áp được ưu tiên), giảm lượng protein trong khẩu phần ăn và kiểm soát lipid máu.

3. Các biện pháp phòng ngừa cho bệnh nhân tăng huyết áp

Tăng huyết áp là nguyên nhân phổ biến thứ 2 gây bệnh thận mạn. Vì hầu hết những người bị tăng huyết áp không có triệu chứng, nhiều bệnh nhân tăng huyết áp thường không tuân thủ điều trị hoặc thậm chí một số có thể tự ngừng điều trị. Một số người ngừng điều trị vì họ cảm thấy dễ chịu hơn khi không phải uống thuốc. Nhưng điều này là nguy hiểm. Tăng huyết áp không kiểm soát trong một thời gian kéo dài có thể dẫn đến các vấn đề nghiêm trọng như bệnh thận mạn, cơn đau tim và đột quỵ.

Để ngăn ngừa bệnh thận, các bệnh nhân tăng huyết áp cần phải thường xuyên uống thuốc hạ áp theo đơn đã kê, kiểm tra huyết áp định kỳ và có chế độ ăn hạn chế muối hợp lý. Mục tiêu điều trị là giữ huyết áp từ 130/80 mmHg trở xuống. Để chẩn đoán sớm tổn thương thận, tất cả bệnh nhân tăng huyết áp cần được xét nghiệm nước tiểu và định lượng creatinine máu hàng năm.

4. Các biện pháp phòng ngừa ở bệnh nhân bệnh thận mạn

Bệnh thận mạn là một bệnh không thể chữa khỏi. Nhưng phát hiện và chẩn đoán sớm kèm chế độ ăn kiêng khem phù hợp, theo dõi định kỳ và điều trị phù hợp sẽ làm chậm tiến triển bệnh và có thể trì hoãn nhu cầu phải lọc máu hoặc ghép thận. Việc kiểm soát huyết áp hàng ngày hợp lý là một biện pháp hiệu quả để ngăn ngừa sự tiến triển của bệnh thận mạn.

Nên duy trì huyết áp ở mức từ 130/80 mmHg trở xuống. Cách tốt nhất để kiểm soát được huyết áp tốt là theo dõi huyết áp thường xuyên ở nhà và duy trì một biểu đồ, điều này sẽ giúp bác sĩ rất nhiều trong việc điều chỉnh các loại thuốc hạ áp cho phù hợp. Đối với bệnh nhân bị bệnh thận mạn, cần phải nhanh chóng phát hiện ra các yếu tố như tụt huyết áp, mất nước, tắc nghẽn đường tiết niệu, nhiễm khuẩn huyết, thuốc gây độc thận... Phải xử lý ngay các yếu tố này để duy trì chức năng thận ổn định, và đôi khi, có thể cải thiện chức năng thận.

5. Chẩn đoán sớm và điều trị bệnh thận đa nang

Bệnh thận đa nang di truyền trội qua nhiễm sắc thể thường là một bệnh thận di truyền nặng và phổ biến, chiếm khoảng 6-8% số bệnh nhân lọc máu. Một người trưởng thành có tiền sử gia đình bị bệnh thận đa nang là người có nguy cơ mắc bệnh cao và cần được sàng lọc bằng siêu âm để chẩn đoán sớm bệnh này. Bệnh thận đa nang không thể chữa khỏi nhưng các biện pháp như kiểm soát tăng huyết áp, điều trị nhiễm trùng đường tiết niệu, chế độ ăn kiêng và điều trị hỗ trợ giúp kiểm soát triệu chứng, ngăn ngừa các biến chứng và làm giảm tốc độ suy giảm chức năng thận.

6. Chẩn đoán sớm và điều trị nhiễm trùng đường tiết niệu ở trẻ em

Cần nghi ngờ nhiễm trùng đường tiết niệu bất cứ khi nào thấy

trẻ bị sốt không rõ nguyên nhân, đi tiểu thường xuyên, tiểu buốt, chán ăn hoặc tăng cân chậm.

Điều quan trọng phải nhớ là mỗi đợt nhiễm trùng đường tiết niệu, đặc biệt là khi có sốt, có nguy cơ gây tổn thương thận, đặc biệt nếu chẩn đoán hoặc điều trị chậm trễ và không phù hợp. Những tổn thương này bao gồm sẹo ở thận, tăng trưởng thận kém, tăng huyết áp và suy thận sau này. Vì lý do này, điều bắt buộc là nhiễm trùng đường tiết niệu ở trẻ em phải được chẩn đoán sớm và được điều trị đúng ngay lập tức; một điều cũng rất quan trọng khi trẻ có triệu chứng của nhiễm trùng đường tiết niệu, việc xác định các bất thường có sẵn (bẩm sinh và/hoặc về cấu trúc/giải phẫu) hoặc các yếu tố nguy cơ khác cần được tiến hành nhanh chóng. Trào ngược bàng quang niệu quản là nguyên nhân thường gặp nhất, thấy ở khoảng 50% số trường hợp bị nhiễm trùng đường tiết niệu trong thời thơ ấu. Giám sát chặt và theo dõi là bắt buộc ở trẻ em bị nhiễm trùng đường tiết niệu.

7. Nhiễm trùng đường tiết niệu tái phát ở người trưởng thành

Bệnh nhân bị nhiễm trùng đường tiết niệu tái phát hoặc không đáp ứng tốt với kháng sinh phù hợp cần được đánh giá để tìm các yếu tố nguy cơ tiềm ẩn. Một số nguyên nhân kín đáo (ví dụ như tắc nghẽn đường tiết niệu, sỏi tiết niệu vv) có nguy cơ gây tổn thương thận vĩnh viễn, nếu không được điều trị. Do đó, chẩn đoán sớm và xác định các nguyên nhân tiềm ẩn là rất cần thiết.

8. Xử lý đúng tăng sản lành tính tuyến tiền liệt

Nhiều nam giới cao tuổi bị tăng sản lành tính tuyến tiền liệt không chú ý đến các triệu chứng trong một thời gian dài, vì quan niệm sai lầm là việc đi tiểu nhiều lần hay tiểu nhỏ giọt

là bình thường khi tuổi cao. Tăng sản lành tính tuyến tiền liệt không được điều trị cũng có thể gây tổn thương thận vĩnh viễn. Theo dõi đúng và điều trị kịp thời sẽ giúp bảo tồn phần chức năng thận còn lại ở thời điểm chẩn đoán.

9. Đừng bỏ qua bệnh tăng huyết áp ở độ tuổi trẻ

Tăng huyết áp ở người trẻ tuổi là không phổ biến và hầu như luôn luôn đòi hỏi phải tìm nguyên nhân tiềm ẩn. Bệnh thận là một trong những nguyên nhân phổ biến nhất gây tăng huyết áp nặng ở người trẻ. Vì vậy, ở những người trẻ tuổi bị tăng huyết áp, cần phải thăm khám ngay để phát hiện sớm và chẩn đoán bệnh thận giúp ngăn ngừa sự tiến triển, phòng ngừa việc có những thiệt hại vĩnh viễn lâu dài.

10. Điều trị sớm suy thận cấp/tổn thương thận cấp

Các nguyên nhân quan trọng gây suy thận cấp (giảm chức năng thận đột ngột) là tiêu chảy, nôn, sốt rét do falciparum, tụt huyết áp, nhiễm trùng máu, một số loại thuốc (như chống viêm không steroid) vv. Việc xác định sớm và nhanh các nguyên nhân tiềm ẩn này có thể ngăn ngừa sự tiến triển và hạn chế sự xuất hiện suy thận vĩnh viễn.

11. Sử dụng thuốc một cách thận trọng

Hãy thận trọng. Nhiều loại thuốc bán tự do không phải kê đơn (đặc biệt là thuốc giảm đau) có nguy cơ gây tổn thương thận, đặc biệt là ở người cao tuổi. Các loại thuốc này được quảng cáo rộng rãi, nhưng những hậu quả có hại lại thường được che giấu. Tránh sử dụng bừa bãi thuốc giảm đau khi bị nhức đầu và đau nhức người thông thường. Tránh tự điều trị hay dùng những thuốc không cần thiết hoặc thực phẩm chức năng. Các loại thuốc được sử dụng theo hướng dẫn và giám sát của bác sĩ thường an toàn. Nhiều người sai lầm khi tin rằng tất cả các loại thuốc có nguồn gốc tự nhiên (thảo dược, thuốc

đồng được, thuốc bắc, cây cỏ v.v...) và thực phẩm chức năng là vô hại. Kim loại nặng có trong một số thuốc cổ truyền đã được biết là gây ra tổn thương thận không hồi phục.

12. Thận trọng khi chỉ có một thận đơn độc

Người có một thận duy nhất có thể sống cuộc sống khỏe mạnh bình thường. Cũng như bệnh nhân có 2 thận, họ cần kiểm soát tốt huyết áp của mình thường xuyên, uống nhiều nước, duy trì chế độ ăn lành mạnh, tránh ăn quá nhiều muối, tránh ăn nhiều protein và tránh chấn thương (ví dụ chấn thương trực tiếp) lên thận đơn độc. Việc phòng ngừa quan trọng nhất là khám sức khỏe định kỳ. Cần khám bác sĩ ít nhất mỗi năm 1 lần để theo dõi chức năng thận bằng cách kiểm tra huyết áp, xét nghiệm nước tiểu, xét nghiệm máu và siêu âm hệ tiết niệu, nếu được chỉ định.

Phần 2

Các bệnh thận chủ yếu và điều trị

- Phòng ngừa, chẩn đoán và điều trị suy thận.
- Thông tin cơ bản về lọc máu.
- Thông tin cơ bản về ghép thận.
- Thông tin quan trọng về các bệnh thận chủ yếu.
- Cân trọng và lựa chọn chế độ ăn cho bệnh nhân bị bệnh thận mạn.

Chương 8

Suy thận là gì?

Thận của chúng ta giữ nhiều chức năng để duy trì sự cân bằng trong cơ thể. Thận lọc những chất thải và bài tiết vào nước tiểu. Thận còn điều chỉnh lượng nước và điện giải như Natri, Kali và Canxi trong cơ thể. Thận cũng giúp bài tiết lượng acid hoặc bazơ dư thừa, duy trì thăng bằng acid-bazơ. Suy giảm khả năng thực hiện các chức năng trên của thận được gọi là suy thận.

Chẩn đoán suy thận như thế nào?

Khi cả 2 thận đều suy, những chất thải tích lũy trong máu, các chất được phát hiện dễ nhất bằng xét nghiệm là Creatinin và Urê. Có thể dễ dàng truy cập trực tuyến hay trong các ứng dụng để biết công thức ước lượng chức năng thận hay mức lọc cầu thận sử dụng Creatinin huyết thanh. Quan trọng là, chỉ cần một sự tăng nhẹ Creatinin huyết thanh là đã phản ánh sự suy giảm đáng kể chức năng thận. Chỉ số creatinine là 1,6 mg/dl cũng có thể chỉ điểm rằng khoảng 50% chức năng thận đã bị mất.

Chỉ suy một thận thì có thể dẫn đến suy thận không?

Không. Khi chỉ có một trong hai thận bị suy hay bị cắt bỏ, chức năng thận nói chung có thể không bị ảnh hưởng đáng kể. Thận còn lại có khả năng bù trừ và đảm nhiệm phần công việc của cả 2 thận.

Hai loại suy thận chủ yếu

Suy thận có thể là cấp hoặc mạn.

Suy thận cấp

Những tác động cấp tính tới thận có thể gây giảm hoặc mất chức

Suy thận có nghĩa là mất chức năng của cả 2 thận

năng thận trong một thời gian (từ một vài giờ đến vài ngày). Sự suy giảm chức năng này trước đây được gọi là suy thận cấp nhưng gần đây được đổi thành **Tổn thương thận cấp**.

Dạng suy thận này thường là tạm thời. Nếu được điều trị đúng, chức năng thận có thể trở về bình thường ở hầu hết bệnh nhân.

Suy thận mạn

Quá trình mất chức năng thận từ từ tiến triển và không hồi phục kéo dài qua vài tháng đến vài năm được gọi là Bệnh thận mạn, (trước đây được biết là Suy thận mạn). Sự suy giảm chức năng thận có thể đến giai đoạn khi thận dừng hoạt động gần như hoàn toàn, Giai đoạn muộn và nguy hiểm đến tính mạng này được gọi là bệnh thận giai đoạn cuối.

**Khi suy thận được chẩn đoán,
khoảng 50% chức năng thận đã bị mất.**

Chương 9

Tổn thương thận cấp

Tổn thương thận cấp là gì?

Trong tổn thương thận cấp (trước đây gọi là suy thận cấp), sự giảm hoặc mất chức năng thận xảy ra trong khoảng thời gian ngắn (khoảng vài giờ, vài ngày hay vài tuần) và thường mang tính tạm thời, có thể hồi phục được.

Nguyên nhân nào gây tổn thương thận cấp?

Có nhiều nguyên nhân gây tổn thương thận cấp. Nguyên nhân thường gặp gồm:

1. Giảm lưu lượng máu tưới cho thận: mất nước nặng do tiêu chảy, mất máu, bông hay tụt huyết áp.
2. Nhiễm trùng nặng, các bệnh nặng hay sau đại phẫu.
3. Tắc nghẽn đột ngột đường tiết niệu: Sỏi thận là nguyên nhân thường gặp nhất gây tắc nghẽn đường tiết niệu.
4. Những nguyên nhân khác: sốt rét do *Falciparum*, bệnh vàng da do xoắn khuẩn *Leptospira*, rắn độc cắn, một số bệnh thận, mang thai, biến chứng và tác dụng phụ của một số thuốc (chống viêm không steroid, aminoglycoside, thuốc cản quang, một số thuốc từ cây cỏ và thảo dược).

Triệu chứng của tổn thương thận cấp

Trong tổn thương thận cấp, do chức năng thận mất đột ngột và sự tích lũy nhanh chóng các chất thải và rối loạn cân bằng nước - điện giải, bệnh nhân có triệu chứng sớm và rõ rệt. Triệu chứng và mức độ nặng là khác nhau ở các bệnh nhân khác nhau. Có thể quan sát thấy:

Suy thận cấp là sự mất chức năng thận nhanh và tạm thời

1. Triệu chứng của bệnh nguyên nhân (tiêu chảy, mất máu, sốt, rét run,...) gây ra suy thận;
2. Giảm số lượng nước tiểu (số lượng nước tiểu có thể vẫn bình thường ở một số bệnh nhân).
3. Sưng mắt cá hoặc bàn chân và tăng cân do giữ nước.
4. Chán ăn, buồn nôn, nôn, nấc cục, mệt mỏi, ngủ gà, lú lẫn.
5. Mọi số triệu chứng nặng, nguy hiểm đến tính mạng như khó thở, đau ngực, co giật hoặc hôn mê, nôn ra máu và loạn nhịp tim do Kali máu cao.
6. Trong giai đoạn sớm của suy thận cấp, một số bệnh nhân không có triệu chứng và bệnh được phát hiện tình cờ khi tiến hành xét nghiệm máu vì các nguyên nhân khác.

Chẩn đoán tổn thương thận cấp

Nhiều bệnh nhân tổn thương thận cấp không có triệu chứng đặc hiệu hoặc không có triệu chứng. Do đó, trong bất kỳ trường hợp hay tình trạng nào có nguy cơ xuất hiện tổn thương thận cấp, hay khi chỉ có một chút nghi ngờ về triệu chứng, luôn phải nghĩ tới và kiểm tra để phát hiện tổn thương thận cấp. Chẩn đoán được xác định nhờ xét nghiệm máu (tăng Creatinin huyết thanh và Ure máu), đo số lượng nước tiểu, xét nghiệm nước tiểu và siêu âm. Các bệnh nhân bị tổn thương thận cấp cần được khai thác kỹ tiền sử bệnh sử, thăm khám cẩn thận và tiến hành xét nghiệm thăm dò để tìm nguyên nhân, biến chứng và sự tiến triển của bệnh.

Điều trị tổn thương thận cấp

Với hầu hết bệnh nhân, xử lý phù hợp tổn thương thận cấp giúp bệnh nhân hồi phục.

Triệu chứng của suy thận cấp là do cả nguyên nhân gây suy thận cũng như những tình trạng bệnh lý nặng của thận gây ra.

Tuy nhiên, việc điều trị chậm trễ hay không đúng cách suy thận cấp nặng có thể đe dọa tính mạng bệnh nhân.

Các bước chính để xử lý tổn thương thận cấp:

1. Điều chỉnh hoặc điều trị nguyên nhân gây tổn thương thận
2. Thuốc và các biện pháp hỗ trợ
3. Chế độ ăn
4. Lọc máu

1. Điều chỉnh và điều trị nguyên nhân gây tổn thương thận:

- Xác định và điều trị nguyên nhân tiềm ẩn là quan trọng nhất để xử lý tổn thương thận cấp.
- Điều trị đặc hiệu các nguyên nhân tiềm ẩn như tụt huyết áp, nhiễm trùng, tắc nghẽn đường tiết niệu,... là cơ bản giúp phục hồi chức năng thận
- Các liệu pháp ngăn ngừa thận bị tổn thương thêm và cho thận cơ hội hồi phục

2. Thuốc và các biện pháp hỗ trợ

- Mục đích là hỗ trợ cho thận và ngăn ngừa hay điều trị các biến chứng.
- Điều trị nhiễm trùng và tránh các loại thuốc gây độc cho thận (ví dụ thuốc chống viêm không steroid).

Sử dụng thuốc lợi tiểu như furosemide làm tăng lượng nước tiểu và tránh tích lũy dịch trong cơ thể, đặc biệt là tại phổi – nguyên nhân gây khó thở.

Liệu pháp hỗ trợ: các loại thuốc được dùng để điều chỉnh huyết áp, kiểm soát buồn nôn và nôn, kiểm soát Kali máu, giảm khó thở và phòng chống hoặc kiểm soát co giật.

Suy thận cấp thường hồi phục hoàn toàn nếu điều trị đúng cách

3. Chế độ ăn

- Chế độ ăn đúng giúp ngăn ngừa hay làm giảm triệu chứng hoặc biến chứng của tổn thương thận cấp.
- Đo lượng dịch vào. Phải lập kế hoạch đưa dịch vào hàng ngày, luôn nhớ lưu lượng nước tiểu và tình trạng dịch cơ thể. Thông thường, hạn chế nước là cần thiết để tránh phù và các biến chứng như khó thở.
- Hạn chế lượng Kali vào. Không ăn các loại thức ăn giàu Kali như trái cây, nước trái cây, trái cây khô... để tránh tăng Kali máu – điều này rất nghiêm trọng và nguy hiểm đến tính mạng
- Hạn chế lượng muối vào. Giảm muối giúp giảm khát nước, giảm phù và các biến chứng như tăng huyết áp và khó thở.
- Cung cấp dinh dưỡng và năng lượng đầy đủ cân đối.

4. Lọc máu

Thay thế chức năng thận ngắn hạn bằng lọc máu (thận nhân tạo) có thể cần thiết cho một số bệnh nhân bị tổn thương thận cấp cho đến khi thận hồi phục được chức năng.

Lọc máu là gì?

Lọc máu là một quá trình nhân tạo để thay thế chức năng thận bị tổn thương. Lọc máu giúp duy trì cuộc sống cho nhiều bệnh nhân suy thận. Chức năng quan trọng nhất của lọc máu là loại bỏ các chất thải, dịch thừa và điều chỉnh nồng độ điện giải. Có hai kiểu lọc máu chính: thận nhân tạo và lọc màng bụng (thẩm phân phúc mạc).

Trong tổn thương thận cấp, thận thường phục hồi hoàn toàn nếu được điều trị đúng cách.

Suy thận cấp có thể hồi phục mà không cần lọc máu nếu được điều trị sớm và đúng cách bằng thuốc phù hợp.

Khi nào cần lọc máu trong tổn thương thận cấp?

Lọc máu là cần thiết cho một số bệnh nhân bị tổn thương thận cấp mức độ nặng, khi các triệu chứng và biến chứng vẫn tiếp tục nặng lên mặc dù bệnh nhân đã được điều trị bảo tồn đầy đủ. Thừa dịch nặng, tăng Kali máu không kiểm soát được và nhiễm toan là những chỉ định thông thường nhất để lọc máu trong tổn thương thận cấp.

Cần lọc máu bao lâu trong trường hợp tổn thương thận cấp?

- Một số bệnh nhân tổn thương thận cấp cần lọc máu tạm thời (thận nhân tạo hay lọc màng bụng) cho đến khi chức năng thận hồi phục.
- Bệnh nhân tổn thương thận cấp thường hồi phục trong vòng 1-4 tuần, trong khoảng thời gian này bệnh nhân có thể cần được lọc máu.
- Lọc máu trong tổn thương thận cấp thường là tạm thời, do chức năng thận có thể phục hồi trong hầu hết các trường hợp. Trì hoãn lọc máu vì lo sợ phải lọc máu vĩnh viễn có thể gây nguy hiểm đến tính mạng trong tổn thương thận cấp.

Phòng ngừa tổn thương thận cấp

- Điều trị sớm nguyên nhân tiềm tàng và thường xuyên kiểm tra chức năng thận.
- Phòng ngừa tụt huyết áp và điều chỉnh ngay nếu có.
- Tránh dùng các thuốc gây độc cho thận và điều trị ngay các bệnh nhiễm trùng và giảm lưu lượng nước tiểu

Bệnh nhân chỉ có nhu cầu lọc máu trong một vài ngày, nhưng trì hoãn lọc máu có thể nguy hiểm tính mạng

Chương 10

Bệnh Thận Mạn: Nguyên nhân

Bệnh thận mạn (BTM) là một căn bệnh nguy hiểm mà y học chưa có cách điều trị khỏi. BTM đang ngày một gia tăng với tốc độ đáng báo động trên toàn thế giới. Cứ 10 người lại có 1 người mắc một dạng nào đó của bệnh thận mạn. Sự gia tăng tỉ lệ mắc đái tháo đường, tăng huyết áp, béo phì, hút thuốc và tăng cholesterol máu là nguyên nhân chính làm tăng tỉ lệ mắc BTM.

Bệnh thận mạn là gì?

BTM xảy ra khi hai thận bị tổn thương và dần dần không đảm nhiệm được chức năng của mình. Nếu được điều trị, chức năng thận có thể được giữ ổn định, nếu không, tổn thương sẽ ngày càng nặng hơn qua năm tháng. Creatinine huyết thanh sẽ tăng dần và người ta có thể tính được khả năng hoạt động của thận (hay mức lọc cầu thận - MLCT) dựa vào chỉ số này. Bệnh thận mạn được phân theo mức độ thành nhẹ, trung bình và nặng. Có albumin trong nước tiểu chỉ điểm có tổn thương thận (xem bảng phân loại giai đoạn của bệnh thận mạn). Trước đây, BTM được gọi là Suy Thận Mạn (STM) nhưng từ “suy” khiến cho người ta có ấn tượng sai về bệnh. Ở giai đoạn sớm của BTM, chức năng thận vẫn còn bảo tồn ở một chừng mực nào đó, và chỉ ở giai đoạn muộn thì suy thận thực sự mới xảy ra.

Bệnh thận giai đoạn cuối là gì?

Bệnh thận giai đoạn cuối là thời điểm mà BTM chạm tới giai đoạn muộn (dưới 10% chức năng thận bình thường). Thậm chí, thận có thể suy hoàn toàn và tình trạng này không thể hồi phục.

Bệnh thận mạn là sự suy giảm từ từ, tiến triển và mất vĩnh viễn chức năng thận.

Ở giai đoạn này, điều trị bảo tồn (tức là dùng thuốc, chế độ ăn và thay đổi lối sống) không còn đủ để duy trì sự sống và bệnh nhân cần được điều trị thay thế thận (lọc máu hoặc ghép thận).

Những nguyên nhân nào gây ra bệnh thận mạn?

Nhiều tình trạng có thể gây tổn thương thận vĩnh viễn, nhưng hai nguyên nhân chính dẫn đến bệnh thận mạn là đái tháo đường và tăng huyết áp. Hai bệnh này chiếm gần hai phần ba số trường hợp BTM. Những nguyên nhân chính gây BTM bao gồm:

1. Đái tháo đường. Chiếm gần 35-40 % tổng số trường hợp, là nguyên nhân gây BTM thường gặp nhất. Tính ước chừng, cứ ba người mắc đái tháo đường thì có một người có nguy cơ bị BTM.
2. Tăng huyết áp. Tăng huyết áp không được điều trị hoặc điều trị không tốt là nguyên nhân thứ hai gây BTM, chiếm gần 30% số trường hợp. Hơn nữa, dù nguyên nhân gây BTM là gì khác thì tăng huyết áp vẫn tiếp tục gây thêm tổn thương cho thận.
3. Viêm cầu thận. Những bệnh lý này gây viêm và tổn thương thận và là nguyên nhân thứ ba gây BTM.
4. Bệnh thận đa nang. Đây là nguyên nhân di truyền thường gặp nhất của BTM, bệnh đặc trưng với rất nhiều nang ở cả hai thận.
5. Các nguyên nhân khác: sự lão hóa của thận, hẹp động mạch thận, tắc nghẽn đường tiết niệu do sỏi hoặc do phì đại tuyến tiền liệt, tổn thương thận do thuốc hoặc do độc tố, nhiễm trùng thận tái diễn ở trẻ em và bệnh thận do trào ngược.

Hai nguyên nhân thường gặp nhất của bệnh thận mạn là đái tháo đường và tăng huyết áp.

Chương 11

Bệnh Thận Mạn: Triệu chứng và Chẩn đoán

Trong bệnh thận mạn (BTM), chức năng thận giảm từ từ qua nhiều tháng, nhiều năm. Ở giai đoạn sớm của BTM, hầu hết các bệnh nhân không có triệu chứng vì cơ thể họ bù trừ và quen dần với các rối loạn chuyển hóa xuất hiện từ từ theo thời gian. Khi chức năng thận bị giảm nghiêm trọng, các triệu chứng do sự tích lũy các chất độc và dịch bắt đầu xuất hiện.

Những triệu chứng của bệnh thận mạn là gì?

Các triệu chứng của BTM biến đổi tùy thuộc vào mức độ nặng của tổn thương thận. BTM được chia thành 5 giai đoạn dựa vào mức độ chức năng thận hay mức lọc cầu thận (MLCT). Có thể ước tính MLCT dựa vào creatinine huyết thanh, giá trị bình thường ≥ 90 ml/phút.

Bệnh thận mạn giai đoạn 1 (chức năng thận còn 90-100 %)

Ở giai đoạn 1 của BTM, MLCT còn trên 90 ml/phút/1.73m², nhưng đã có những bất thường trong xét nghiệm như có protein trong nước tiểu; có các tổn thương cấu trúc thận trên phim X-quang, siêu âm, MRI, hoặc CT scan; hoặc có tiền sử gia đình về bệnh thận đa nang. Các bệnh nhân thường không có triệu chứng.

Bệnh thận mạn giai đoạn 2 (chức năng thận còn 60-89%)

Ở giai đoạn 2 hay BTM mức độ nhẹ, MLCT từ 60 – 89 ml/phút/1.73m². Bệnh nhân thường không có triệu chứng nhưng đôi khi có thể phàn nàn về việc tiểu nhiều lần đặc biệt về đêm, tăng huyết áp, các bất thường trong tổng phân tích nước tiểu với mức creatinine huyết thanh bình thường hoặc tăng nhẹ.

Ở giai đoạn sớm của BTM hầu hết các bệnh nhân không có triệu chứng.

Phân loại MLCT trong bệnh thận mạn

Giai đoạn	Mô tả	Mức lọc cầu thận (MLCT)
Có nguy cơ tăng	Có các yếu tố nguy cơ gây bệnh thận mạn (đái tháo đường, tăng huyết áp, tiền sử gia đình, tuổi cao v.v...)	Trên 90
1	Tổn thương thận (có protein trong nước tiểu) và MLCT bình thường	Trên 90
2	Tổn thương thận và MLCT giảm nhẹ	60-89
3	3a MLCT giảm nhẹ đến vừa	45-59
	3b MLCT giảm vừa đến nặng	30-44
4	MLCT giảm nặng	15-29
5	Suy thận	Dưới 15

Quỹ thận quốc gia - Sáng kiến chất lượng tiên lượng bệnh thận (NKF-KDOQI) Hướng dẫn Thực hành Lâm sàng cho Bệnh Thận Mạn

Bệnh thận mạn giai đoạn 3 (chức năng thận còn 30-59%)

Ở giai đoạn 3 hay BTM mức độ trung bình, MLCT từ 30-59 ml/phút/1.73m².

Bệnh nhân có thể vẫn không có triệu chứng hoặc chỉ có triệu chứng mức độ nhẹ. Có thể có các bất thường trong nước tiểu và creatinine huyết thanh tăng.

Tăng huyết áp nặng không kiểm soát ở người trẻ là một biểu hiện thường gặp của BTM.

Bệnh thận mạn giai đoạn 4 (chức năng thận còn 15-29%)

Ở giai đoạn 4 của BTM, MLCT từ 15-29 ml/phút/1.73m². Các triệu chứng có thể nhẹ, mờ nhạt và không đặc hiệu, hoặc rất nặng, tùy thuộc vào nguyên nhân tiềm ẩn gây suy thận và các bệnh đi kèm.

Bệnh thận mạn giai đoạn 5 (chức năng thận còn dưới 15%)

Giai đoạn 5 là BTM mức độ rất nặng với MLCT < 15 ml/phút/1.73m². Đây còn được gọi là Bệnh Thận Giai đoạn Cuối. Các triệu chứng có thể từ trung bình đến nặng, với các biến chứng nguy hiểm đến tính mạng. Mặc dù được điều trị, các triệu chứng của suy thận vẫn ngày càng tăng và hầu hết các bệnh nhân đều cần được lọc máu hoặc ghép thận.

Các triệu chứng thường gặp của bệnh thận

- Mất cảm giác ngon miệng, buồn nôn, nôn.
- Yếu, mệt, sụt cân.
- Phù chân.
- Phù mắt hoặc quanh mắt, đặc biệt vào buổi sáng.
- Tăng huyết áp, đặc biệt nếu ở mức độ nặng, không thể kiểm soát hoặc tăng huyết áp ở người trẻ.
- Nhọt nhọt.
- Khó ngủ, thiếu tập trung, chóng mặt.
- Ngứa, chuột rút hoặc luôn bồn chồn không thể ngồi yên.
- Đau mạng sườn.
- Tiểu nhiều lần đặc biệt về đêm (tiểu đêm).
- Đau xương và gãy xương ở người lớn và chậm phát triển ở trẻ em.
- Giảm ham muốn tình dục và rối loạn cương dương ở nam giới, rối loạn kinh nguyệt ở nữ giới.

BTM là nguyên nhân quan trọng gây giảm hemoglobin không đáp ứng với điều trị.

Khi nào nên nghi ngờ BTM ở một người có tăng huyết áp?

Cần nghi ngờ BTM ở những người bị tăng huyết áp nếu:

- Tuổi dưới 30 hoặc trên 50 tại thời điểm chẩn đoán tăng huyết áp.
- Tăng huyết áp nặng tại thời điểm chẩn đoán (ví dụ trên 200/120 mmHg).
- Tăng huyết áp nặng không kiểm soát được kể khi đã điều trị thường xuyên.
- Có các rối loạn về thị giác.
- Có protein trong nước tiểu.
- Có các triệu chứng gợi ý BTM như phù, ăn không ngon, yếu,...

Những biến chứng của BTM giai đoạn muộn là gì?

Những biến chứng có thể gặp của BTM giai đoạn muộn là:

- Khó thở mức độ nặng và đau ngực do thừa nước quá nhiều trong phổi (phù phổi).
- Tăng huyết áp nặng.
- Nôn và buồn nôn rất nhiều.
- Rất yếu.
- Các biến chứng thần kinh trung ương: lú lẫn, rất buồn ngủ, co giật và hôn mê.
- Tăng Kali máu có thể làm tim không hoạt động được, gây nguy hiểm đến tính mạng.
- Viêm màng ngoài tim, là tình trạng viêm của màng bao quanh tim (màng ngoài tim).

Chẩn đoán BTM

BTM thường không có triệu chứng ở giai đoạn sớm. Thông thường, BTM được chẩn đoán lúc ban đầu là khi phát hiện tăng

Yếu, ăn không ngon, buồn nôn và phù là các triệu chứng sớm thường gặp của BTM.

huyết áp, tiếp đến là làm xét nghiệm máu thấy có tăng creatinine huyết thanh hoặc xét nghiệm nước tiểu thấy có albumin. Cần kiểm tra xem có bị BTM hay không nếu một người nào đó có nguy cơ cao bị các tổn thương thận (đái tháo đường, tăng huyết áp, cao tuổi, có tiền sử gia đình mắc BTM).

1. Hemoglobin

Mức hemoglobin thường thấp. Thiếu máu là do thận giảm sản xuất erythropoietin.

2. Xét nghiệm nước tiểu

Có albumin hoặc protein trong nước tiểu (còn gọi là albumin niệu hoặc protein niệu) là một dấu hiệu sớm của BTM. Chỉ cần có một lượng nhỏ albumin trong nước tiểu, gọi là microalbumin niệu, cũng có thể là dấu hiệu sớm nhất của BTM. Do protein niệu cũng có thể xuất hiện khi sốt hoặc lao động nặng, cần phải loại trừ các nguyên nhân khác gây protein niệu trước khi chẩn đoán BTM.

3. Creatinine huyết thanh, nitơ phi protein (urê) máu và MLCT ước tính

Một cách đo chức năng thận đơn giản và rẻ tiền là xét nghiệm creatinine huyết thanh. Cùng với tuổi và giới, mức creatinine huyết thanh được sử dụng trong nhiều công thức để ước tính chức năng thận hay mức lọc cầu thận - (MLCT ước tính). Theo dõi chỉ số creatinine huyết thanh định kỳ giúp đánh giá tiến triển và đáp ứng điều trị của bệnh nhân bị BTM. Dựa vào MLCT ước tính, BTM được chia thành 5 giai đoạn. Việc phân độ này rất có ích cho việc khuyến cáo thêm các xét nghiệm cần thiết và đưa ra hướng xử trí thích hợp.

4. Siêu âm thận

Siêu âm thận là một thăm dò đơn giản, hiệu quả và rẻ tiền để chẩn đoán BTM. Hai thận teo là dấu hiệu giúp chẩn đoán bệnh thận

**Chỉ cần 3 thăm dò đơn giản để có thể bảo vệ thận của bạn:
Kiểm tra huyết áp, xét nghiệm protein niệu và tính MLCT.**

mạn. Tuy nhiên, kích thước hai thận bình thường hoặc thậm chí là to cũng có thể gặp ở người bị BTM do một số nguyên nhân như bệnh thận đa nang, bệnh thận đái tháo đường và bệnh lắng đọng động bột. Siêu âm cũng giúp chẩn đoán BTM do tắc nghẽn đường tiết niệu hoặc sỏi thận-tiết niệu gây ra.

5. Các thăm dò khác

Bệnh thận mạn gây rối loạn nhiều chức năng khác nhau của thận. Để đánh giá những rối loạn này, người ta thực hiện nhiều xét nghiệm khác nhau như: điện giải đồ và thăng bằng kiềm toan (Natri, Kali, Ma nhê, bicarbonat), xét nghiệm thiếu máu (hematocrit, ferritin, bão hòa transferrin, làm tiêu bản máu ngoại vi), bệnh xương (canxi, phospho, phosphatase kiềm, hormon cận giáp), các xét nghiệm chung khác (albumin huyết thanh, cholesterol, triglycerid, glucose máu và hemoglobin A1c), điện tâm đồ và siêu âm tim.

Khi nào bệnh nhân bị BTM cần liên hệ với bác sĩ?

Các bệnh nhân BTM cần liên hệ ngay lập tức với bác sĩ nếu thấy xuất hiện:

- Tăng cân nhanh không rõ lý do, giảm số lượng nước tiểu rõ rệt, phù lên nhanh, khó thở hoặc khó thở khi nằm trên giường phẳng
- Đau ngực, nhịp tim rất chậm hoặc rất nhanh.
- Sốt, tiêu chảy nặng, rất chán ăn, nôn nặng, nôn nhiều, nôn ra máu hoặc giảm cân không rõ lý do.
- Yếu cơ mức độ nặng mới xuất hiện.
- Xuất hiện lú lẫn, lơ mơ hoặc co giật.
- Huyết áp đang được kiểm soát ổn định trở nên khó kiểm soát.
- Tiểu đỏ hoặc chảy máu bất thường.

**Hai thận bị teo bé lại trên siêu âm
là dấu hiệu điển hình của bệnh thận mạn.**

Chương 12

Bệnh Thận Mạn: Điều trị

Thận là một cơ quan đặc biệt đóng vai trò quan trọng trong việc giữ cho cơ thể sạch sẽ và khỏe mạnh bằng cách loại bỏ các chất cặn bã và các chất độc ra khỏi cơ thể.

Ba lựa chọn điều trị cho BTM gồm điều trị nội khoa, lọc máu và ghép thận.

- Tất cả bệnh nhân bị BTM đều được điều trị ban đầu bằng các phương pháp nội khoa (thuốc, chế độ ăn kiêng và theo dõi).
- Khi có tổn thương nặng (Bệnh Thận Giai đoạn Cuối) bệnh nhân BTM cần được điều trị bằng các biện pháp thay thế thận như lọc máu hoặc ghép thận.

Điều trị nội khoa

Tại sao điều trị nội khoa lại rất quan trọng đối với BTM?

Không có thuốc chữa khỏi BTM. Khi bệnh ở giai đoạn muộn bệnh nhân cần được lọc máu hoặc ghép thận để duy trì sự sống. Do chi phí điều trị cao và thiếu cơ sở điều trị, tại nhiều nước đang phát triển, ví dụ Ấn Độ, chỉ có từ 5-10% số bệnh nhân thận được lọc máu và ghép thận, số còn lại không nhận được bất cứ liệu pháp điều trị nào và chết. Ở Việt nam cũng chỉ có trên 10% số bệnh nhân bệnh thận giai đoạn cuối tiếp cận được điều trị thay thế thận. Bởi vậy, việc phát hiện sớm và điều trị bảo tồn chi tiết, cẩn thận bằng phương pháp nội khoa là cách ít tốn kém và dễ thực hiện nhất để quản lý BTM và trì hoãn thời điểm phải cần đến lọc máu và ghép thận.

Những bệnh nhân BTM được điều trị nội khoa từ sớm vẫn có thể sống lâu.

Tại sao nhiều người mắc BTM lại không nhận được lợi ích gì từ việc điều trị nội khoa?

Hiệu quả nhất là phải bắt đầu điều trị bằng các liệu pháp thích hợp ở giai đoạn sớm của BTM. Hầu hết các bệnh nhân đều không có triệu chứng và cảm thấy rất khỏe khi được điều trị thích hợp ở giai đoạn sớm. Do không có triệu chứng, nhiều bệnh nhân và gia đình họ không nhận ra được mức độ nghiêm trọng của bệnh và ngừng thuốc cũng như chế độ ăn kiêng. Điều này có thể dẫn đến việc chức năng thận bị suy giảm nhanh chóng, đòi hỏi phải bắt đầu các biện pháp điều trị thay thế rất đắt đỏ.

Những bệnh nhân BTM được điều trị nội khoa từ sớm vẫn có thể sống lâu.

Những mục tiêu của điều trị nội khoa trong BTM là gì?

BTM là tình trạng suy giảm dần chức năng mà không có cách chữa khỏi. Mục đích của điều trị nội khoa là để:

1. Làm chậm tiến triển của bệnh.
2. Điều trị các nguyên nhân tiềm tàng và các yếu tố nguy cơ.
3. Giảm nhẹ triệu chứng và điều trị biến chứng của bệnh.
4. Giảm nguy cơ xuất hiện bệnh tim mạch.
5. Trì hoãn thời điểm cần lọc máu hoặc ghép thận.

Chiến lược điều trị ở những giai đoạn BTM khác nhau là gì?

Chiến lược điều trị và hành động được khuyến cáo ở những giai đoạn BTM khác nhau được tóm tắt trong bảng sau.

Bệnh Thận Mạn không thể chữa khỏi được, nhưng điều trị sớm là hiệu quả nhất.

Chín bước của Kế hoạch Hành động trong Điều trị nội khoa cho BTM

Giai đoạn	Hành động được khuyến cáo
Mọi giai đoạn	<ul style="list-style-type: none"> Theo dõi định kỳ và giám sát Thay đổi lối sống và các biện pháp phòng ngừa chung
1	<ul style="list-style-type: none"> Chẩn đoán/điều trị làm chậm tiến triển bệnh Giáo dục bệnh nhân về quản lý bệnh tật Điều trị các bệnh lý đi kèm, giảm yếu tố nguy cơ bệnh tim mạch
2	<ul style="list-style-type: none"> Ước tính tốc độ tiến triển; điều trị các bệnh lý đi kèm
3	<ul style="list-style-type: none"> Đánh giá/điều trị các biến chứng; gửi khám bác sĩ chuyên khoa thận
4	<ul style="list-style-type: none"> Giáo dục bệnh nhân về các lựa chọn điều trị thay thế thận; Chuẩn bị cho điều trị thay thế thận
5	<ul style="list-style-type: none"> Điều trị thay thế thận suy bằng lọc máu hay ghép thận

1. Xử trí nguyên nhân ban đầu

Việc xác định và điều trị những bệnh nguyên phát tiềm tàng này có thể giúp phòng ngừa, trì hoãn hoặc đảo ngược tiến triển của BTM.

Trong BTM, việc điều trị các nguyên nhân tiềm tàng làm chậm tiến triển của BTM.

- Đái tháo đường và tăng huyết áp.
- Nhiễm trùng hoặc tắc nghẽn đường tiết niệu.
- Viêm cầu thận, bệnh mạch thận, bệnh thận do thuốc giảm đau,...

2. Chiến lược làm chậm tiến triển của BTM

Bác sĩ của bạn có thể chỉ định những biện pháp quan trọng và hiệu quả nhằm làm chậm tiến triển của BTM như:

- Kiểm soát chặt huyết áp và điều trị bằng thuốc ức chế men chuyển hoặc thuốc chặn thụ thể angiotensin II.
- Hạn chế protein thức ăn.
- Thuốc hạ lipid.
- Điều trị thiếu máu.

3. Điều trị Hỗ trợ và điều trị triệu chứng

- Thuốc lợi tiểu làm tăng số lượng nước tiểu và giảm phù.
- Các thuốc chống nôn và cảm giác khó chịu ở dạ dày.
- Bổ xung canxi, thuốc gắn phosphat, Vitamin D dạng hoạt tính và các thuốc khác nhằm phòng ngừa và cải thiện bệnh xương do BTM.
- Điều trị thiếu máu với sắt, các vitamin và tiêm erythropoietin.
- Phòng ngừa các biến cố tim mạch. Bắt đầu uống aspirin hàng ngày trừ khi có chống chỉ định.

4. Điều trị các yếu tố có thể hồi phục

Hãy chủ động tìm và điều trị các yếu tố có thể làm suy thận nặng thêm hay đẩy nhanh mức độ suy thận. Bằng cách sửa chữa các

Điều trị nhiễm trùng và giảm thể tích tuần hoàn là hiệu quả nhất đối với Bệnh Thận Mạn.

yếu tố này, tình trạng suy thận có thể được cải thiện, và chức năng thận có thể trở lại giai đoạn ổn định. Các nguyên nhân có thể thay đổi thường gặp là:

- Giảm thể tích tuần hoàn.
- Suy thận do thuốc (các thuốc chống viêm không steroid, thuốc cản quang, kháng sinh nhóm aminoglycoside).
- Nhiễm trùng và suy tim xung huyết.

5. Xác định và điều trị các biến chứng của BTM

Cần chẩn đoán sớm và điều trị ngay các biến chứng của BTM. Các biến chứng thường gặp là quá tải dịch nghiêm trọng, tăng Kali máu (Kali > 6.0 mEq/L), và các tác động nguy hiểm của suy thận nặng đến tim, não và phổi.

6. Thay đổi lối sống và Các biện pháp phòng bệnh chung

Các biện pháp này là quan trọng trong việc giảm nguy cơ chung:

- Ngừng hút thuốc.
- Duy trì cân nặng hợp lý, tập thể dục đều đặn và duy trì đều đặn hoạt động thể lực tích cực.
- Hạn chế uống rượu.
- Tuân thủ chế độ ăn lành mạnh và giảm lượng muối ăn vào.
- Các loại thuốc phải được uống theo chỉ định của bác sĩ. Các bác sĩ có thể điều chỉnh thuốc tùy theo mức độ của tổn thương thận.
- Theo dõi và điều trị thường xuyên theo hướng dẫn của Bác sĩ chuyên khoa Thận.

Chế độ ăn kiêng phù hợp có thể trì hoãn tiến triển và ngăn ngừa biến chứng của BTM.

7. Chế độ ăn

Tùy thuộc vào thể và mức độ bệnh thận, chế độ ăn kiêng là cần thiết cho BTM (Sẽ được bàn chi tiết trong Chương 25).

- Muối (Natri): Để kiểm soát tăng huyết áp và phù, nên ăn hạn chế muối. Hạn chế muối bao gồm: không thêm muối hay chấm thêm nước mắm khi ăn và tránh các thực phẩm chứa nhiều muối như đồ ăn nhanh, dưa góp, dưa muối và hạn chế tối đa việc sử dụng các thực phẩm đóng hộp.
- Uống nước: Việc giảm số lượng nước tiểu ở những bệnh nhân BTM có thể gây phù và thậm chí là khó thở trong các trường hợp nặng. Do đó, hạn chế dịch vào được khuyến cáo cho tất cả các bệnh nhân bị phù.
- Kali: Các bệnh nhân BTM dễ bị tăng Kali máu, điều này có thể ảnh hưởng nghiêm trọng đến hoạt động của tim. Để tránh nguy hiểm, cần hạn chế ăn các thực phẩm chứa nhiều Kali (như hoa quả sấy, nước dừa, khoai tây, cam, chuối, cà chua,...) theo lời khuyên của bác sĩ.
- Protein: Các bệnh nhân BTM nên tránh chế độ ăn giàu protein vì chúng có thể làm tăng tốc độ tổn thương thận.

8. Chuẩn bị cho điều trị thay thế thận

- Bảo vệ các tĩnh mạch của tay không thuận ngay khi được chẩn đoán BTM.
- Tránh lấy máu hoặc tiêm truyền tĩnh mạch ở tay này.
- Khi chức năng thận suy giảm và tiến gần đến bệnh thận giai đoạn cuối, bệnh nhân sẽ được chỉ định lọc máu hoặc ghép thận. Bác sĩ chuyên khoa Thận sẽ thảo luận kỹ về các lựa chọn điều trị cho bệnh nhân và gia đình, tùy thuộc vào nhu cầu y tế

Trong BTM, cần bảo vệ các tĩnh mạch ở tay không thuận bằng cách tránh lấy máu hoặc tiêm truyền tĩnh mạch ở tay đó.

của bệnh nhân và theo nguyện vọng cá nhân. Lọc máu gồm có chạy thận nhân tạo và lọc màng bụng (thẩm phân phúc mạc).

- Một khi bệnh nhân chọn chạy thận nhân tạo, bệnh nhân và gia đình cần được giáo dục và khuyến cáo tạo thông động tĩnh mạch từ 6 tới 12 tháng trước khi bắt đầu chạy thận.

Trong bệnh BTM, chế độ ăn kiêng có thể trì hoãn tiến triển và phòng ngừa biến chứng.

- Một bệnh nhân BTM cũng có thể được đánh giá để ghép thận đón đầu. Khi đó bệnh nhân được ghép thận từ người cho còn sống trước khi phải bắt đầu lọc máu.
- Tiêm vaccine phòng viêm gan B ở giai đoạn sớm của BTM làm giảm nguy cơ nhiễm viêm gan B trong quá trình lọc máu hoặc ghép thận. Bệnh nhân nên được tiêm bốn mũi với liều vaccine viêm gan B tái tổ hợp gấp đôi bình thường tại các thời điểm 0, 1, 2 & 6 tháng, tiêm bắp vùng cơ delta.

9. Chuyển đến Bác sĩ chuyên khoa Thận quản lý

Bệnh nhân BTM cần được gửi khám chuyên khoa Thận sớm và phải được giáo dục trước lọc máu để giảm tỉ lệ biến chứng và tử vong. Việc chuyển bác sĩ chuyên khoa sớm sẽ giúp giảm tốc độ tiến triển đến giai đoạn cuối và có thể trì hoãn thời điểm cần điều trị thay thế thận.

Điều trị quan trọng nhất nhằm ngăn ngừa hoặc trì hoãn tiến triển của BTM là gì?

Bất kể nguyên nhân gây BTM là gì, việc kiểm soát chặt chẽ huyết áp là điều trị quan trọng nhất nhằm ngăn ngừa hoặc trì hoãn tiến triển của BTM. Huyết áp không được kiểm soát dẫn đến sự suy giảm nhanh chóng chức năng thận và gây các biến chứng như nhồi máu cơ tim và đột quỵ.

Điều trị quan trọng nhất để trì hoãn tiến triển của BTM là kiểm soát chặt chẽ huyết áp (dưới 130/80 mmHg).

Những loại thuốc nào được sử dụng để kiểm soát huyết áp?

Bác sĩ chuyên khoa thận hoặc bác sĩ nội khoa sẽ lựa chọn những thuốc phù hợp để kiểm soát tăng huyết áp. Các thuốc thường sử dụng nhất là thuốc ức chế men chuyển, chẹn thụ thể angiotensin, các thuốc chẹn kênh calci, các thuốc chẹn beta giao cảm và các thuốc lợi tiểu.

Điều trị quan trọng nhất để bảo vệ thận

Huyết áp dưới 140/80

Các thuốc ức chế men chuyển và chẹn thụ thể angiotensin là những thuốc đầu tay nhằm giảm huyết áp, làm chậm tiến triển tổn thương thận, do đó, có tác dụng bảo vệ thận.

Huyết áp mục tiêu trong BTM là gì?

Bệnh nhân được khuyến cáo nên giữ huyết áp ở mức dưới 130/80 mmHg.

Cách tốt nhất để đánh giá và theo dõi việc kiểm soát huyết áp trong BTM là gì?

Đi khám bác sĩ định kỳ để biết được tình trạng huyết áp. Có thể mua máy đo huyết áp và sử dụng để theo dõi thường xuyên tại nhà. Nên có bảng ghi chép để theo dõi chỉ số huyết áp của mình, điều này giúp bác sĩ điều chỉnh liều và thời gian dùng thuốc tốt hơn.

Các thuốc lợi tiểu giúp ích cho các bệnh nhân BTM như thế nào?

Bác sĩ có thể kê đơn thuốc lợi tiểu, giúp làm tăng số lượng nước tiểu và giảm phù, giảm khó thở cho một số bệnh nhân. Tuy nhiên, cần phải lưu ý là thuốc lợi tiểu chỉ làm tăng thể tích nước tiểu chứ không giúp cải thiện chức năng thận.

Tại sao bệnh nhân bị BTM lại thiếu máu và điều trị thiếu máu thế nào?

Khi hoạt động bình thường, thận sản xuất ra một hormon gọi là erythropoietin, giúp kích thích tủy xương sản xuất tế bào hồng cầu. Ở bệnh nhân BTM, khi chức năng thận bị suy giảm, việc sản xuất erythropoietin cũng giảm theo, dẫn đến thiếu máu.

Các viên sắt, vitamin và đôi khi là truyền sắt tĩnh mạch là những bước điều trị thiếu máu đầu tiên trong BTM. Bệnh nhân bị thiếu máu nặng hoặc thiếu máu không đáp ứng với điều trị bằng thuốc cần được tiêm erythropoietin tái tổ hợp, giúp tủy xương sản xuất hồng cầu để vận chuyển oxy. Việc tiêm erythropoietin là phương pháp an toàn, hiệu quả và được ưa chuộng để điều trị thiếu máu do BTM. Mặc dù truyền máu có tác dụng nhanh và hiệu quả trong trường hợp thiếu máu cấp nhưng không phải là phương pháp được ưa thích do nguy cơ lây nhiễm cũng như các phản ứng dị ứng.

Tại sao thiếu máu trong BTM cần được điều trị?

Hồng cầu mang oxy từ phổi đến toàn cơ thể. Thiếu máu (hemoglobin thấp) trong BTM gây yếu, mệt, giảm khả năng hoạt động thể lực, khó thở, nhịp tim nhanh, mất tập trung, chịu lạnh kém và đau ngực, do đó cần phải điều trị sớm và thích hợp.

Chương 13

Lọc máu

Lọc máu là quá trình loại bỏ một cách nhân tạo các chất thải và lượng nước dư thừa bị tích lũy khi bị suy thận ra khỏi cơ thể. Đây là một kỹ thuật giúp duy trì cuộc sống cho những bệnh nhân bị bệnh thận giai đoạn cuối (BTGĐC) hoặc tổn thương thận cấp.

Lọc máu giúp bệnh nhân suy thận nặng như thế nào?

Lọc máu giúp cơ thể thực hiện một số chức năng của thận suy như sau:

- Lọc sạch máu bằng cách loại bỏ các chất thải như creatinine, urê v.v... ra khỏi cơ thể.
- Loại bỏ lượng dịch thừa và duy trì vừa đủ nước cần thiết cho cơ thể.
- Điều chỉnh rối loạn điện giải và thăng bằng kiềm toan.

Tuy nhiên, lọc máu không thể thay thế toàn bộ chức năng thận bình thường, ví dụ như sản xuất hormon erythropoietin để duy trì nồng độ hemoglobin máu.

Khi nào cần lọc máu?

Khi chức năng thận giảm 85-90% so với bình thường (BTGĐC), các chất thải và dịch sẽ tích lũy lại trong cơ thể. Sự tích lũy các chất độc như creatinine và các chất thải chứa nitơ khác gây ra các triệu chứng buồn nôn, nôn, mệt, phù và khó thở. Những triệu chứng này được gọi chung bằng Hội chứng tăng urê máu. Tại thời điểm này, điều trị nội khoa không đáp ứng đủ và bệnh nhân cần được lọc máu.

Lọc máu là phương pháp điều trị tức thời và hiệu quả ở những bệnh nhân suy thận nặng có triệu chứng.

Lọc máu có thể chữa khỏi bệnh thận mạn không?

Không. Bệnh thận mạn là quá trình không thể hồi phục và một khi bệnh tiến triển đến giai đoạn 5 (BTGĐC), bệnh nhân sẽ cần được lọc máu suốt phần đời còn lại trừ khi được ghép thận thành công. Mặt khác, bệnh nhân bị tổn thương thận cấp có thể cần được lọc máu hỗ trợ trong một thời gian ngắn cho đến khi chức năng thận hồi phục.

Có các hình thức lọc máu nào ?

Có hai hình thức lọc máu chính: chạy thận nhân tạo và lọc màng bụng. Thận nhân tạo: Với chạy thận nhân tạo (TNT), các chất thải và lượng dịch thừa được đào thải ra ngoài cơ thể bằng cách đưa máu đi qua một phin lọc đặc biệt hay một quả thận nhân tạo gọi là quả lọc, với sự hỗ trợ của hệ thống máy lọc. Lọc màng bụng: Với lọc màng bụng (LMB), một ống mềm được đặt qua da vào trong ổ bụng, dịch lọc được đưa qua ống này vào ổ bụng để lấy bỏ các chất thải và dịch thừa ra khỏi cơ thể. Lọc màng bụng được thực hiện ở nhà, thường không cần máy hỗ trợ.

Những yếu tố nào ảnh hưởng đến lựa chọn phương pháp lọc máu ở bệnh nhân BTGĐC?

Thận nhân tạo và lọc màng bụng đều là các phương pháp hiệu quả cho bệnh nhân BTGĐC. Không có cách lọc máu nào là tối ưu hơn cho mọi bệnh nhân. Sau khi cân nhắc ưu và nhược điểm của từng phương pháp lọc, bệnh nhân, gia đình và bác sĩ chuyên khoa thận sẽ quyết định chọn TNT hay LMB. Các yếu tố chính ảnh hưởng đến quyết định này là chi phí điều trị, tuổi bệnh nhân, các bệnh lý đi kèm, khoảng cách đến trung tâm thận nhân tạo, trình độ học vấn, thiên hướng của bác sĩ, nguyện vọng và lối sống của bệnh

Lọc máu không thể chữa khỏi suy thận, nhưng giúp bệnh nhân sống khá thoải mái mặc dù bị suy thận.

nhân. Do chi phí điều trị thấp và khả năng tiếp cận dễ, TNT được rất nhiều bệnh nhân ưa chọn.

Những bệnh nhân lọc máu có cần ăn chế độ hạn chế không?

Có. Những khuyến cáo về chế độ ăn cho bệnh nhân lọc máu thường là hạn chế muối natri, kali, phospho và lượng dịch vào. Bệnh nhân lọc máu cần tuân thủ các khuyến cáo trên, nhưng sau khi bắt đầu lọc máu bệnh nhân có thể ăn kiêng ít chặt chẽ hơn. Hầu hết các bệnh nhân chạy thận được khuyên nên ăn protein nhiều hơn mức trước khi lọc máu, ăn đủ lượng calo, vitamin tan trong nước và muối khoáng. Bệnh nhân cũng nên tư vấn chuyên gia dinh dưỡng để có chế độ ăn đầy đủ.

“Cân khô” là gì?

Ở bệnh nhân lọc máu, “cân khô” là cân nặng của bệnh nhân sau khi toàn bộ lượng dịch thừa đã được lấy ra khỏi cơ thể qua quá trình lọc máu. “Cân khô” có thể cần được điều chỉnh theo thời gian vì cân nặng thực tế của bệnh nhân có thể thay đổi. Đây cũng là cân nặng ở một người không bị phù, không có xung huyết phổi và tình trạng huyết động học không bị ảnh hưởng (huyết áp không thấp và bệnh nhân không có triệu chứng).

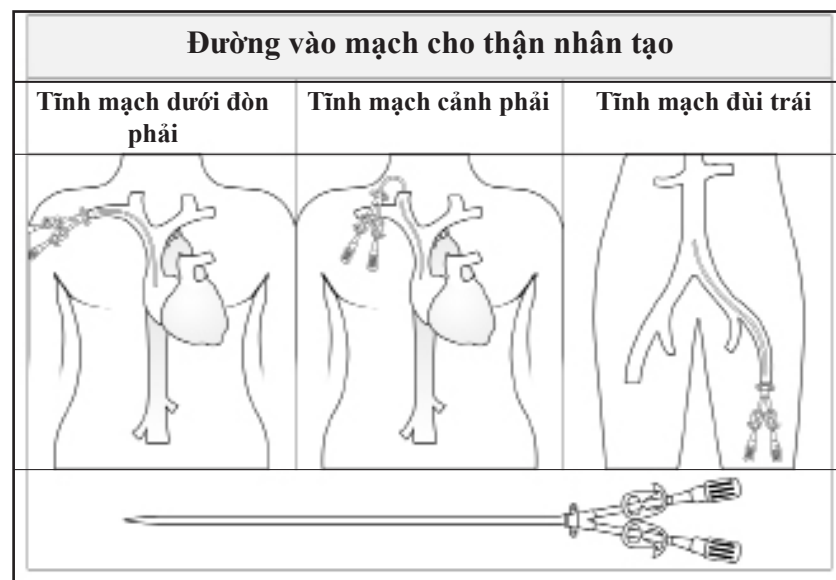
Chạy thận nhân tạo

Trong quá trình chạy TNT, máu được lọc sạch nhờ máy lọc máu và quả lọc .

Chạy thận nhân tạo được tiến hành như thế nào?

Về cơ bản, TNT được thực hiện tại bệnh viện hoặc các trung tâm TNT riêng biệt, do các bác sĩ, điều dưỡng và kỹ thuật viên lọc máu quản lý.

Ngay cả sau khi đã bắt đầu lọc máu, bệnh nhân vẫn phải tiếp tục duy trì chế độ ăn kiêng.



- Máy TNT bơm máu từ cơ thể đến quả lọc qua các ống dẫn máu. Để tránh đông máu trong hệ thống này, heparin được bơm vào liên tục hoặc phải xả hệ thống bằng nước muối thường xuyên.
- Quả lọc (quả thận nhân tạo) là một phin lọc đặc biệt cho máu chảy qua, giúp loại bỏ dịch dư và các chất thải. Quả lọc làm sạch máu nhờ sự hỗ trợ của dịch lọc, dịch này máy lọc máu chuẩn bị.
- Một khi máu đã được lọc sạch, máy lọc máu bơm trả máu về cơ thể.
- Chạy thận nhân tạo thường được tiến hành ba lần một tuần và mỗi lần kéo dài tối thiểu bốn giờ.

Trong quá trình chạy thanh nhân tạo, máu được lấy ra để làm sạch và quay trở về cơ thể như thế nào?

Ba kiểu đường vào mạch máu để chạy TNT phổ biến nhất là catheter tĩnh mạch trung tâm, thông động tĩnh mạch tự thân và cầu nối bằng đoạn mạch tổng hợp.

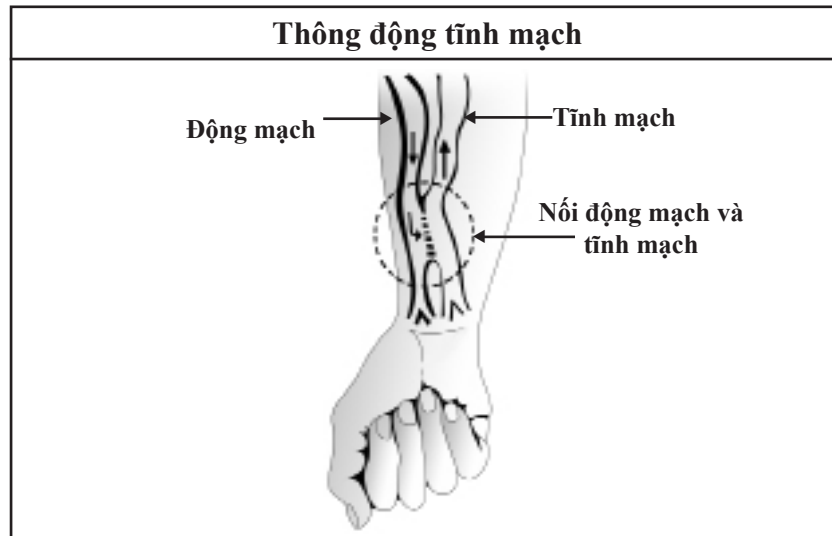
1. Catheter tĩnh mạch trung tâm

- Khi quyết định phải lọc máu ngay tức thì, cần phải đặt đường vào mạch máu nhờ một catheter tĩnh mạch trung tâm. Đường vào mạch sẽ cho phép đưa máu bệnh nhân ra khỏi cơ thể đến quả thận nhân tạo để được làm sạch.
- Cách vào mạch máu này là lý tưởng cho việc sử dụng ngắn hạn cho đến khi có thể sử dụng được thông động tĩnh mạch (ĐTM) hoặc cầu nối ĐTM.
- Một catheter được đặt vào một tĩnh mạch lớn ở cổ, ngực hoặc vùng bẹn (tương ứng tĩnh mạch cánh trong, tĩnh mạch dưới đòn và tĩnh mạch đùi). Qua catheter có thể đạt được lưu lượng máu hơn 300ml/phút để lọc máu.
- Catheter là ống lòng rỗng, mềm, có hai nòng. Máu đi ra khỏi cơ thể qua một nòng, vào hệ thống lọc máu rồi được trả lại cơ thể qua nòng còn lại.
- Catheter tĩnh mạch là đường vào mạch máu tức thì nhưng chỉ là tạm thời để chạy TNT, đặc biệt trong các trường hợp cấp cứu.
- Hai kiểu catheter tĩnh mạch hiện có gồm: loại có đường hầm (có thể dùng trong nhiều tháng) và loại không có đường hầm (có thể dùng trong vài tuần).

2. Thông động tĩnh mạch

- Thông ĐTM là đường vào mạch máu phổ biến nhất và tốt nhất để chạy TNT dài hạn vì có tuổi thọ dài hơn, ít bị tắc và ít bị nhiễm trùng hơn.
- Thông ĐTM thường được tạo ở cổ tay bằng phẫu thuật mở thông và nối động mạch quay với tĩnh mạch đầu.

Thông ĐTM là “đường sống” của bệnh nhân bệnh thận mạn, không thể chạy TNT dài hạn được nếu không có thông ĐTM.



- Vì dòng máu và áp lực trong động mạch cao hơn trong tĩnh mạch, máu sẽ chảy từ động mạch sang tĩnh mạch. Sau vài tuần hoặc vài tháng, tĩnh mạch giãn ra và thành mạch dày lên. Quá trình trưởng thành của thông ĐTM cần thời gian, do đó, không thể sử dụng thông ĐTM để chạy TNT ngay sau khi vừa được tạo thành.
- Để chạy TNT, người ta chọc hai kim nòng lớn vào mạch máu, một kim đưa máu đến quả lọc và kim còn lại trả máu đã được lọc sạch về cơ thể.
- Thông ĐTM có thể tồn tại nhiều năm nếu được bảo tồn tốt. Mọi hoạt động sinh hoạt thường ngày vẫn có thể thực hiện được dễ dàng với tay có thông ĐTM.

Vì sao thông ĐTM cần được chăm sóc đặc biệt?

- Sự sống của bệnh nhân bị BTGĐC phụ thuộc vào việc chạy TNT thường xuyên và đầy đủ. Thông ĐTM là đường vào mạch máu dài hạn thiết yếu cho việc chạy TNT mạn tính và còn được gọi là đường sống của bệnh nhân đang phải chạy TNT chu kỳ.

Chăm sóc đặc biệt thông ĐTM giúp đảm bảo việc cấp máu đầy đủ để chạy TNT trong một thời gian dài.

- Một lượng máu lớn với áp lực cao chảy trong các tĩnh mạch của thông ĐTM. Vô ý gây chấn thương các tĩnh mạch này gây chảy máu ồ ạt, và mất đột ngột một lượng lớn máu có thể đe dọa đến tính mạng. Vì vậy bắt buộc phải bảo vệ cẩn thận các tĩnh mạch của thông ĐTM.

Chăm sóc thông ĐTM

Chăm sóc thường xuyên đúng cách và bảo vệ thông ĐTM giúp cung cấp đầy đủ máu để chạy TNT trong nhiều năm. Để giữ cho thông ĐTM an toàn và hoạt động được lâu dài hơn cần lưu ý các điểm sau:

1. Phòng ngừa nhiễm trùng

Luôn luôn giữ sạch vùng có hệ thống mạch máu của thông ĐTM bằng cách rửa cánh tay có thông ĐTM hàng ngày và trước mỗi lần chạy TNT. Một điều quan trọng nữa là phải tuân thủ quy trình vô khuẩn khi đặt đường vào và trong suốt quá trình lọc máu.

2. Bảo vệ thông ĐTM

- Chỉ sử dụng cho lọc máu. Không cho phép bất cứ ai tiêm truyền, lấy máu hay đo huyết áp với tay có thông ĐTM.
- Tránh gây thương tổn thông ĐTM. Không đeo trang sức, mặc quần áo chật hoặc đeo đồng hồ ở tay có đường vào mạch. Vô ý làm thương tổn thông ĐTM có thể gây chảy máu ồ ạt, có thể đe dọa tính mạng.
- Để cầm máu, dùng tay kia ép chặt vị trí chảy máu hoặc băng ép ngay lập tức. Sau đó hãy liên lạc ngay với bác sĩ của bạn. Việc

Để bảo đảm cung cấp đủ máu và chạy TNT hiệu quả dài hạn, điều quan trọng nhất là phải có chăm sóc đặc biệt cho thông ĐTM.

tìm cách đến bệnh viện để tìm trợ giúp lúc đó là không khôn ngoan và rất nguy hiểm; phải tự mình cố gắng cầm máu ngay.

- Không nâng vật nặng với tay có thông ĐTM và tránh ép lên đó. Phải thận trọng khi ngủ; không được gối lên cánh tay có thông ĐTM.

3. Đảm bảo thông ĐTM hoạt động tốt

Cần kiểm tra đều đặn dòng máu chảy qua thông ĐTM, mỗi ngày hãy sờ tay vào đó 3 lần để cảm nhận sự rung (trước ăn sáng, ăn trưa và ăn tối). Nếu không thấy rung, cần liên lạc ngay lập tức với bác sĩ hoặc nhân viên của trung tâm TNT. Có thể có một cục máu đông hình thành trong lòng mạch và nếu phát hiện sớm và can thiệp kịp thời để làm tan hoặc lấy cục máu đó ra bạn có thể cứu được thông ĐTM.

- Huyết áp thấp có nguy cơ làm hỏng thông ĐTM, vì vậy cần phòng ngừa tụt HA.

4. Tập luyện đều đặn

Tập luyện đều đặn thông ĐTM có thể giúp mạch máu trưởng thành. Ngay cả sau khi đã bắt đầu lọc máu, tập luyện đều đặn tay có thông ĐTM giúp mạch máu khỏe hơn.

3. Cầu nối động tĩnh mạch

- Cầu nối ĐTM là một dạng đường vào mạch máu khác để chạy TNT dài hạn, dùng cho những bệnh nhân không có tĩnh mạch thích hợp để mở thông ĐTM hay bị hỏng thông ĐTM.
- Để tạo cầu nối ĐTM, người ta dùng một đoạn mạch tổng hợp nối một động mạch với một tĩnh mạch và vùi xuống dưới da. Khi chạy thận, kim được luồn vào trong đoạn mạch nhân tạo này.

Máy lọc máu, với sự hỗ trợ của quả lọc, giúp lọc sạch máu và duy trì cân bằng nước, điện giải và kiểm toan

- So với thông ĐTM, cầu nối ĐTM có nguy cơ hình thành huyết khối, nhiễm trùng cao hơn, và thường có tuổi thọ ngắn hơn thông ĐTM.

Chức năng của máy TNT là gì?

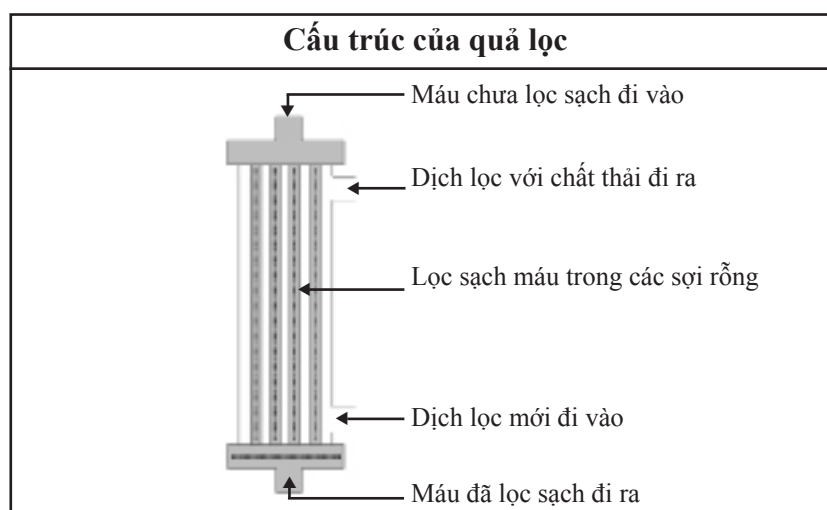
- Máy chuẩn bị dịch lọc và bơm vào quả lọc để làm sạch máu.
- Máy điều chỉnh và theo dõi chặt chẽ nồng độ điện giải, nhiệt độ, thể tích và áp lực của dịch lọc, điều chỉnh các thông số này theo nhu cầu của bệnh nhân. Dịch lọc lấy bỏ các chất thải và lượng nước thừa ra khỏi cơ thể qua quả lọc.
- Để đảm bảo an toàn cho bệnh nhân, máy có rất nhiều thiết bị an toàn và cảnh báo ví dụ như để phát hiện rò máu qua quả lọc hoặc khí trong đường dẫn máu.
- Các mô hình máy lọc máu vi tính hóa với rất nhiều thông số hiển thị trên màn hình và các chuông báo động cho phép thực hiện và theo dõi quá trình lọc máu một cách tiện lợi, chính xác và an toàn.

Quả lọc có cấu trúc ra sao và quả lọc làm sạch máu như thế nào?

Cấu trúc của quả lọc

- Trong khi chạy TNT, quả lọc là nơi diễn ra quá trình làm sạch máu.
- Quả lọc là một ống bằng nhựa trong, cao khoảng 20 cm và rộng khoảng 5 cm có chứa hàng ngàn sợi rỗng do màng bán thấm tổng hợp tạo thành.
- Các sợi rỗng này được liên kết với nhau ở đầu trên và đầu dưới của ống nhựa và tạo thành “khoang máu.” Máu chảy vào

Những thay đổi thành phần dịch lọc giúp điều chỉnh rối loạn điện giải trong quá trình chạy thận nhân tạo.



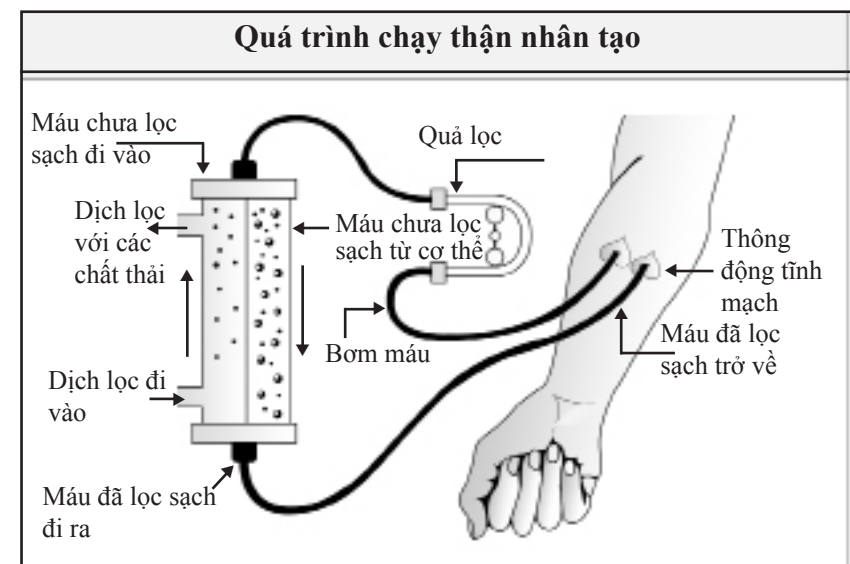
“khoảng máu” trong các sợi rỗng qua công vào ở một đầu ống nhựa và đi ra ở đầu kia sau khi đã được lọc sạch.

- Dịch lọc đi vào từ một đầu quả lọc, chảy xung quanh phía bên ngoài các sợi rỗng (“khoảng dịch”) và đi ra ở đầu kia.

Lọc sạch máu trong quả lọc

Trong thận nhân tạo, máu đi ra khỏi cơ thể bệnh nhân qua đường vào mạch máu và chảy trong dây dẫn máu đến một đầu quả lọc, nơi máu được phân bố vào hàng ngàn sợi rỗng có cấu trúc như mao mạch. Dịch lọc đi vào qua một cổng khác và chảy xung quanh các sợi này trong “khoảng dịch” của quả lọc.

- Mỗi phút, khoảng 300 ml máu và 600 ml dịch lọc chảy liên tục ngược chiều nhau bên trong quả lọc. Màng bán thấm của các sợi rỗng ngăn cách dịch lọc và máu cho phép lấy các chất thải và dịch thừa từ khoang máu vào khoang dịch.
- Máu đi ra khỏi quả lọc sau khi đã được lọc sạch phía đầu bên kia. Dịch lọc chứa các chất độc và dịch thừa được đào thải khỏi máu sẽ đi qua đầu kia của quả lọc, nơi máu đi vào trước đó.



- Trong thận nhân tạo, toàn bộ máu của cơ thể bệnh nhân tuần hoàn và đi qua quả lọc khoảng mười hai lần. Sau bốn giờ điều trị, nồng độ urea và creatinine trong máu giảm đáng kể, lượng dịch thừa bị đào thải và nồng độ điện giải được điều chỉnh về bình thường.

Dịch lọc là gì và có chức năng dịch lọc là gì trong thận nhân tạo?

- Dịch lọc (dịch thẩm tách) là dung dịch đặc biệt được sử dụng trong chạy TNT để loại bỏ các chất thải và dịch thừa ra khỏi máu.
- Thành phần của dịch lọc tiêu chuẩn tương tự như dịch ngoại bào bình thường, nhưng tùy theo nhu cầu của bệnh nhân mà thành phần dịch lọc có thể được điều chỉnh.
- Dịch lọc được sản xuất ra bằng cách trộn khoảng 30 phần nước rất tinh khiết với 1 phần dịch lọc đậm đặc.
- Dịch lọc đậm đặc là dung dịch đặc biệt bán sẵn trên thị trường, có chứa điện giải, muối khoáng và bicarbonate.

- Nước sử dụng để sản xuất dịch lọc đã được làm tinh khiết, thông qua một hệ thống xử lý lần lượt với cát, than hoạt, chất làm mềm nước, màng thẩm thấu ngược, khử ion lọc qua tia cực tím. Sản phẩm của các quá trình này là nước hoàn toàn không còn bụi bẩn, tạp chất huyền phù, tạp chất hóa học, chất khoáng, vi khuẩn và nội độc tố.
- Quy trình làm tinh khiết nước kỹ càng và theo dõi sát sao chất lượng nước tiếp đó là rất cần thiết để bảo vệ bệnh nhân khỏi các nguy cơ do nước bị nhiễm bẩn gây ra. Mỗi bệnh nhân tiếp xúc với khoảng 150 lít nước trong mỗi lần chạy thận nhân tạo.

Chạy thận nhân tạo được thực hiện ở đâu?

Chạy TNT thường được tiến hành trong bệnh viện hoặc trung tâm lọc máu, với các nhân viên đã được đào tạo và sự giám sát của bác sĩ. Với một số ít bệnh nhân ổn định, TNT có thể tiến hành tại nhà. Chạy TNT tại nhà đòi hỏi bệnh nhân và các thành viên trong gia đình họ được đào tạo đúng cách, có không gian đủ rộng và nguồn lực tài chính. Vậy chạy TNT có đau không? Trong lúc chạy TNT bệnh nhân làm gì?

Quá trình chạy TNT không gây đau. Bệnh nhân có thể có cảm giác hơi đau khi chọc kim vào tĩnh mạch, khi kết nối bệnh nhân với đường ống dẫn máu lúc bắt đầu chạy TNT. Bệnh nhân được điều trị ngoại trú và thông thường cần đến bệnh viện hoặc trung tâm lọc máu 3 lần một tuần và có thể về nhà sau ca lọc máu. Khi đang lọc máu, bệnh nhân có thể nghỉ ngơi, ngủ, đọc sách, nghe nhạc hoặc xem tivi. Bệnh nhân cũng có thể ăn nhẹ hoặc uống một chút đồ nóng hay lạnh trong lúc đang lọc máu.

Những vấn đề gì thường gặp trong khi đang lọc máu?

Các vấn đề thường gặp khi đang chạy TNT bao gồm tụt huyết áp,

Các ưu điểm chính của chạy thận nhân tạo là an toàn, hiệu quả và thoải mái.

buồn nôn, nôn, chuột rút, mệt và đau đầu. Những tác dụng không mong muốn này có thể phòng ngừa được bằng cách đánh giá đúng tình trạng huyết động học và thể tích trước khi bắt đầu lọc máu. Cần theo dõi mức độ tăng cân giữa 2 lần chạy TNT, và theo dõi nồng độ điện giải và hemoglobin huyết thanh.

Ưu và nhược điểm của chạy thận nhân tạo là gì?

Ưu điểm của thận nhân tạo:

- Vì chạy TNT được điều dưỡng và kỹ thuật viên có chuyên môn thực hiện, bệnh nhân giảm được gánh nặng phải tự chăm sóc bản thân. Một số bệnh nhân thấy chạy TNT thoải mái và ít áp lực hơn lọc màng bụng.
- Chạy TNT nhanh và hiệu quả hơn lọc màng bụng với cùng một đơn vị thời gian.
- Trung tâm TNT là một nơi cho bệnh nhân gặp gỡ và giao lưu với các bệnh nhân khác có cùng hoàn cảnh. Sự giao lưu này có thể giảm nhẹ áp lực và bệnh nhân cảm thấy vui hơn khi có những bệnh nhân như mình đồng hành.
- Ca chạy TNT thường kéo dài khoảng 4 giờ, 3 lần một tuần. Giữa các lần chạy TNT bệnh nhân có thể tận hưởng “thời gian rảnh”.
- Bệnh nhân tránh được nguy cơ viêm phúc mạc và nhiễm trùng đường ra catheter.
- Ở một số nước, chạy TNT có chi phí rẻ hơn lọc màng bụng.

Nhược điểm của thận nhân tạo:

- Bất tiện và mất thời gian khi thường xuyên phải đến trung tâm chạy TNT, đặc biệt khi trung tâm cách xa nơi cư trú.

Nhược điểm chính của chạy thận nhân tạo là phải đến trung tâm lọc máu 3 lần một tuần.

- Vì lịch chạy TNT là cố định, bệnh nhân phải sắp xếp các công việc khác tránh khung thời gian chạy thận.
- Đâm và luồn kim thường xuyên khi chạy TNT có thể gây đau. Có một vài giải pháp như bôi thuốc tê tại chỗ để giảm đau cho một số trường hợp.
- Chế độ ăn hạn chế nước, muối, kali và phospho vẫn cần phải được tuân thủ. Bệnh nhân cần ăn đúng theo các khuyến cáo này.
- Có nguy cơ bị nhiễm các bệnh lây truyền qua đường máu như Viêm gan B và C. Nên làm và Không nên làm cho bệnh nhân chạy TNT
- Bệnh nhân bị BTGĐC đang chạy TNT chu kỳ cần được điều trị đều đặn, thường ba lần một tuần. Bỏ hoặc nhớ ngày chạy thận là nguy hại cho sức khỏe.
- Bệnh nhân chạy TNT phải tuân thủ chế độ ăn kiêng phù hợp. Cần phải hạn chế nước, muối, kali và phospho. Lượng protein ăn vào nên điều chỉnh theo khuyến cáo của bác sĩ hoặc chuyên gia dinh dưỡng cho bệnh thận. Lý tưởng là giữ được số cân tăng giữa các lần chạy thận chỉ trong khoảng 2 đến 3 kg.
- Suy dinh dưỡng rất phổ biến ở bệnh nhân chạy TNT và dẫn đến dự hậu xấu. Cần gửi khám chuyên gia dinh dưỡng và cần sự giám sát của bác sĩ điều trị để duy trì đủ năng lượng và protein đưa vào để đảm bảo đủ dinh dưỡng.
- Bệnh nhân chạy TNT chu kỳ có thể cần được bổ sung các vitamin tan trong nước như vitamin B và C. Nên hạn chế sử dụng các loại vitamin tổng hợp bán tự do vì có thể không chứa hoặc không chứa đủ lượng các vitamin cần thiết, thậm chí lại chứa các vitamin có thể gây hại cho bệnh nhân bị bệnh thận mạn như vitamin A, E và K.

Bệnh nhân chạy thận nhân tạo cần phải hạn chế dịch và muối để kiểm soát mức độ tăng cân giữa hai lần lọc máu.

- Canxi và vitamin D có thể được bổ sung, tùy thuộc vào nồng độ canxi, phospho và hormone tuyến cận giáp trong máu.
- Thay đổi lối sống là bắt buộc. Các biện pháp thông thường bao gồm bỏ hút thuốc, duy trì cân nặng lý tưởng, tập luyện đều đặn và hạn chế uống rượu.

Khi nào một bệnh nhân đang lọc máu cần đến khám bác sĩ hoặc điều dưỡng lọc máu?

Bệnh nhân đang lọc máu cần đến khám bác sĩ hoặc điều dưỡng lọc máu ngay lập tức khi thấy:

- Chảy máu tại vị trí thông ĐTM hoặc vị trí đặt catheter.
- Mất cảm giác rung hay tiếng thổi ở thông ĐTM.
- Tăng cân không rõ lý do, phù nhiều hoặc khó thở.
- Đau ngực, nhịp tim rất chậm hoặc rất nhanh.
- Xuất hiện cơn tăng huyết áp nặng hoặc huyết áp tụt.
- Lẫn lộn, ngủ gà, mất ý thức hoặc co giật.
- Sốt, rét run, nôn nhiều, nôn máu hoặc mệt nhiều.

Lọc màng bụng

Lọc màng bụng (LMB) là một phương thức lọc máu khác cho những bệnh nhân suy thận. Phương pháp này được chấp thuận rộng rãi và có hiệu quả. Đây là phương pháp lọc máu thực hiện tại nhà phổ biến nhất.

Lọc màng bụng là gì?

- Màng bụng là một màng mỏng lót mặt trong ổ bụng.
- Màng bụng là một màng bán thấm tự nhiên cho phép các chất thải và độc tố trong máu đi qua.

LMB liên tục ngoại trú là hình thức lọc máu mà bệnh nhân có thể thực hiện tại nhà với dung dịch đặc biệt

- Lọc màng bụng là quá trình làm sạch máu thông qua màng bụng.

Có các hình thức lọc màng bụng nào?

Các hình thức lọc màng bụng:

1. Lọc màng bụng ngắt quãng
2. Lọc màng bụng liên tục ngoại trú
3. Lọc màng bụng chu kỳ bằng máy

1. Lọc màng bụng ngắt quãng

Lọc màng bụng ngắt quãng là một lựa chọn có giá trị và hiệu quả để lọc máu ngắn hạn cho những bệnh nhân nằm viện bị suy thận cấp, cho trẻ em, trong tình huống cấp cứu hoặc là phương pháp điều trị BTGĐC khởi đầu. Để thực hiện LMB ngắt quãng, người ta luôn một catheter đặc biệt có nhiều lỗ vào trong ổ bụng bệnh nhân, qua đó dịch lọc được đưa vào trong ổ bụng hay khoang phúc mạc. Dịch lọc hấp phụ các chất thải và dịch thừa từ máu bệnh nhân. Sau một khoảng thời gian, dịch lọc này được xả ra ngoài và quá trình này được lặp lại vài lần mỗi ngày.

- Lọc màng bụng ngắt quãng được tiến hành trong vòng 24-36 giờ và có khoảng 30 đến 40 lít dịch lọc được sử dụng trong quá trình điều trị.
- Các đợt LMB ngắt quãng được lặp lại sau khoảng nghỉ ngắn 1-3 ngày, tùy thuộc vào nhu cầu của bệnh nhân

2. Lọc màng bụng liên tục ngoại trú

Lọc màng bụng liên tục ngoại trú là gì?

Lọc màng bụng liên tục ngoại trú nghĩa là:

Liên tục: Không bị gián đoạn (thực hiện không ngừng suốt 24 giờ một ngày, 7 ngày một tuần).

LMB liên tục ngoại trú phải được thực hiện cẩn thận hàng ngày vào thời điểm cố định không được nghỉ ngày nào.

Ngoại trú: Bệnh nhân có thể đi lại tự do và thực hiện các hoạt động thường ngày.

Màng bụng: Màng bụng hoạt động như một phin lọc.

Lọc máu: Phương pháp làm sạch máu.

Lọc màng bụng liên tục ngoại trú là hình thức lọc máu mà người ta có thể thực hiện ở nhà mà không cần sử dụng máy móc. Vì mang lại sự thuận tiện và độc lập, đây là một phương thức lọc máu phổ biến ở nhiều nước.

Quy trình lọc màng bụng liên tục ngoại trú:

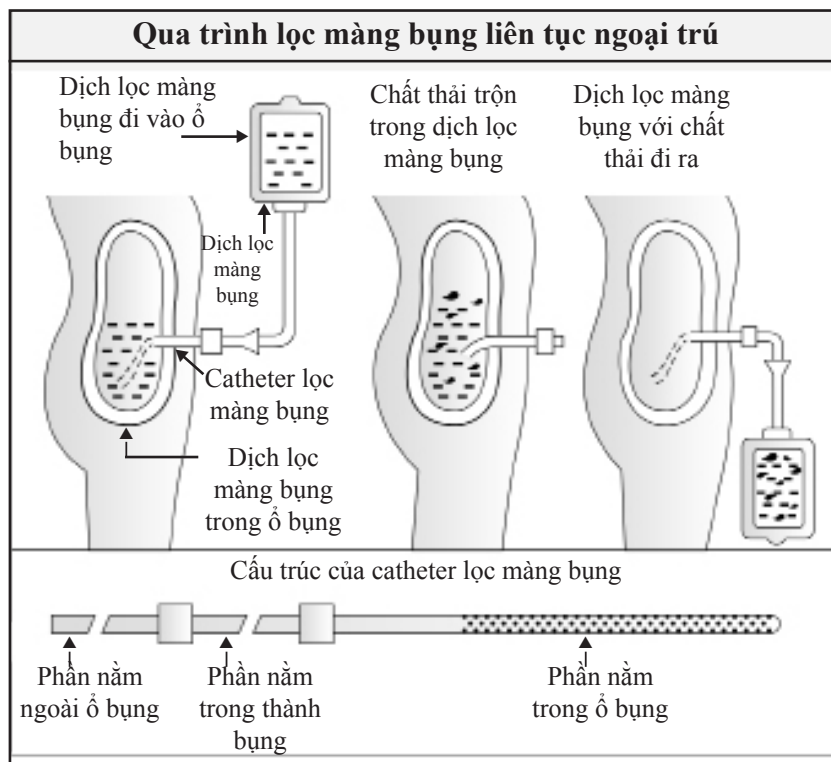
Catheter LMB liên tục ngoại trú: Đường vào dài hạn để LMB là một ống cao su silicon mềm, mỏng với nhiều lỗ bên (catheter LMB). Ống được đặt vào ổ bụng bệnh nhân nhờ phẫu thuật, với vị trí vào ở vùng da dưới rốn khoảng hơn 2,5cm hoặc cạnh rốn. Catheter LMB được đặt trước khi tiến hành LMB khoảng 10 đến 14 ngày. Catheter LMB là “đường sống” của các bệnh nhân LMB liên tục ngoại trú, giống như thông ĐTM ở bệnh nhân chạy TNT chu kỳ.

Kỹ thuật lọc màng bụng liên tục ngoại trú:

Trong LMB liên tục ngoại trú, người ta đưa dịch lọc vào trong ổ bụng và ngâm trong một khoảng thời gian, sau đó dịch được xả ra ngoài. Quá trình vào dịch, ngâm dịch rồi xả dịch ra được gọi là một lần thay dịch.

Vào dịch: Dịch lọc màng bụng từ túi dịch lọc vô khuẩn được truyền vào ổ bụng theo trọng lực, qua các ống nối vô khuẩn với catheter LMB. Thông thường, khoảng 2 lít dịch lọc được đưa vào. Túi đựng dịch LMB rỗng được cuộn vào và cất dưới áo cho tới lần thay dịch tiếp theo.

Lọc màng bụng chu kỳ bằng máy được thực hiện tại nhà với một máy tạo chu kỳ tự động.



Ngâm dịch: Khoảng thời gian dịch LMB lưu lại trong ổ bụng được gọi là thời gian ngâm dịch. Khoảng thời gian này là 4 đến 6 giờ cho mỗi lần thay dịch vào ban ngày và 6 đến 8 giờ vào ban đêm. Quá trình làm sạch máu xảy ra trong thời gian ngâm dịch. Màng bụng hoạt động như một phin lọc cho phép các chất thải, chất độc và dịch thừa đi từ máu vào trong dịch LMB. Bệnh nhân có thể đi lại tự do trong thời gian này.

Xả dịch: Khi hết thời gian ngâm dịch, dịch LMB được xả vào túi rỗng (đã được cuộn lại và cất dưới áo của bệnh nhân trước đó). Túi chứa dịch xả được cân lên và bỏ đi; bệnh nhân ghi lại khối lượng dịch xả. Dịch xả phải trong. Thời gian xả dịch và thay dịch mới mất khoảng 30 đến 40 phút. Có thể thay dịch từ 3 đến 5 lần vào ban ngày và một lần vào ban đêm. Dịch thay vào buổi tối

được ngâm trong ổ bụng qua đêm và được xả ra vào sáng hôm sau. Cần phải tuân thủ nghiêm ngặt quy tắc vô khuẩn khi thực hiện kỹ thuật LMB liên tục ngoại trú.

3. Lọc màng bụng chu kỳ bằng máy:

Lọc màng bụng tự động hay LMB chu kỳ bằng máy là một hình thức LMB tại nhà với việc sử dụng một máy tạo chu kì tự động (theo chương trình lập sẵn). Máy sẽ tự động vào dịch và xả dịch LMB ra khỏi ổ bụng. Mỗi chu kỳ thường kéo dài khoảng 1-2 giờ và dịch được thay 4 đến 5 lần cho mỗi lần điều trị. Một lần điều trị kéo dài khoảng 8 đến 10 giờ, thường vào ban đêm, khi bệnh nhân ngủ. Sáng hôm sau, máy được tháo ra và thường để lại 2 đến 3 lít dịch LMB trong ổ bụng. Lượng dịch này sẽ được xả ra vào buổi tối trước khi bắt đầu tiến hành lần điều trị tiếp theo. LMB tự động rất ưu điểm vì cho phép bệnh nhân thực hiện các hoạt động thường ngày vào ban ngày. Ngoài ra, vì túi LMB được kết nối vào và tháo ra khỏi catheter một lần duy nhất mỗi ngày, phương pháp điều trị này thoải mái và ít có nguy cơ viêm phúc mạc hơn. Tuy nhiên, ở một số nước LMB tự động có thể có chi phí cao, và đây có thể là một quy trình khá phức tạp với một số bệnh nhân.

Dịch LMB được sử dụng trong LMB liên tục ngoại trú là gì?

Dịch LMB (dịch lọc) là dung dịch vô khuẩn chứa chất khoáng và glucose

(dextrose). Glucose trong dịch lọc cho phép lấy dịch thừa khỏi cơ thể. Tùy theo nồng độ glucose, có ba loại dịch lọc trên thị trường ở hầu hết các khu vực trên thế giới (1.5%, 2.5% và 4.5%). Nồng độ glucose được lựa chọn cho từng bệnh nhân phụ thuộc vào

Những biện pháp phòng ngừa nhiễm trùng có vai trò quan trọng bậc nhất với các bệnh nhân LMB liên tục ngoại trú.

lượng dịch cần được lấy ra khỏi cơ thể. Các loại dịch LMB mới hiện có ở một số nước chứa icodextrin thay cho glucose. Dịch lọc chứa icodextrin đào thải dịch thừa chậm hơn và được khuyến cáo dùng cho bệnh nhân thừa cân hoặc đái tháo đường.

Túi đựng dịch LMB liên tục ngoại trú hiện có trên thị trường với nhiều dung tích khác nhau từ 1000 đến 2500 ml .

Các vấn đề thường gặp khi LMB liên tục ngoại trú là gì?

Biến chứng chính của LMB liên tục ngoại trú là nhiễm trùng. Nhiễm trùng thường gặp nhất là viêm phúc mạc, tức một tình trạng nhiễm trùng màng bụng. Đau bụng, sốt, rét run và dịch xả đục là những biểu hiện thường gặp của viêm phúc mạc. Để tránh bị viêm phúc mạc, quy trình LMB liên tục ngoại trú phải được thực hiện theo đúng những quy tắc vô khuẩn nghiêm ngặt và bệnh nhân cần phòng ngừa táo bón. Điều trị viêm phúc mạc bao gồm các loại kháng sinh phổ rộng, cấy dịch xả (giúp lựa chọn kháng sinh thích hợp) và đối với một số bệnh nhân có thể phải rút catheter LMB. Nhiễm khuẩn tại vị trí chân catheter LMB là một loại nhiễm trùng có thể gặp khác.

Những biện pháp phòng ngừa nhiễm trùng có vai trò quan trọng bậc nhất với các bệnh nhân LMB liên tục ngoại trú.

Các vấn đề khác có thể xuất hiện ở bệnh nhân LMB liên tục ngoại trú là chướng bụng, yếu cơ thành bụng gây thoát vị, thừa dịch, phù bìu, táo bón, đau lưng, dịch xả ra kém, rò dịch và tăng cân.

Ưu điểm của LMB liên tục ngoại trú

- Các hạn chế trong khẩu phần ăn và nước uống ít chặt chẽ hơn so với chạy TNT.

Những ưu điểm chính của LMB liên tục ngoại trú là tự do về địa điểm, tiện lợi về thời gian và chế độ ăn ít hạn chế hơn.

- Bệnh nhân cảm thấy tự do hơn vì có thể thực hiện LMB tại nhà, tại nơi làm việc hay khi đi du lịch. Bệnh nhân có thể tự mình thực hiện LMB liên tục ngoại trú mà không cần máy, điều dưỡng, kỹ thuật viên chạy thận nhân tạo hay người nhà hỗ trợ. Vẫn thực hiện được các hoạt động khác trong khi đang lọc máu.
- Tránh được việc phải đến bệnh viện hay trung tâm lọc máu theo lịch cố định, không mất thời gian đi lại và không bị chọc kim như chạy thận nhân tạo.
- Tăng huyết áp và thiếu máu có thể được kiểm soát tốt hơn.
- Lọc máu diễn ra êm dịu và máu liên tục được lọc sạch, các chỉ số không bị biến thiên nhiều và không gây khó chịu.

Nhược điểm của LMB liên tục ngoại trú

- Thường bị nhiễm trùng màng bụng (viêm phúc mạc) và chân catheter.
- Phương pháp này có thể gây căng thẳng. Bệnh nhân phải thực hiện đều đặn việc điều trị hàng ngày, không được bỏ ngày nào, tuân thủ kỹ lưỡng các hướng dẫn và đảm bảo vệ sinh nghiêm ngặt.
- Một số bệnh nhân cảm thấy khó chịu và có những thay đổi về ngoại hình do đoạn catheter nằm bên ngoài cơ thể và dịch chứa trong ổ bụng.
- Tăng cân, tăng đường và tăng triglyceride máu có thể xảy ra do hấp thu đường (glucose) từ dịch LMB.

Bệnh nhân LMB liên tục ngoại trú phải ăn tăng protein để tránh suy dinh dưỡng và giảm nguy cơ nhiễm trùng.

- Các túi chứa dịch LMB có thể gây bất tiện khi mang xách đi và cất giữ ở nhà.

Bệnh nhân LMB liên tục ngoại trú nên thay đổi chế độ ăn như thế nào?

- Bệnh nhân LMB liên tục ngoại trú cần được dinh dưỡng đầy đủ và có chế độ ăn hơi khác so với chế độ ăn của bệnh nhân chạy thận nhân tạo.
- Bác sĩ hoặc chuyên gia dinh dưỡng có thể khuyên bệnh nhân ăn tăng protein lên để phòng ngừa thiếu hụt protein do liên tục bị mất protein trong quá trình lọc màng bụng.
- Cần ăn đủ năng lượng để phòng ngừa suy dinh dưỡng trong khi vẫn phải kiểm soát việc tăng cân quá mức. Dịch LMB có chứa glucose nên liên tục bổ sung thêm một lượng carbohydrate dư cho bệnh nhân LMB liên tục ngoại trú.
- Mặc dù vẫn phải hạn chế muối và nước nhưng không cần quá chặt chẽ như với bệnh nhân chạy thận nhân tạo.
- Hạn chế kali và phosphat trong khẩu phần ăn.
- Tăng lượng chất xơ trong khẩu phần ăn để tránh táo bón.

Khi nào bệnh nhân LMB liên tục ngoại trú cần liên lạc với bác sĩ hoặc điều dưỡng lọc máu?

Bệnh nhân đang LMB liên tục ngoại trú cần liên lạc ngay lập tức với bác sĩ hoặc điều dưỡng lọc máu khi thấy xuất hiện bất cứ hiện tượng nào dưới đây:

- Đau bụng, sốt hoặc rét run.
- Dịch xả ra bị vẩn đục hoặc dịch máu.
- Đau, chảy mủ, đỏ, sưng hoặc nóng xung quanh chân catheter.
- Khó vào dịch hoặc khó xả dịch ra.

- Táo bón
- Tăng cân không dự kiến, phù nhiều, khó thở hoặc xuất hiện tăng huyết áp nặng (gợi ý tình trạng thừa dịch).
- Tụt huyết áp, sụt cân, chuột rút và chóng mặt (gợi ý tình trạng thiếu dịch).

Chương 14

Ghép thận

Ghép thận là kết quả của sự tiến bộ to lớn trong khoa học y học. Ghép thận là phương pháp điều trị được ưa chọn cho bệnh thận giai đoạn cuối. Ghép thận thành công có thể mang lại chất lượng cuộc sống tốt hơn và tuổi thọ dài hơn so với lọc máu. Đời sống sau khi ghép thận thành công hầu như bình thường. Ghép thận được bàn luận trong bốn phần:

1. Thông tin trước ghép
2. Phẫu thuật ghép
3. Chăm sóc sau ghép
4. Ghép thận từ người hiến khi chết

Thông tin trước ghép

Ghép thận là gì?

Ghép thận là một can thiệp phẫu thuật trong đó một quả thận khỏe mạnh (từ người hiến còn sống hoặc người hiến khi chết) được đặt vào cơ thể của người bị bệnh thận giai đoạn cuối (người nhận).

Khi nào cần phải ghép thận?

Ghép thận cần thiết cho những bệnh nhân bị bệnh thận giai đoạn cuối đang phải lọc máu (chạy TNT hay LMB) hoặc những người có bệnh thận mạn tiến triển đến sát giai đoạn cuối nhưng chưa phải lọc máu (ghép thận đón đầu).

Khi nào không cần ghép thận nếu bị suy thận?

Một bệnh nhân bị tổn thương thận cấp không nên ghép thận. Ghép thận cũng không được thực hiện cho những người chỉ bị

Phát hiện ra việc ghép thận đã mang lại may mắn cho bệnh nhân suy thận mạn tính.

suy một quả thận và quả thận kia vẫn còn chức năng. Chỉ tiến hành ghép khi suy thận không thể hồi phục được.

Tại sao cần ghép thận ở bệnh thận giai đoạn cuối?

Lọc máu thay thế một phần chức năng lọc các chất thải của thận. Các chức năng khác của thận không được hoàn thành, trong khi đó một số chức năng này được thực hiện tốt hơn nhờ ghép thận. Do đó, ghép thận, khi có người hiến phù hợp và không có chống chỉ định, là lựa chọn điều trị tốt nhất giúp phục hồi hoàn toàn chức năng thận ở bệnh nhân suy thận giai đoạn cuối. Do ghép thận cứu sống và cho phép người bệnh được hưởng một cuộc sống gần như bình thường, nó được xem như là “Món quà cuộc sống”.

Những ưu điểm của ghép thận là gì?

Lợi ích chính của ghép thận thành công là:

- Mức độ thay thế chức năng thận tốt hơn và chất lượng cuộc sống tốt hơn: Bệnh nhân có thể có cuộc sống tích cực và gần như bình thường với nhiều năng lượng hơn, thể lực ổn định và khả năng lao động tốt hơn.
- Thoát khỏi việc lọc máu: Bệnh nhân tránh được những biến chứng, chi phí điều trị, mất thời gian và bất tiện của việc điều trị lọc máu.
- Kỳ vọng sống lâu hơn: Bệnh nhân ghép thận có kỳ vọng sống lâu hơn những bệnh nhân phải lọc máu với nhiều nguy cơ.
- Chế độ ăn và nước uống ít phải hạn chế hơn
- Giá thành-Hiệu quả: Mặc dù chi phí ban đầu của ghép thận có thể cao, chi phí điều trị giảm dần ở năm thứ hai đến năm thứ ba sau ghép, và sau đó chi phí điều trị thường thấp hơn so với chi phí cho lọc máu chu kỳ.

Ghép thận thành công là lựa chọn điều trị tốt nhất cho bệnh thận mạn giai đoạn cuối vì nó mang lại cuộc sống gần như bình thường

- Đã có báo cáo về sự cải thiện đời sống tình dục và tăng khả năng làm bố ở nam giới và mang thai ở nữ giới.

Những nhược điểm của ghép thận là gì?

Ghép thận mang lại nhiều lợi ích nhưng cũng có những bất lợi. Đó là:

- Nguy cơ của đại phẫu. Ghép thận là một cuộc đại phẫu thuật với gây mê toàn thân, điều này tiềm ẩn nhiều nguy cơ cả trong và sau phẫu thuật.
- Nguy cơ thải ghép. Không thể đảm bảo 100% rằng cơ thể sẽ chấp nhận quả thận ghép. Nhưng nhờ có các thuốc ức chế miễn dịch mới và tốt hơn, thải ghép ít xảy ra hơn so với trước kia.
- Duy trì thuốc thường xuyên. Bệnh nhân ghép thận sẽ cần uống thuốc ức chế miễn dịch thường xuyên và kéo dài suốt thời gian thận ghép còn hoạt động. Ngừng, bỏ quên hoặc không uống đủ liều thuốc ức chế miễn dịch gây nguy cơ hỏng thận ghép do thải ghép.
- Nguy cơ liên quan đến các thuốc ức chế miễn dịch. Thuốc ức chế đáp ứng miễn dịch và chống thải ghép có thể dẫn đến nhiễm trùng nặng. Chăm sóc tránh nhiễm trùng và sàng lọc để phát hiện một số loại ung thư là một phần trong quá trình chăm sóc sau ghép. Có những tác dụng không mong muốn của thuốc như gây tăng huyết áp, tăng cholesterol máu và tăng đường máu.
- Căng thẳng. Sự chờ đợi để có thận hiến trước ghép, không chắc chắn ghép thận thành công (thận ghép có thể hỏng) và sợ bị mất chức năng của thận mới ghép sau ghép là rất căng thẳng.
- Chi phí ban đầu cao

Ghép thận không được thực hiện cho bệnh nhân bệnh thận mạn bị AIDS, ung thư và các bệnh lý nghiêm trọng khác.

Chống chỉ định của ghép thận là gì?

Ghép thận không được khuyến cáo nếu bệnh nhân đang bị:

- Nhiễm trùng thể hoạt động mức độ nặng
- Bệnh ác tính tiến triển hoặc không được điều trị
- Rối loạn tâm lý nặng hoặc chậm phát triển trí tuệ
- Bệnh động mạch vành không ổn định
- Suy tim xung huyết kháng trị
- Kháng thể chống lại thận người hiến
- Những bệnh lý nội khoa nặng khác

Giới hạn tuổi cho người nhận thận là bao nhiêu?

Mặc dù không có tiêu chuẩn cố định cho độ tuổi của người nhận thận ghép, thông thường ghép thận được chỉ định cho những bệnh nhân từ 5 đến 65 tuổi.

Có thể ghép thận từ những nguồn thận nào?

Có ba nguồn thận để ghép:

- Người hiến đang sống cùng huyết thống: người thân ruột thịt của người nhận có quan hệ huyết thống đến đời thứ 4.
- Người hiến đang sống không cùng huyết thống: như bạn bè, vợ chồng hoặc người thân.
- Người hiến khi chết: từ những bệnh nhân chết não hoặc vừa ngừng tim.

Ai là người hiến thận lí tưởng?

Người sinh đôi cùng trứng là người hiến thận lí tưởng với cơ hội tồn tại tốt nhất sau ghép.

Ai có thể hiến thận?

Một người khỏe mạnh với hai quả thận có thể hiến tặng một quả

Thận được nhận từ các thành viên trong gia đình cho kết quả ghép thận thành công cao nhất.

thận khi có nhóm máu, týp mô và phản ứng độ chéo mô hòa hợp với người nhận. Nhìn chung, người hiến cần ở độ tuổi từ 18 đến 65 tuổi.

Nhóm máu xác định việc lựa chọn người hiến thận như thế nào?

Hòa hợp nhóm máu rất quan trọng đối với ghép thận. Người nhận và người hiến phải cùng nhóm máu hoặc có các nhóm máu hòa hợp theo nguyên tắc truyền máu. Cũng tương tự như trong truyền máu, người hiến có nhóm máu O được coi là người hiến “phổ cập”. (xem bảng dưới đây)

Nhóm máu người nhận	Nhóm máu người hiến
O	O
A	A hay O
B	B hay O
AB	AB, A, B hay O

Ai không thể hiến thận được?

Người hiến thận khi còn sống phải được đánh giá kỹ càng tình trạng sức khỏe về thể chất và tinh thần để đảm bảo được an toàn khi hiến thận. Một người không thể hiến thận được nếu người đó bị đái tháo đường, ung thư, HIV, bệnh thận, tăng huyết áp hoặc bất kỳ bệnh lý nặng nào khác về thể chất và tinh thần.

Những nguy cơ tiềm ẩn đối với người hiến thận khi còn sống là gì?

Một người hiến tiềm năng được đánh giá rất cẩn thận để đảm bảo rằng việc hiến thận là an toàn. Với một quả thận đơn độc còn lại, hầu hết người hiến có thể sống một cuộc sống khỏe mạnh bình

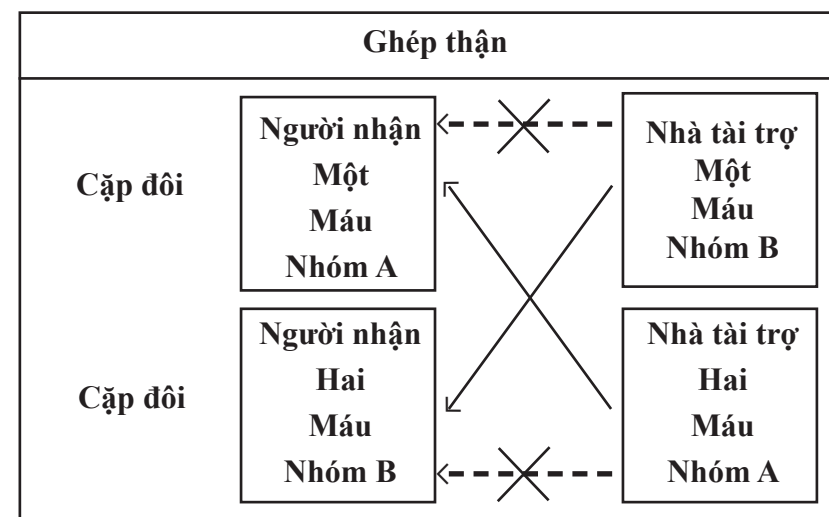
Hiến thận là an toàn và cứu sống bệnh nhân mắc bệnh thận mạn.

thường. Sau khi hiến thận đời sống tình dục nói chung không bị ảnh hưởng. Phụ nữ vẫn có thể có con và nam giới có thể làm bố. Những nguy cơ tiềm ẩn của phẫu thuật lấy thận cũng giống như trong bất kì cuộc đại phẫu nào khác. Nguy cơ mắc bệnh thận ở những người hiến thận nói chung không cao hơn đáng kể khi họ chỉ còn một thận.

Hiến thận đôi cặp là gì?

Ghép thận từ người hiến khi còn sống có một số ưu điểm hơn so với việc ghép thận từ người hiến khi chết hoặc lọc máu. Nhiều bệnh nhân bị bệnh thận giai đoạn cuối có người có thể hiến khỏe mạnh và sẵn sàng hiến thận, nhưng gặp khó khăn là nhóm máu không phù hợp hoặc phản ứng độ chéo không hòa hợp.

Hiến thận đôi cặp (còn được gọi là “đổi thận từ người hiến khi sống”, “trao đổi người hiến”, hoặc “trao đổi thận”) là chiến lược cho phép trao đổi thận từ người hiến khi sống giữa hai cặp người hiến/người nhận không hòa hợp để tạo ra hai cặp hòa hợp. Điều này có thể thực hiện được nếu người hiến thứ hai hòa hợp với



người nhận thứ nhất, và người hiến thứ nhất hòa hợp với người nhận thứ hai (như trên). Bằng việc trao đổi thận hiến giữa hai cặp không hòa hợp, hai ca ghép hòa hợp có thể được thực hiện.

Ghép thận đón đầu là gì?

Ghép thận thường được thực hiện sau khi bệnh nhân đã lọc máu được một thời gian. Ghép thận cũng có thể được tiến hành trước khi bắt đầu lọc máu chu kỳ khi chức năng thận còn dưới 20 ml/phút.

Trường hợp này được gọi là ghép thận đón đầu.

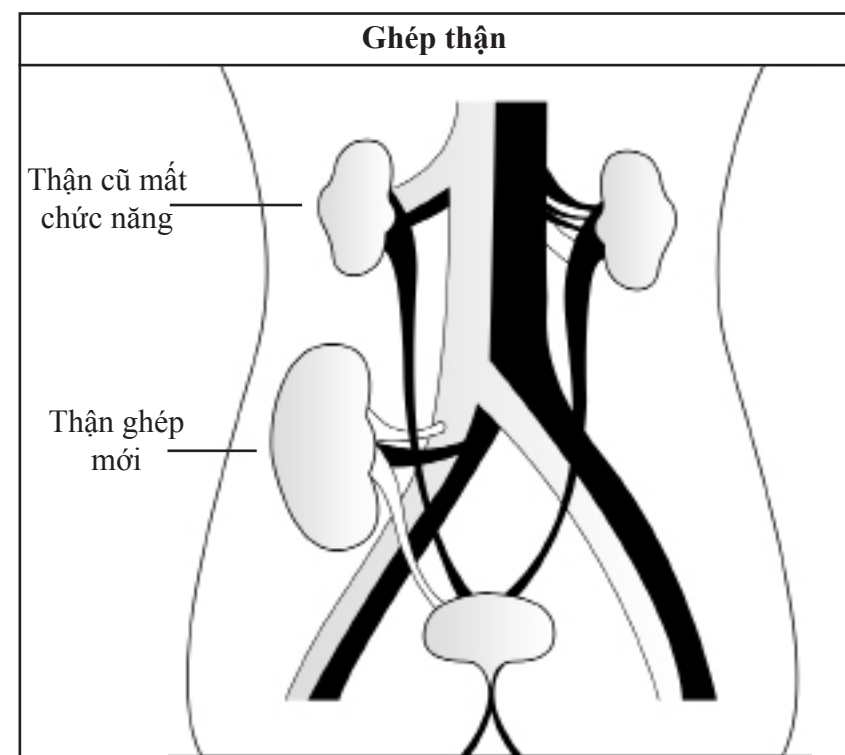
Ghép thận đón đầu được xem là lựa chọn tốt nhất của điều trị thay thế thận cho những bệnh nhân mắc bệnh thận giai đoạn cuối có tình trạng sức khỏe phù hợp, vì nhờ đó mà bệnh nhân tránh được các nguy cơ, chi phí, và sự bất tiện của lọc máu, đồng thời ghép thận đón đầu còn mang lại kết quả ghép tốt hơn so với ghép thận sau khi đã bắt đầu lọc máu. Do những lợi ích của nó, ghép thận đón đầu rất được khuyến cáo cho bệnh nhân bệnh thận giai đoạn cuối, nếu có sẵn người hiến phù hợp.

Phẫu thuật ghép

Thận được ghép như thế nào?

- Trước phẫu thuật, việc đánh giá về sức khỏe, tinh thần và các vấn đề xã hội được tiến hành để đảm bảo sự phù hợp và an toàn của cả người nhận và người hiến (trong trường hợp ghép thận từ người hiến khi sống). Các xét nghiệm và thăm dò cũng giúp đánh giá sự hòa hợp về nhóm máu, HLA và mô.
- Ghép thận là công việc của một đội ngũ bác sĩ chuyên khoa

Khi ghép thận, thận được ghép vào vùng bụng dưới của người nhận mà không động chạm vào thận cũ.



thận, phẫu thuật viên ghép, chuyên gia mô bệnh học, bác sĩ gây mê và chuyên khoa hỗ trợ (bác sĩ tim mạch, bác sĩ nội tiết,...) và đội ngũ y tá điều dưỡng cũng như các điều phối viên ghép tạng.

- Sau khi nghe giải thích kỹ lưỡng về quy trình, thủ tục, nguy cơ và đọc kỹ biên bản chấp thuận, cả người nhận và người hiến (trong trường hợp hiến thận từ người hiến khi sống) ký giấy cam đoan.
- Trong phẫu thuật ghép thận từ người hiến khi còn sống, cả người nhận và người hiến được phẫu thuật đồng thời.
- Cuộc đại phẫu này kéo dài từ ba đến năm giờ và được thực hiện dưới gây mê toàn thân.

- Trong phẫu thuật ghép thận người hiến khi còn sống, người ta thường lấy thận trái của người hiến qua mổ mở hoặc mổ nội soi.
- Sau khi lấy thận, người ta rửa thận bằng một dung dịch lạnh đặc biệt và sau đó đặt thận vào hố chậu phải của người nhận.
- Trong hầu hết các trường hợp, người ta không cắt bỏ thận bệnh cũ của người nhận.
- Khi nguồn thận là từ người hiến khi còn sống, thận ghép thường bắt đầu hoạt động ngay lập tức. Tuy nhiên, khi nguồn thận là từ người hiến khi chết, thận ghép có thể cần một vài ngày hoặc vài tuần để bắt đầu hoạt động. Người nhận với quả thận ghép chậm có chức năng cần được lọc máu cho đến khi thận ghép có chức năng đầy đủ.
- Sau khi ghép, bác sĩ chuyên khoa thận giám sát việc theo dõi và dùng thuốc của người nhận. Người hiến thận khi còn sống cũng cần được đánh giá và theo dõi thường xuyên để kịp thời phát hiện bất kỳ vấn đề gì về sức khỏe nếu có.

Chăm sóc sau ghép

Những biến chứng có thể xảy ra sau ghép thận là gì?

Những biến chứng phổ biến có thể xảy ra sau ghép bao gồm thải ghép, nhiễm trùng, tác dụng phụ của thuốc và những biến chứng sau mổ. Những mối quan tâm chính khi chăm sóc sau ghép là:

- Thuốc điều trị chống đào thải thận ghép
- Các biện pháp phòng ngừa để giữ thận ghép khỏe mạnh và phòng ngừa nhiễm trùng.

Những biến chứng chính sau ghép là thải ghép, nhiễm trùng và tác dụng phụ của thuốc.

Thuốc điều trị chống đào thải thận ghép

Quản lý bệnh nhân sau phẫu thuật ghép thận khác với những phẫu thuật thường quy khác ra sao?

Trong hầu hết các trường hợp phẫu thuật thường quy, chỉ cần dùng thuốc điều trị và chăm sóc sau mổ khoảng 7-10 ngày. Nhưng sau ghép thận, bệnh nhân cần uống thuốc thường xuyên suốt đời và cần được chăm sóc rất kỹ càng.

Đào thải thận ghép là gì?

Hệ miễn dịch của cơ thể được thiết kế để nhận biết và phá hủy các protein và kháng nguyên lạ ví dụ các vi khuẩn, virus gây hại. Khi hệ miễn dịch của người nhận nhận ra thận ghép không phải là “của mình”, nó sẽ tấn công thận ghép và cố gắng phá hủy quả thận đó.

Sự tấn công thận ghép của hàng rào bảo vệ cơ thể tự nhiên gọi là thải ghép. Thải ghép xảy ra khi cơ thể của người nhận không chấp nhận quả thận ghép.

Khi nào xảy ra thải ghép và ảnh hưởng của nó là gì?

Thải ghép có thể xảy ra vào bất cứ thời gian nào sau ghép, phổ biến nhất là trong vòng 6 tháng đầu tiên. Mức độ của phản ứng thải ghép khác nhau ở các bệnh nhân khác nhau. Hầu hết các đợt thải ghép đều ở mức độ nhẹ và được kiểm soát khá dễ dàng bằng liệu pháp ức chế miễn dịch thích hợp. Tuy nhiên một số ít bệnh nhân bị thải ghép nặng và không đáp ứng với điều trị, dẫn đến phá hủy thận ghép sau đó.

Bệnh nhân phải uống các thuốc gì sau ghép để ngăn ngừa thải ghép?

- Do cơ thể có hệ thống miễn dịch, luôn có nguy cơ thải ghép sau ghép thận.

Sau ghép thận, sử dụng thuốc suốt đời là bắt buộc để phòng ngừa thải ghép.

- Nếu hệ miễn dịch của cơ thể bị ức chế, nguy cơ thải ghép sẽ giảm. Tuy nhiên, bệnh nhân lại trở nên dễ bị nhiễm trùng gây nguy hiểm tính mạng.
- Các loại thuốc đặc biệt được dùng cho bệnh nhân sau ghép thận để làm thay đổi một cách chọn lọc hệ miễn dịch và phòng ngừa thải ghép, nhưng chỉ làm ảnh hưởng tối thiểu tới khả năng chống lại nhiễm trùng của bệnh nhân. Những loại thuốc đặc biệt này được gọi là thuốc ức chế miễn dịch.

Hiện nay, các thuốc ức chế miễn dịch được sử dụng rãi nhất là tacrolimus/cyclosporine, mycophenolate mofetil (MMF), sirolimus/everolimus và prednisolone.

Sau ghép thận bệnh nhân cần duy trì thuốc ức chế miễn dịch trong bao lâu?

Các thuốc ức chế miễn dịch phải được uống suốt đời, cho đến khi mà thận ghép vẫn còn hoạt động. Giai đoạn ngay sau khi ghép, một số loại thuốc được dùng nhưng số lượng và liều lượng của chúng sẽ được giảm dần theo thời gian.

Bệnh nhân có cần dùng thêm thuốc gì khác sau khi ghép thận không?

Có. Sau khi ghép thận, ngoài các thuốc ức chế miễn dịch, các thuốc hạ áp, canxi, các thuốc điều trị và ngăn ngừa nhiễm trùng, thuốc chống loét dạ dày có thể được chỉ định.

Các tác dụng phụ phổ biến của thuốc ức chế miễn dịch là gì?

Các tác dụng phụ phổ biến của thuốc ức chế miễn dịch được tóm tắt trong bảng sau.

Nếu thận ghép bị suy, bắt đầu lọc máu và ghép thận lần hai là hai lựa chọn điều trị.

Thuốc	Tác dụng phụ thường gặp
Prednisolone	Tăng cân, tăng huyết áp, kích thích đường tiêu hóa, tăng cảm giác ngon miệng, tăng nguy cơ đái tháo đường, loãng xương, đục thủy tinh thể
Cyclosporine	Tăng huyết áp, run tay nhẹ, rụng lông tóc, phì đại lợi, tăng nguy cơ đái tháo đường, tổn thương thận
Azathioprine	Ức chế tủy xương, tăng nguy cơ nhiễm trùng
MMF	Đau bụng, buồn nôn, nôn và tiêu chảy
Tacrolimus	Tăng huyết áp, đái tháo đường, run tay, đau đầu, tổn thương thận
Sirolimus/everolimus	Tăng huyết áp, giảm số lượng tế bào máu, tiêu chảy, trướng cá, đau khớp, tăng cholesterol, triglyceride

Điều gì sẽ xảy ra nếu thận ghép bị suy?

Khi thận ghép bị suy, bệnh nhân có thể chọn hoặc ghép lại lần hai hoặc lọc máu.

Những thận trọng sau khi ghép thận

Ghép thận thành công mang lại một cuộc sống mới, bình thường, khỏe mạnh và độc lập. Tuy nhiên, người nhận phải có một lối sống kỷ luật và tuân theo những biện pháp phòng ngừa để bảo vệ thận ghép và ngăn ngừa nhiễm trùng. Bệnh nhân phải tuân thủ và uống thuốc theo đơn thường xuyên và không ngắt quãng.

Hướng dẫn chung để duy trì thận ghép khỏe mạnh

- Không bao giờ ngừng uống thuốc hay thay đổi liều thuốc. Hãy nhớ rằng việc uống thuốc không đều, thay đổi hoặc không liên tục là một số lý do phổ biến gây suy thận ghép.

- Luôn giữ danh sách các thuốc và duy trì một số lượng dự phòng đầy đủ. Không uống bất kỳ loại thuốc được bán tự do hoặc thảo dược nào.
- Theo dõi huyết áp, thể tích nước tiểu, cân nặng và đường máu hằng ngày (nếu được bác sĩ khuyến cáo)
- Bắt buộc phải khám bác sĩ và làm xét nghiệm theo yêu cầu định kỳ.
- Chỉ làm xét nghiệm ở những cơ sở có uy tín. Nếu thấy kết quả xét nghiệm không hợp lý, đừng đến xét nghiệm lại ở cơ sở khác mà hãy đến khám bác sĩ ngay.
- Trong trường hợp cấp cứu, nếu phải khám một bác sĩ không biết rõ về bệnh của bạn, cần thông báo cho bác sĩ ấy biết rằng bạn là người được ghép thận và cho biết các thuốc bạn đang dùng.
- Bạn ít bị hạn chế ăn uống hơn sau ghép. Cần ăn điều độ. Người bệnh cần có một chế độ ăn cân bằng với đầy đủ năng lượng và protein như được khuyến cáo. Nên ăn các thức ăn chứa ít muối, ít đường và ít chất béo, có nhiều chất xơ để tránh tăng cân.
- Cần uống đủ nước để tránh thiếu nước. Bệnh nhân có thể cần uống trên ba lít nước mỗi ngày.
- Tập thể dục thường xuyên và kiểm soát cân nặng. Tránh các hoạt động thể lực nặng, quá sức và các môn thể thao nặng như đá bóng, đá bóng.
- Có thể bắt đầu lại sinh hoạt tình dục an toàn sau ghép khoảng hai tháng, sau khi tham khảo ý kiến của bác sĩ.
- Tránh hút thuốc và sử dụng các đồ uống có cồn.
- Tránh những nơi đông người như rạp chiếu phim, trung tâm

Chìa khóa cho thành công ở giai đoạn sau ghép là sự điều độ, các biện pháp phòng ngừa và sự cẩn trọng.

mua sắm, phương tiện giao thông công cộng và những người có dấu hiệu bị nhiễm trùng.

- Luôn đeo khẩu trang khi ở nơi công cộng và những khu vực có nguy cơ cao như công trường, môi trường nhiều bụi bẩn, các khu vực khai quật, hang động, các cơ sở chăm sóc động vật, các trang trại, vườn hoa, v.v...
- Luôn rửa tay với xà phòng và nước trước khi ăn, trước khi chuẩn bị và uống thuốc và sau khi đi vệ sinh.
- Uống nước lọc đã đun sôi.
- Ăn đồ ăn tươi sạch được nấu chín tại nhà đựng trong các đồ dùng sạch. Tránh ăn các thức ăn nấu ở bên ngoài, các đồ ăn sống, chưa được nấu chín kỹ. Tránh ăn các trái cây và rau sống trong 3 tháng đầu tiên sau ghép.
- Duy trì vệ sinh nhà cửa phù hợp.
- Chăm sóc răng miệng tốt bằng việc đánh răng ít nhất hai lần mỗi ngày.
- Không bỏ qua bất kỳ vết cắt, trầy xước hoặc vết cào nào. Làm sạch ngay chúng với xà phòng và nước, băng lại bằng băng sạch.

Hỏi ý kiến hoặc gọi cho bác sĩ hoặc phòng khám ghép trong trường hợp:

- Sốt trên 37,8°C và có các triệu chứng giống cúm như rét run, đau người, đau đầu dai dẳng.
- Đau hoặc đỏ phía trên hoặc quanh vùng thận ghép.
- Giảm lượng nước tiểu đáng kể, phù hoặc tăng cân nhanh (hơn 1 kg trong một ngày).

Hỏi ý kiến bác sĩ ngay và điều trị ngay bất kỳ vấn đề nào mới xuất hiện hay bất thường là điều bắt buộc để bảo vệ thận.

- Đái máu hoặc đái buốt.
- Ho, khó thở, nôn hoặc tiêu chảy.
- Xuất hiện bất kỳ triệu chứng nào mới hay bất thường.
- Liên hệ ngay với bác sĩ và điều trị ngay bất kỳ vấn đề mới xuất hiện hay bất thường nào là điều bắt buộc để bảo vệ thận.

Tại sao chỉ một số ít bệnh nhân suy thận được ghép thận?

Ghép thận là lựa chọn điều trị hiệu quả nhất và tốt nhất cho bệnh nhân bị bệnh thận giai đoạn cuối. Có một số lượng lớn bệnh nhân cần và mong ước được ghép thận. Có ba nguyên nhân cơ bản khiến ghép thận bị hạn chế.

- 1. Không có thận:** Chỉ một số ít bệnh nhân đủ may mắn có được người hiến thận hoặc khi còn sống (cùng huyết thống hoặc không cùng huyết thống) hoặc sau khi chết. Vấn đề cơ bản là số lượng người hiến thận khi sống rất hạn chế và danh sách chờ ghép thận từ nguồn hiến khi chết rất dài.
- 2. Chi phí:** Chi phí của phẫu thuật ghép và các thuốc dùng sau ghép suốt đời rất cao. Đây là rào cản chính cho một số lượng lớn bệnh nhân ở các nước đang phát triển.
- 3. Thiếu cơ sở vật chất:** Ở nhiều nước đang phát triển, cơ sở vật chất phục vụ ghép thận không có sẵn và không dễ tiếp cận.

Ghép thận từ người hiến khi chết

Ghép thận từ người hiến khi chết là gì?

Ghép thận từ người hiến khi chết là ghép một quả thận khỏe mạnh từ một người chết não hay ngừng tim cho một bệnh nhân bị bệnh thận mạn. Thận của người hiến khi chết lấy từ một người đã được tuyên bố là chết não hay mới ngừng tim, khi người hiến hay gia

Sự khan hiếm người hiến thận là rào cản chính trước đi những lợi ích do ghép thận mang lại cho các bệnh nhân.

đình họ trước đó đã thể hiện nguyện vọng hiến tặng cơ quan khi chết.

Tại sao cần phải ghép thận từ người hiến khi chết?

Do thiếu hụt người hiến khi sống, nhiều bệnh nhân bị bệnh thận mạn mặc dù mong muốn được ghép thận nhưng phải duy trì lọc máu chu kỳ. Hy vọng duy nhất của những bệnh nhân này là được nhận một quả thận từ người hiến khi chết. Hành động nhân đạo cao quý nhất là cứu mạng sống của người khác sau khi mình chết đi bằng cách hiến tặng. Ghép thận từ người hiến khi chết cũng giúp loại bỏ nạn buôn bán tạng bất hợp pháp và là hình thức hiến thận có đạo đức nhất.

“Chết não” là gì?

“Chết não” là tình trạng não ngừng hoạt động hoàn toàn và không hồi phục dẫn đến tử vong. Các bác sĩ đưa ra chẩn đoán “chết não” khi xem xét tình trạng của bệnh nhân nằm viện bị hôn mê mất ý thức phải thở máy hỗ trợ.

Tiêu chuẩn chẩn đoán chết não là:

1. Bệnh nhân phải ở trong tình trạng hôn mê và lý do hôn mê (ví dụ chấn thương sọ não, xuất huyết não,...) được khẳng định chắc chắn dựa vào bệnh sử, khám lâm sàng, xét nghiệm, và chẩn đoán hình ảnh hệ thần kinh. Cần lưu ý là có một số loại thuốc (ví dụ như thuốc an thần, thuốc chống co giật, giãn cơ, thuốc chống trầm cảm, thuốc ngủ, thuốc mê), một số bệnh lý chuyển hóa hoặc nội tiết có thể dẫn đến tình trạng bất tỉnh giống chết não. Những nguyên nhân như vậy cần được loại trừ trước khi xác nhận chẩn đoán chết não. Bác sĩ phải điều chỉnh

Trong tình trạng “chết não” tổn thương là không hồi phục và không còn cơ hội cải thiện với bất kỳ biện pháp điều trị nội khoa hoặc ngoại khoa nào.

- tình trạng tụt huyết áp, hạ thân nhiệt và thiếu oxy của cơ thể trước khi đánh giá chết não.
2. Bệnh nhân trong tình trạng hôn mê sâu kéo dài mặc dù đã được các chuyên gia điều trị đúng cách trong một thời gian đầy đủ để "loại trừ khả năng hồi phục".
 3. Bệnh nhân không tự thở được mà phải thở máy hỗ trợ.
 4. Hô hấp, huyết áp và tuần hoàn được duy trì nhờ máy thở và các thiết bị hỗ trợ sự sống khác.

Sự khác nhau giữa chết não và bất tỉnh là gì?

Một bệnh nhân bất tỉnh có thể cần hoặc không cần máy thở hỗ trợ và có nhiều khả năng hồi phục sau khi được điều trị đúng cách. Đối với bệnh nhân “chết não”, não bị tổn thương nghiêm trọng và không thể hồi phục, và không mong đợi hồi phục được mặc dù áp dụng bất kỳ biện pháp điều trị nội khoa hay ngoại khoa nào. Ở bệnh nhân “chết não”, ngay khi ngừng máy thở, hô hấp ngừng và tim ngừng đập. Điều quan trọng cần nhớ là bệnh nhân đã chết một cách hợp pháp và việc tháo máy thở không phải là nguyên nhân gây tử vong. Bệnh nhân “chết não” không thể duy trì thở máy vô thời hạn, vì tim của họ sẽ ngừng đập tương đối sớm.

Có thể hiến thận sau chết không?

Không. Tử vong sau khi ngừng tim và hô hấp là không hồi phục và là vĩnh viễn. Giống như hiến giác mạc, sau khi chết, không thể hiến thận được nữa. Khi tim ngừng hoạt động, máu sẽ ngừng cấp cho thận, gây tổn thương nặng và không hồi phục ở thận, làm mất khả năng sử dụng quả thận đó để ghép.

Trong “chết não”, hô hấp và tuần hoàn của cơ thể được duy trì một cách nhân tạo sau tử vong.

Những nguyên nhân phổ biến gây “chết não” là gì?

Những nguyên nhân phổ biến gây chết não là chấn thương sọ não (như ngã hoặc tai nạn giao thông), xuất huyết nội sọ, nhồi máu não và u não.

“Chết não” được chẩn đoán khi nào và như thế nào? Ai là người chẩn đoán “chết não”?

Khi một bệnh nhân hôn mê sâu đã duy trì thở máy và các thiết bị hỗ trợ sự sống khác trong một khoảng thời gian thỏa đáng mà không biểu hiện bất kỳ sự cải thiện nào trên lâm sàng và thăm khám thần kinh, khả năng “chết não” được xem xét. Chẩn đoán chết não được một đội ngũ bác sĩ là những người không liên quan đến ghép thận quyết định. Đội ngũ này bao gồm bác sĩ điều trị, bác sĩ thần kinh hoặc phẫu thuật thần kinh, những người này sẽ tuyên bố “chết não” sau khi thăm khám bệnh nhân một cách độc lập,.

Thông qua việc thăm khám lâm sàng tỉ mỉ, các xét nghiệm khác nhau, thăm dò điện não đồ đặc biệt và các thăm dò khác, tất cả các khả năng hồi phục tổn thương não được khảo sát kỹ càng. Khi khẳng định là không còn bất kỳ cơ hội hồi phục nào, các bác sĩ sẽ đưa ra tuyên bố “chết não”.

Những chống chỉ định hiến thận từ một bệnh nhân “chết não” là gì?

Không chấp nhận hiến thận từ một người hiến chết não khi có các tình trạng bệnh lý sau:

1. Bệnh nhân bị nhiễm trùng đang hoạt động
2. Bệnh nhân nhiễm HIV, virus viêm gan B, C đang hoạt động.

Một người hiến khi chết có thể cứu sống hai bệnh nhân bị bệnh thận mạn vì hiến cả hai quả thận.

3. Bệnh nhân bị tăng huyết áp kéo dài, đái tháo đường, bệnh thận hoặc có biểu hiện suy thận.

4. Bệnh nhân ung thư (trừ u não)

Người hiến khi chết có thể hiến được những cơ quan nào khác?

Người hiến khi chết có thể hiến cả hai quả thận và cứu sống hai bệnh nhân. Ngoài thận, các cơ quan khác có thể hiến được là mắt, tim, gan, da, tụy,...

Đội ngũ ghép thận từ người hiến khi chết bao gồm những ai?

Để thực hiện ghép thận từ người hiến khi chết cần có một đội ngũ làm việc hợp lí. Đội ngũ này bao gồm:

- Người thân của người hiến khi chết để ký chấp thuận hợp pháp.
- Bác sĩ điều trị cho người hiến.
- Điều phối viên ghép tạng từ người hiến khi chết, là người giải thích và giúp đỡ người thân của bệnh nhân hiến thận.
- Bác sĩ thần kinh - người chẩn đoán chết não.
- Bác sĩ chuyên khoa thận, tiết niệu, bác sĩ phẫu thuật ghép và đội ngũ ghép.

Ghép thận từ người hiến khi chết được thực hiện như thế nào?

Có những điểm rất quan trọng trong việc ghép thận từ người hiến khi chết.

- Cần chẩn đoán đúng tình trạng chết não.
- Cần xác định được thận hiến là đủ lành mạnh và người hiến không có bệnh hệ thống gây chống chỉ định hiến.

Sau khi ghép thận bệnh nhân có thể được hưởng một cuộc sống bình thường và tích cực.

- Cần có sự chấp thuận hiến của gia đình hay của người có quyền chấp thuận hợp pháp.
- Người hiến được thở máy và các thiết bị hỗ trợ sự sống khác hỗ trợ để duy trì hô hấp, nhịp tim và huyết áp đến khi cả hai thận được lấy ra khỏi cơ thể. Sau khi lấy ra thận được rửa bằng một chất lỏng và được bảo quản trong nước đá.
- Một người hiến khi chết có thể hiến cả hai thận, do vậy có hai người nhận được tặng món quà cuộc sống.
- Người nhận thích hợp được lựa chọn từ danh sách bệnh nhân chờ ghép tuân theo một quy trình dựa trên nhóm máu, sự hòa hợp HLA và hòa hợp mô qua phản ứng chéo.
- Thận lấy ra được ghép vào càng sớm thì kết quả thu được càng tốt. Lý tưởng là thận được ghép vào trong vòng 24 giờ sau khi lấy ra khỏi cơ thể. Vượt quá một khoảng thời gian nhất định, thận có thể không còn dùng được để ghép nữa.
- Quy trình phẫu thuật cho người nhận là giống nhau cả trong ghép thận từ người hiến khi sống hay khi chết.
- Suốt khoảng thời gian từ khi lấy thận đến khi ghép thận, thận hiến phải chịu tổn thương do thiếu oxy, thiếu máu cung cấp và phơi nhiễm lạnh do được bảo quản trong nước đá. Vì tổn thương này, thận có thể không hoạt động được ngay sau ghép và đôi khi bệnh nhân cần được lọc máu hỗ trợ trong một thời hạn ngắn để chờ cho thận hiến phục hồi và lấy lại chức năng.

Có phải trả tiền gì cho gia đình người hiến không?

Ở những quốc gia có hệ thống hiến tạng hợp pháp từ người hiến

**Hiến tạng là một hành động thiêng liêng.
Còn gì có thể thiêng liêng hơn việc cứu sống một con người?**

khi chết, người nhân không phải trả tiền cho gia đình người hiến. Tặng cho ai đó một cuộc sống mới là một món quà vô giá. Là người hiến tặng, người hiến, gia đình của người hiến không nên mong đợi được nhận bất kì một khoản tiền nào, và người nhận cũng không cần trả tiền cho ai. Niềm vui và sự hài lòng đối với hành động nhân đạo này là sự bù đắp đầy đủ cho người hiến hoặc gia đình của họ.

Chương 15

Bệnh thận đái tháo đường

Số người mắc đái tháo đường đang ngày càng tăng trên toàn thế giới, dẫn đến hậu quả làm gia tăng tỷ lệ mắc mới bệnh thận đái tháo đường - một trong những biến chứng tồi tệ nhất của đái tháo đường với tỷ lệ tử vong cao.

Bệnh thận đái tháo đường là gì?

Trong bệnh đái tháo đường lâu ngày, tăng đường máu kéo dài sẽ làm tổn thương các mạch máu nhỏ của thận. Ban đầu, tổn thương này làm mất protein qua nước tiểu, sau đó gây tăng huyết áp, phù và các triệu chứng tổn thương thận tiến triển. Cuối cùng, tổn thương tiến triển dẫn đến suy thận nặng. Bệnh thận do đái tháo đường gây ra được gọi là bệnh thận đái tháo đường.

Tại sao phải hiểu biết về bệnh thận đái tháo đường?

- Tỷ lệ mắc mới đái tháo đường đang tăng rất nhanh trên thế giới.
- Bệnh thận đái tháo đường là nguyên nhân số một gây bệnh thận mạn.
- Bệnh đái tháo đường chiếm 40-45 % số bệnh nhân mới được chẩn đoán mắc bệnh thận giai đoạn cuối.
- Điều trị bệnh thận giai đoạn cuối rất tốn kém và bệnh nhân ở các nước đang phát triển có thể không chi trả được.
- Chẩn đoán sớm và điều trị sớm có thể ngăn ngừa bệnh thận đái tháo đường. Trong đái tháo đường có kèm theo bệnh thận mạn tính, điều trị tỉ mỉ có thể trì hoãn đáng kể thời điểm cần lọc máu hay ghép thận.

Đái tháo đường là nguyên nhân phổ biến nhất gây bệnh thận mạn tính.

- Nguy cơ tử vong do bệnh tim mạch ở các bệnh nhân mắc bệnh thận đái tháo đường tăng.
- Do đó, chẩn đoán sớm bệnh thận đái tháo đường là cần thiết khi quản lý bệnh nhân đái tháo đường.

Có bao nhiêu bệnh nhân đái tháo đường mắc bệnh thận đái tháo đường?

Có 2 týp đái tháo đường chính, mỗi týp có nguy cơ mắc bệnh thận đái tháo đường khác nhau.

Đái tháo đường týp 1 (Đái tháo đường phụ thuộc insulin):

Đái tháo đường týp 1 thường xuất hiện ở người trẻ tuổi và cần insulin để kiểm soát bệnh.

Khoảng 30 – 35% bệnh nhân đái tháo đường týp 1 sẽ bị bệnh thận đái tháo đường.

Đái tháo đường týp 2 (Đái tháo đường không phụ thuộc insulin): Đái tháo đường týp 2 thường xuất hiện ở người trưởng thành và hầu hết các trường hợp có thể kiểm soát được mà không cần insulin.

Khoảng 10 – 40% bệnh nhân đái tháo đường týp 2 sẽ bị bệnh thận đái tháo đường. Đái tháo đường týp 2 là nguyên nhân số một gây bệnh thận mạn tính, tương ứng với hơn 1 trong mỗi 3 trường hợp mới mắc.

Bệnh nhân đái tháo đường nào sẽ bị bệnh thận đái tháo đường?

Thật khó để đoán trước được bệnh nhân đái tháo đường nào sẽ bị bệnh thận đái tháo đường. Nhưng có một số yếu tố nguy cơ chính gây ra tình trạng bệnh lý này:

Đái tháo đường là nguyên nhân gây bệnh thận giai đoạn cuối ở mỗi một trong ba bệnh nhân điều trị lọc máu.

- Đái tháo đường týp 1 khởi phát từ trước tuổi 20.
- Kiểm soát đái tháo đường kém (nồng độ HbA1c cao).
- Kiểm soát tăng huyết áp kém.
- Tiền sử gia đình bị đái tháo đường và bệnh thận mạn tính.
- Có vấn đề về thị lực (bệnh võng mạc đái tháo đường) hoặc tổn thương dây thần kinh (bệnh thần kinh đái tháo đường) do đái tháo đường.
- Có protein trong nước tiểu, béo phì, hút thuốc và tăng lipid huyết thanh.

Khi nào bệnh thận đái tháo đường xuất hiện ở bệnh nhân đái tháo đường?

Bệnh thận đái tháo đường mất rất nhiều năm để xuất hiện, vì vậy rất hiếm khi bệnh xảy ra trong 10 năm đầu bị đái tháo đường. Các triệu chứng của bệnh thận đái tháo đường thường biểu hiện sau 15 đến 20 năm mắc đái tháo đường týp 1. Nếu một người bị đái tháo đường không bị bệnh thận đái tháo đường trong vòng 25 năm đầu, nguy cơ bị bệnh thận sẽ giảm xuống.

Khi nào một người đái tháo đường bị nghi ngờ mắc bệnh thận đái tháo đường?

Có thể nghi ngờ bệnh thận đái tháo đường ở một người bị đái tháo đường khi thấy xuất hiện:

- Nước tiểu có bọt hoặc có albumin/protein trong nước tiểu (ở giai đoạn sớm).
- Tăng huyết áp hoặc tình trạng tăng huyết áp có từ trước trở nên tệ hơn.

Các dấu hiệu đái tháo đường ảnh hưởng có hại lên thận là vượt quá lượng protein trong nước tiểu, huyết áp cao và sưng.

- Sung mắt cá chân, bàn chân và mắt; giảm thể tích nước tiểu hay tăng cân (do tích dịch).
- Giảm nhu cầu insulin hay các thuốc hạ đường máu.
- Tiền sử hay bị hạ đường máu. Kiểm soát đái tháo đường tốt hơn với cùng liều thuốc hạ đường mà trước đó không kiểm soát được.
- Kiểm soát được đái tháo đường mà không cần thuốc. Nhiều bệnh nhân cảm thấy tự hào và sung sướng với điều này, cho rằng đái tháo đường đã được chữa khỏi, nhưng thật không may trên thực tế là người đó đã bị suy thận nặng hơn. Các thuốc hạ đường máu có tác dụng kéo dài hơn ở bệnh nhân suy thận.
- Các triệu chứng của bệnh thận mạn (yếu, mệt mỏi, chán ăn, buồn nôn, ngứa, xanh xao và khó thở), xuất hiện ở giai đoạn muộn.
- Xét nghiệm máu thấy chỉ số creatinine và ure máu tăng.

Bệnh thận đái tháo đường được chẩn đoán như thế nào và xét nghiệm nào giúp phát hiện bệnh sớm nhất?

Hai xét nghiệm quan trọng nhất được sử dụng để chẩn đoán bệnh thận đái tháo đường là xét nghiệm protein trong nước tiểu và xét nghiệm creatinine máu (và MLCT ước tính). Xét nghiệm lý tưởng để phát hiện bệnh thận đái tháo đường sớm nhất là tìm albumin niệu vi thể (xem thêm thông tin bên dưới). Xét nghiệm chẩn đoán tốt tiếp theo là tìm albumin niệu qua tổng phân tích nước tiểu, nhờ đó có thể phát hiện được albumin niệu rõ. Xét nghiệm creatinine máu (và MLCT ước tính) phản ánh chức năng thận: creatinine

Cảnh báo: Thường xuyên bị hạ đường máu hoặc kiểm soát được đái tháo đường mà không cần thuốc – hãy nghi ngờ bệnh thận đái tháo đường.

huyết thanh càng tăng thì chức năng thận càng giảm nặng và tăng cao ở giai đoạn muộn của bệnh thận đái tháo đường (thường sau khi xuất hiện albumin niệu rõ).

Albumin niệu vi thể và albumin niệu rõ là gì?

Albumin niệu là sự xuất hiện albumin (1 loại protein) trong nước tiểu. Albumin niệu vi thể nghĩa là có một lượng nhỏ protein trong nước tiểu (lượng albumin niệu 30-300mg/ngày), không thể phát hiện được bằng xét nghiệm nước tiểu thường quy. Nó chỉ được phát hiện nhờ xét nghiệm đặc biệt.

Albumin niệu rõ nghĩa là có một lượng lớn albumin trong nước tiểu (lượng albumin niệu >300mg/ngày), có thể phát hiện được bằng xét nghiệm nước tiểu thường quy với que nhúng.

Tại sao xét nghiệm nước tiểu tìm albumin niệu vi thể lại là xét nghiệm lý tưởng nhất để chẩn đoán bệnh thận đái tháo đường?

Bởi vì xét nghiệm tìm albumin niệu vi thể có thể chẩn đoán được bệnh thận đái tháo đường sớm nhất, đây là test chẩn đoán lý tưởng nhất. Chẩn đoán sớm bệnh thận đái tháo đường ở giai đoạn sớm (là giai đoạn nguy cơ cao hay giai đoạn khởi phát) rất có lợi cho bệnh nhân vì nếu được phát hiện sớm, được điều trị tỉ mỉ thì bệnh có thể được ngăn ngừa và hồi phục.

Xét nghiệm albumin niệu vi thể có thể phát hiện bệnh thận đái tháo đường sớm hơn 5 năm so với xét nghiệm tổng phân tích nước tiểu thường quy với que nhúng và sớm hơn một vài năm trước khi bệnh trở nên nguy hiểm và có triệu chứng, hoặc trước khi nồng độ creatinine huyết thanh tăng lên. Ngoài các nguy cơ đối với thận, albumin niệu vi thể còn dự báo một cách độc lập về nguy cơ bị biến chứng tim mạch ở bệnh nhân đái tháo đường.

Hai xét nghiệm chẩn đoán quan trọng nhất cho bệnh thận đái tháo đường là xét nghiệm protein nước tiểu và creatinine huyết

Khả năng chẩn đoán sớm của albumin niệu vi thể cảnh báo cho bệnh nhân về một căn bệnh đáng sợ và cho các bác sỹ cơ hội để quản lý bệnh nhân chặt chẽ hơn.

Khi nào cần làm xét nghiệm tìm albumin niệu vi thể và làm với tần suất ra sao?

Đối với bệnh nhân đái tháo đường týp 1, xét nghiệm albumin niệu vi thể cần thực hiện sau khi khởi phát bệnh 5 năm và sau đó mỗi năm một lần. Đối với bệnh nhân đái tháo đường týp 2, test cần được thực hiện ở thời điểm bệnh được chẩn đoán và hàng năm sau đó.

Xét nghiệm nước tiểu tìm albumin niệu vi thể ở người đái tháo đường được làm như thế nào?

Để sàng lọc bệnh thận đái tháo đường, một mẫu nước tiểu bất kì được xét nghiệm, đầu tiên là làm tổng phân tích bằng que nhúng trước. Nếu không có protein, một xét nghiệm chính xác hơn được thực hiện để phát hiện albumin niệu vi thể. Nếu có albumin trong nước tiểu thì sẽ không cần xét nghiệm thêm albumin niệu vi thể. Để chẩn đoán chính xác bệnh thận đái tháo đường, 2 trong 3 lần xét nghiệm tìm albumin niệu vi thể phải có kết quả dương tính trong vòng 3 đến 6 tháng và bệnh nhân không bị nhiễm trùng đường tiết niệu. Có 3 phương pháp được dùng phổ biến nhất để phát hiện albumin niệu vi thể là:

Xét nghiệm nước tiểu ở một thời điểm: Xét nghiệm này sử dụng một băng hoặc một viên thuốc thử. Xét nghiệm đơn giản, có thể thực hiện ở phòng khám và ít tốn kém. Vì độ chuẩn xác không cao nên khi kết quả xét nghiệm dương tính cần khẳng định lại bằng

Xét nghiệm albumin niệu vi thể là xét nghiệm đầu tiên và chuẩn xác nhất để chẩn đoán bệnh thận đái tháo đường.

xét nghiệm albumin/creatinine niệu.

Tỷ số albumin/creatinine: Xác định tỷ số albumin/creatinine niệu (ACR) là phương pháp đặc hiệu nhất, đáng tin cậy nhất và chuẩn xác nhất để tìm albumin niệu vi thể. ACR ước tính được lượng albumin trong nước tiểu 24h. Với mẫu nước tiểu lấy vào buổi sáng sớm, tỷ số albumin/creatinine (ACR) từ 30 đến 300 mg/g là ngưỡng chẩn đoán có albumin niệu vi thể (giá trị bình thường của ACR là < 30 mg/g). Do không sẵn có và giá thành cao, số người đái tháo đường được phát hiện bệnh thận bằng phương pháp này ở các nước đang phát triển còn hạn chế.

Gom nước tiểu 24h làm xét nghiệm albumin niệu vi thể: Tổng lượng albumin niệu trong nước tiểu 24h khoảng 30 – 300 mg gợi ý có albumin niệu vi thể. Mặc dù đây là một phương pháp chuẩn để chẩn đoán albumin niệu vi thể, xét nghiệm này khá rườm rà và ít có giá trị dự báo cũng như ít chuẩn xác.

Xét nghiệm tổng phân tích nước tiểu bằng que nhúng giúp chẩn đoán bệnh thận đái tháo đường như thế nào?

Xét nghiệm tổng phân tích nước tiểu bằng que nhúng (kết quả thường được biểu diễn từ vết đến 4+) là một phương pháp được sử dụng rộng rãi và thường quy nhất để phát hiện protein niệu. Đối với bệnh nhân đái tháo đường, đây là xét nghiệm dễ làm và nhanh để phát hiện albumin niệu rõ (albumin niệu >300 mg/ngày). Có albumin niệu rõ phản ánh giai đoạn 4 – bệnh thận đái tháo đường rõ.

Trong quá trình phát triển bệnh thận đái tháo đường, albumin niệu rõ xuất hiện sau albumin niệu vi thể (giai đoạn 3 – khởi phát bệnh thận đái tháo đường), nhưng thường đi trước các tổn thương

Xét nghiệm albumin niệu vi thể hàng năm là chiến lược tốt nhất để chẩn đoán sớm bệnh thận đái tháo đường.

thận nghiêm trọng hơn, như hội chứng thận hư, và tăng creatinine huyết thanh do bệnh thận mạn tính.

Phát hiện ra albumin niệu vi thể giúp xác định sớm được những bệnh nhân mắc bệnh thận đái tháo đường, tuy nhiên xét nghiệm không được sử dụng nhiều ở các nước đang phát triển do giá thành cao và khó tiếp cận. Trong hoàn cảnh đó, xét nghiệm tổng phân tích nước tiểu bằng que nhúng tìm albumin niệu rõ là test chẩn đoán tốt tiếp theo để chẩn đoán bệnh thận đái tháo đường.

Tổng phân tích nước tiểu bằng que nhúng là một phương pháp đơn giản và rẻ tiền, sẵn có ngay cả ở các trung tâm nhỏ. Vì vậy đây là lựa chọn lý tưởng và khả thi để sàng lọc hàng loạt bệnh thận đái tháo đường. Quản lý chặt chẽ ngay ở giai đoạn này cũng hiệu quả, giúp trì hoãn thời điểm cần lọc máu hoặc ghép thận.

Bệnh thận đái tháo đường được chẩn đoán như thế nào?

Phương pháp lý tưởng: Sàng lọc hàng năm bệnh nhân đái tháo đường bằng xét nghiệm tìm albumin niệu vi thể và creatinine máu (và MLCT ước tính).

Phương pháp thực tiễn: Đo huyết áp và làm tổng phân tích nước tiểu bằng que nhúng 3 tháng một lần; và xét nghiệm creatinine máu (và MLCT ước tính) hàng năm với tất cả bệnh nhân đái tháo đường. Phương pháp này dễ chi trả và khả thi ngay cả ở các thị trấn nhỏ tại các nước đang phát triển.

Ngăn ngừa bệnh thận đái tháo đường như thế nào?

Những lời khuyên quan trọng giúp ngăn ngừa bệnh thận đái tháo đường:

- Khám bác sĩ định kỳ.

Tổng phân tích nước tiểu bằng que nhúng để chẩn đoán albumin niệu rõ là phương pháp chẩn đoán khả thi nhất ở các nước đang phát triển.

- Cố gắng kiểm soát tốt nhất đường máu. Giữ nồng độ HbA1C dưới 7%.
- Giữ huyết áp dưới 130/80 mmHg. Các thuốc hạ áp nhóm ức chế men chuyển angiotensin hoặc thuốc chẹn thụ thể của angiotensin nên được ưu tiên sử dụng để kiểm soát huyết áp và giúp làm giảm lượng albumin niệu.
- Ăn hạn chế đường và muối, và ăn chế độ giảm protein, cholesterol và mỡ.
- Kiểm tra thận ít nhất một lần mỗi năm bằng cách tiến hành xét nghiệm albumin niệu và creatinine máu (và MLCT ước tính).
- Các biện pháp khác: Tập thể dục thường xuyên và duy trì cân nặng lý tưởng. Tránh uống rượu, hút thuốc, các sản phẩm thuốc lá và lạm dụng thuốc giảm đau.

Điều trị bệnh thận đái tháo đường

- Đảm bảo kiểm soát đái tháo đường tốt.
- Kiểm soát cẩn thận huyết áp là biện pháp quan trọng nhất để bảo vệ thận. Huyết áp nên được đo thường xuyên và duy trì dưới 130/80 mmHg. Điều trị tăng huyết áp làm chậm tiến triển của bệnh thận mạn.
- Các thuốc ức chế men chuyển angiotensin và thuốc chẹn thụ thể angiotensin là các thuốc hạ áp có ưu thế đặc biệt đối với bệnh nhân đái tháo đường. Các thuốc này có lợi ích bổ sung là làm chậm sự tiến triển của bệnh thận. Để đạt lợi ích tối đa và bảo vệ được thận, những thuốc này được dùng ở giai đoạn bệnh thận đái tháo đường sớm nhất, khi mới xuất hiện albumin niệu vi thể.

Duy trì huyết áp dưới 130/80 mmHg bằng các thuốc ức chế men chuyển angiotensin và chẹn thụ thể angiotensin sớm ngay từ đầu.

- Để giảm phù mắt hay phù chân, các thuốc làm tăng thể tích nước tiểu (thuốc lợi tiểu) được sử dụng song song với hạn chế muối và dịch đưa vào cơ thể.
- Những bệnh nhân bị suy thận do bệnh thận đái tháo đường dễ bị hạ đường máu, vì vậy cần thay đổi các thuốc hạ đường máu. Ưu tiên sử dụng Insulin tác dụng ngắn để kiểm soát đái tháo đường. Tránh dùng thuốc viên hạ đường huyết tác dụng kéo dài. Tránh dùng metformin cho bệnh nhân có creatinine huyết thanh trên 1.5 mg/dl do có nguy cơ nhiễm toan lactic.
- Khi bệnh nhân bị bệnh thận đái tháo đường có creatinine huyết thanh cao, cần tuân theo các biện pháp điều trị bệnh thận mạn (trình bày ở chương 12).
- Đánh giá và quản lý các yếu tố nguy cơ bệnh tim mạch một cách tích cực (hút thuốc, tăng lipid, tăng đường máu và tăng huyết áp).
- Bệnh nhân bị thận đái tháo đường kèm suy thận nặng cần được lọc máu hoặc ghép thận.

Khi nào bệnh nhân bị bệnh thận đái tháo đường phải đến khám bác sĩ?

Bệnh nhân đái tháo đường có albumin niệu vi thể nên được gửi đến khám bác sĩ chuyên khoa thận. Bệnh nhân bệnh thận đái tháo đường nên đến khám bác sĩ ngay khi thấy:

- Tăng cân nhanh không rõ lý do, giảm thể tích nước tiểu rõ, phù mắt và chân tăng dần hoặc khó thở.
- Đau ngực, tăng huyết áp đã có từ trước trở nên tệ hơn hoặc nhịp tim nhanh hoặc rất chậm.

Cần thận chú ý các yếu tố nguy cơ tim mạch là một phần quan trọng trong việc quản lý bệnh thận đái tháo đường.

- Rất mệt, chán ăn hoặc nôn hoặc xanh xao.
- Sốt kéo dài, rét run, đau hoặc buốt khi đi tiểu, nước tiểu có mùi hôi hoặc có máu.
- Hay bị hạ đường máu hoặc phải giảm liều insulin hay các thuốc hạ đường máu.
- Bị lú lẫn, ngủ gà hoặc co giật.

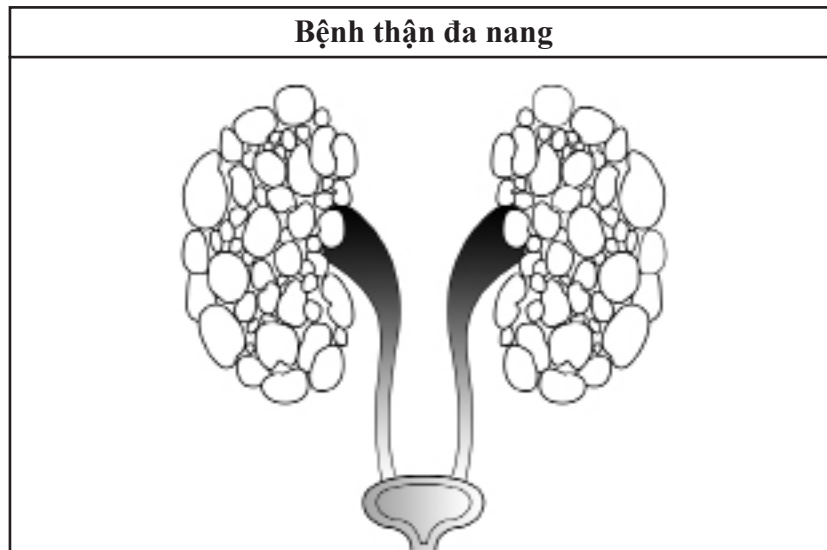
Chương 16

Bệnh thận đa nang

Bệnh thận đa nang di truyền trội theo nhiễm sắc thể thường là bệnh thận di truyền phổ biến nhất, đặc trưng bởi sự tăng trưởng rất nhiều nang trong thận. Bệnh thận đa nang là nguyên nhân gây bệnh thận mạn đứng thứ tư. Trong bệnh thận đa nang, một số cơ quan khác như gan, não, ruột, tụy, buồng trứng và lách cũng có thể có nang.

Tỷ lệ mắc mới bệnh thận đa nang là bao nhiêu?

Tỷ lệ mắc mới bệnh thận đa nang di truyền trội theo nhiễm sắc thể thường giống nhau ở mọi chủng tộc, tương đương giữa nam



và nữ và gặp ở gần 1 trong 1000 người trên thế giới. Khoảng 5% bệnh nhân bị bệnh thận mạn cần lọc máu hoặc ghép thận là do bệnh thận đa nang.

Bệnh thận đa nang ảnh hưởng đến thận như thế nào?

- Trong bệnh thận đa nang di truyền trội theo nhiễm sắc thể

thường, rất nhiều cụm nang (các túi chứa đầy chất lỏng) được thấy ở cả 2 thận.

- Kích thước nang trong bệnh thận đa nang rất đa dạng (đường kính dao động từ đầu kim đến hơn 10 cm).
- Theo thời gian kích thước các nang tăng lên và dần dần chèn ép, gây tổn thương các mô thận lành xung quanh.
- Tổn thương thận như vậy gây tăng huyết áp, mất protein qua nước tiểu và giảm chức năng thận, gây suy thận mạn.
- Sau một thời gian dài (nhiều năm sau) suy thận mạn nặng dần lên đến mức độ nặng (bệnh thận giai đoạn cuối), khi đó bệnh nhân cần được lọc máu hoặc ghép thận.

Các triệu chứng của bệnh thận đa nang

Nhiều bệnh nhân bị bệnh thận đa nang di truyền trội theo nhiễm sắc thể thường sống qua nhiều thập kỷ mà không có triệu chứng. Hầu hết các bệnh nhân bị bệnh thận đa nang thấy triệu chứng xuất hiện ở độ tuổi sau 30 đến 40. Các triệu chứng thường gặp của bệnh thận đa nang là:

- Tăng huyết áp.
- Đau lưng, đau mạn sườn một bên hoặc cả hai bên và/hoặc chướng bụng.
- Cảm thấy có một khối lớn (cục u) trong bụng.
- Nước tiểu có máu hoặc protein.
- Nhiễm trùng đường tiết niệu tái phát và sỏi thận.
- Các triệu chứng của bệnh thận mạn do thận mất dần chức năng.
- Các triệu chứng của nang ở các bộ phận khác trên cơ thể như não, gan, ruột.

Bệnh thận đa nang là bệnh thận di truyền phổ biến nhất và là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây bệnh thận mạn.

- Các biến chứng có thể xuất hiện ở bệnh nhân bị bệnh thận đa nang gồm phình mạch não, thoát vị thành bụng, nhiễm trùng nang gan, túi thừa đại tràng và bất thường van tim.

Khoảng 10% bệnh nhân bị bệnh thận đa nang bị phình mạch não. Phình mạch là sự suy yếu thành mạch máu, làm mạch máu phồng lên. Phình mạch não có thể gây đau đầu và có chút ít nguy cơ vỡ, điều này có thể gây đột quỵ hoặc thậm chí tử vong.

Có phải tất cả bệnh nhân bị bệnh thận đa nang đều bị suy thận hay không?

Không. Suy thận không xảy ra với mọi bệnh nhân bị bệnh thận đa nang. Khoảng 50% bệnh nhân bị bệnh thận đa nang có thể bị suy thận ở độ tuổi 60, và khoảng 60% có thể bị suy thận ở độ tuổi 70. Các yếu tố nguy cơ tiến triển bệnh thận mạn ở những bệnh nhân này gồm: kích thước thận lớn, chẩn đoán bệnh ở độ tuổi còn trẻ, tăng huyết áp (đặc biệt trước 35 tuổi), protein niệu (> 300 mg/ngày), đái máu đại thể, giới nam, mang thai trên 3 lần, đột biến một số gen (gen PKD1), hút thuốc.

Chẩn đoán bệnh thận đa nang

Các thăm dò chẩn đoán bệnh thận đa nang di truyền trội theo nhiễm sắc thể thường là:

- Siêu âm thận: Đây là thăm dò chẩn đoán bệnh thận đa nang phổ biến nhất vì đáng tin cậy, đơn giản, an toàn, không đau, rẻ tiền và dễ xác định nang trong thận.
- Chụp CT hoặc MRI: Các thăm dò này chính xác hơn nhưng đắt. Có thể phát hiện các nang nhỏ hơn mà siêu âm không thể chẩn đoán được.
- Sàng lọc gia đình: Bệnh thận đa nang là bệnh di truyền trong đó

Đau mạn sườn, đau bụng và nước tiểu có máu vào độ tuổi 40 là những dấu hiệu thường gặp nhất của bệnh thận đa nang.

mỗi người con có xác suất 50:50 bị bệnh. Vì vậy sàng lọc các thành viên trong gia đình có người bị bệnh thận đa nang giúp chẩn đoán sớm.

- Xét nghiệm đánh giá ảnh hưởng của bệnh thận đa nang lên thận: Xét nghiệm nước tiểu để phát hiện sự máu hoặc protein trong nước tiểu. Xét nghiệm creatinine máu để đánh giá và theo dõi chức năng thận.
- Chẩn đoán tình cờ: phát hiện bệnh thận đa nang khi khám kiểm tra sức khỏe định kỳ hoặc khi làm siêu âm vì nguyên nhân khác.
- Phân tích liên kết gen: Đây là một xét nghiệm máu rất chuyên sâu, sử dụng để phát hiện thành viên nào trong gia đình mang gen bệnh thận đa nang. Chỉ nên làm xét nghiệm này khi chẩn đoán hình ảnh không phát hiện được gì. Vì xét nghiệm này chỉ có ở thể làm được ở rất ít trung tâm và rất đắt, hiếm khi người ta sử dụng với mục đích chẩn đoán.

Thành viên nào trong gia đình bệnh nhân bị bệnh thận đa nang nên được sàng lọc bệnh?

Anh chị em và các con của bệnh nhân bị bệnh thận đa nang cần được sàng lọc bệnh. Ngoài ra, anh chị em của bố mẹ bệnh nhân cũng cần được sàng lọc.

Có phải tất cả các con của bệnh nhân bị bệnh thận đa nang đều có nguy cơ bị bệnh không?

Không. Bệnh thận đa nang là một bệnh di truyền, nếu mẹ hoặc bố có gen bệnh thận đa nang di truyền trội theo nhiễm sắc thể thường, các con của họ có 50% xác suất bị bệnh.

Bệnh thận đa nang là bệnh thận di truyền nên cần cân nhắc việc sàng lọc bệnh cho các thành viên trưởng thành trong gia đình.

Phòng ngừa bệnh thận đa nang

Hiện tại không có cách điều trị nào có thể ngăn ngừa hoặc làm chậm sự to lên của các nang trong thận.

Sàng lọc các thành viên trong gia đình và chẩn đoán sớm trước khi bệnh khởi phát mang lại một số lợi điểm. Chẩn đoán sớm mang lại cơ hội điều trị bệnh thận đa nang tốt hơn. Chẩn đoán sớm và điều trị tăng huyết áp ngăn ngừa sự xuất hiện hoặc tiến triển suy thận trong bệnh thận đa nang. Thay đổi lối sống và chế độ ăn giúp bệnh nhân bị bệnh thận đa nang bảo vệ thận và tim của mình. Bất lợi chủ yếu của việc sàng lọc là gây lo lắng về bệnh tật ở giai đoạn chưa có triệu chứng và chưa cần điều trị.

Vì sao không thể giảm tỷ lệ mắc mới bệnh thận đa nang?

Bệnh thận đa nang thường được chẩn đoán ở độ tuổi 40 hoặc hơn. Hầu hết bệnh nhân đã có con trước độ tuổi này và do đó không thể ngăn ngừa việc truyền gen bệnh cho thế hệ tiếp theo.

Điều trị bệnh thận đa nang

Bệnh thận đa nang là bệnh không chữa khỏi được nhưng tại sao lại cần điều trị?

- Để bảo vệ thận và làm chậm tiến triển bệnh thận mạn đến bệnh thận giai đoạn cuối, nhờ đó kéo dài tuổi thọ.
- Để kiểm soát triệu chứng và ngăn ngừa biến chứng. Các biện pháp quan trọng trong điều trị bệnh thận đa nang là:
- Bệnh nhân không có triệu chứng trong nhiều năm sau chẩn đoán ban đầu và không cần điều trị gì. Những bệnh nhân này cần khám định kì và theo dõi.
- Kiểm soát chặt chẽ tăng huyết áp giúp làm chậm tiến triển bệnh thận mạn.

Điều trị nhằm mục đích làm chậm tiến triển bệnh thận mạn và điều trị nhiễm trùng thận, sỏi thận và đau bụng.

- Giảm đau bằng các thuốc không gây hại cho thận (như aspirin hoặc acetaminophen). Đau tái phát hoặc mạn tính có thể gặp ở bệnh nhân bị bệnh thận đa nang do các nang to ra.
- Điều trị ngay và dứt điểm nhiễm trùng đường tiết niệu với kháng sinh phù hợp.
- Điều trị sỏi thận.
- Uống nhiều nước nếu không bị phù giúp ngăn ngừa nhiễm trùng đường tiết niệu và sỏi thận.
- Điều trị cẩn thận bệnh thận mạn như đã trình bày trong các chương 10 đến 14.
- Một số ít bệnh nhân có thể cần được dẫn lưu nang thận bằng phẫu thuật hoặc dưới hướng dẫn của điện quang do bị đau, chảy máu, nhiễm trùng, hoặc tắc nghẽn.

Khi nào bệnh nhân bị bệnh thận đa nang cần khám bác sĩ?

Bệnh nhân bị bệnh thận đa nang cần khám bác sĩ ngay nếu bị:

- Sốt, đau bụng đột ngột hoặc nước tiểu đỏ.
- Đau đầu dữ dội hoặc tái phát.
- Chấn thương vô tình lên vùng thận to.
- Đau ngực, ăn mất ngon, nôn nhiều, yếu cơ nhiều, lú lẫn, ngủ gà, mất ý thức hoặc co giật.

Bệnh nhân bị bệnh thận đa nang không triệu chứng có thể lúc đầu không cần điều trị gì trong nhiều năm.

Chương 17

Sống với một quả thận đơn độc.

Có một thận duy nhất có thể gây lo lắng. Nhưng với một số biện pháp phòng ngừa và lối sống lành mạnh người có thận đơn độc cũng có thể sống bình thường.

Người có một thận duy nhất có thể đối mặt với những vấn đề gì trong cuộc sống bình thường? Vì sao?

Hầu hết chúng ta đều sinh ra với 2 quả thận. Do có khả năng dự thừa và nguồn dự trữ lớn, chỉ cần một quả thận (thận đơn độc) là đủ để thực hiện mọi chức năng bình thường của cả 2 thận. Vì vậy người có một thận duy nhất không bị ảnh hưởng gì trong cuộc sống hàng ngày, trong hoạt động tình dục hay trong công việc nặng nhọc.

Chỉ cần 1 thận là đủ để có một cuộc sống bình thường và tích cực. Hầu hết các trường hợp sinh ra với chỉ 1 thận, chẩn đoán ra thận đơn độc là tình cờ, khi thăm dò chẩn đoán hình ảnh vì những lý do khác.

Một số ít người có thận đơn độc trong thời gian dài (nhiều năm) có thể bị tăng huyết áp và mất protein qua nước tiểu. Rất hiếm khi chức năng thận bị giảm.

Các nguyên nhân gây ra thận đơn độc là gì?

Có 3 tình huống thường gặp khiến một người có thận đơn độc là:

1. Sinh ra với một thận.
2. Một thận bị cắt bỏ. Các nguyên nhân chính khiến phải cắt bỏ thận là sỏi thận, ung thư, tắc nghẽn, úm trong thận hoặc chấn thương thận nặng.

**Một người với một thận đơn độc
vẫn sống cuộc sống bình thường và tích cực.**

3. Một thận được hiến tặng để ghép.

Xác suất một người chỉ có một thận ngay khi sinh ra là bao nhiêu?

Nhiều người sinh ra chỉ có 1 thận. Khả năng có duy nhất một thận từ khi sinh là khoảng 1 trong 750 người. Thận đơn độc thường gặp hơn ở nam giới, và thường không có thận trái.

Tại sao người có một thận cần phải thận trọng?

Người có một thận có thể hoạt động bình thường, nhưng có thể so sánh với xe hai bánh không có bánh dự trữ.

Khi thiếu quả thận thứ hai, nếu bị một tổn thương đột ngột và nghiêm trọng lên thận đơn độc có chức năng, rất dễ xảy ra suy thận cấp và mọi chức năng thận sẽ xấu đi nhanh chóng.

Suy thận cấp có thể gây ra rất nhiều vấn đề và biến chứng và cần được quan tâm ngay. Chỉ trong một thời gian ngắn, mức độ bệnh lý tăng nhanh và có thể dẫn đến biến chứng đe dọa tính mạng. Những bệnh nhân này cần lọc máu cấp cứu. Để tránh tổn thương thận và các hậu quả về sau, tất cả những người chỉ có một thận nên thực hiện các biện pháp phòng ngừa.

Các tình huống nào có nguy cơ gây tổn thương đột ngột tới thận đơn độc?

Các tình huống có khả năng gây tổn thương đột ngột và nghiêm trọng tới thận đơn độc là:

1. Tắc nghẽn đột ngột dòng nước tiểu do sỏi hoặc cục máu đông trong niệu quản (ống nối từ thận đến bàng quang). Do tắc nghẽn, nước tiểu không thể đi ra khỏi thận được.
2. Khi phẫu thuật ổ bụng, vô tình thất nhằm niệu quản của thận

Nhiều người sinh ra chỉ với một thận.

đơn độc sẽ cản trở dòng nước tiểu xuống bàng quang và làm tăng áp lực trong thận, điều này tiếp tục gây tổn thương thận đơn độc.

3. Chấn thương thận đơn độc. Nguy cơ chấn thương thận gặp trong các môn thể thao mạnh như đấm bốc, khúc côn cầu, bóng đá, võ thuật và đấu vật. Thận đơn độc thường to hơn và nặng hơn thận bình thường để thích nghi với nhu cầu của cơ thể. Thận to ra sẽ trở nên dễ bị chấn thương hơn.

Những biện pháp phòng ngừa nào được khuyến cáo để bảo vệ thận đơn độc?

Những người có một thận đơn độc không cần điều trị, nhưng cần thực hiện các biện pháp phòng ngừa để bảo vệ quả thận đó. Các biện pháp chủ yếu là:

- Uống nhiều nước (khoảng 3 lít mỗi ngày).
- Tránh làm tổn thương thận đơn độc bằng cách tránh các môn thể thao mạnh như đấm bốc, khúc côn cầu, bóng đá, võ thuật và đấu vật.
- Phòng ngừa và điều trị sớm sỏi thận và nhiễm trùng đường tiết niệu.
- Trước khi bắt đầu bất kỳ điều trị mới nào hoặc thực hiện phẫu thuật trong ổ bụng, bác sĩ cần biết rằng bệnh nhân có một thận duy nhất.
- Kiểm soát huyết áp, tập thể dục thường xuyên, chế độ ăn cân bằng, lành mạnh và tránh sử dụng các thuốc giảm đau. Không ăn chế độ giàu protein và nên ăn hạn chế muối theo chỉ dẫn của bác sĩ.
- Kiểm tra sức khỏe định kỳ. Lời khuyên đầu tiên và quan trọng nhất cho người chỉ có một thận là phải khám sức khỏe định kỳ.

Những người chỉ có một thận không nên lo lắng nhưng cần có các biện pháp phòng ngừa đúng cách và khám sức khỏe định kỳ.

Theo dõi chức năng thận bằng cách kiểm tra huyết áp và xét nghiệm nước tiểu và máu hàng năm. Kiểm tra sức khỏe định kỳ giúp phát hiện các dấu hiệu sớm của bệnh thận hoặc suy thận. Phát hiện sớm bệnh thận mang lại cơ hội được điều trị và chăm sóc kịp thời.

Khi nào bệnh nhân có thận đơn độc cần khám bác sĩ?

Những bệnh nhân có thận đơn độc cần đi khám bác sĩ ngay lập tức nếu:

- Bị giảm đột ngột hoặc mất hoàn toàn nước tiểu.
- Bị chấn thương vô tình tới thận đơn độc to.
- Cần dùng thuốc giảm đau.
- Cần dùng thuốc cản quang để thăm dò chẩn đoán.
- Bị sốt, đi tiểu buốt rát hoặc nước tiểu đỏ.

Đột ngột giảm và mất hoàn toàn nước tiểu thường xảy ra khi sỏi gây tắc nghẽn.

Chương 18

Nhiễm trùng đường tiết niệu

Hệ tiết niệu bình thường bao gồm 2 thận, 2 niệu quản, 1 bàng quang và 1 niệu đạo. Nhiễm trùng đường tiết niệu là tình trạng nhiễm vi khuẩn ở bất kỳ vị trí nào trên đường tiết niệu. Nhiễm trùng đường tiết niệu là dạng nhiễm khuẩn phổ biến thứ 2 trong các bệnh lý nhiễm khuẩn ở người.

Triệu chứng của nhiễm trùng đường tiết niệu là gì?

Triệu chứng của nhiễm trùng đường tiết niệu có thể khác nhau tùy thuộc vào mức độ nhiễm trùng, tuổi bệnh nhân và vị trí bị nhiễm trùng trên đường tiết niệu. Những triệu chứng thường gặp nhất của nhiễm trùng đường tiết niệu là

- Cảm thấy bỏng rát hoặc đau buốt khi đi tiểu
- Tiểu nhiều lần và buồn tiểu dai dẳng
- Sốt và mệt
- Nước tiểu có mùi hôi và đục

Các triệu chứng của viêm bàng quang

- Cảm giác khó chịu vùng bụng dưới.
- Tiểu nhiều lần, tiểu buốt, tiểu ít một.
- Thường sốt nhẹ mà không đau vùng sườn lưng.
- Có máu trong nước tiểu.

Các triệu chứng của nhiễm trùng đường tiết niệu trên (Viêm thận bể thận)

- Đau vùng lưng và sườn lưng.
- Sốt cao kèm rét run.

Cảm giác bỏng rát khi đi tiểu và tiểu nhiều lần là những triệu chứng thường gặp của nhiễm trùng đường tiết niệu

- Buồn nôn, nôn, yếu, mệt và cảm giác bị ốm nói chung
- Rối loạn tinh thần hoặc lú lẫn ở người cao tuổi

Đây là triệu chứng nghiêm trọng nhất của nhiễm trùng đường tiết niệu vì nó gợi ý tổn thương toàn thân. Điều trị không đầy đủ và chậm trễ có thể gây nguy hiểm đến tính mạng.

Những nguyên nhân nào gây ra nhiễm trùng đường tiết niệu tái diễn?

Nguyên nhân chủ yếu gây nhiễm trùng đường tiết niệu thường xuyên hoặc tái diễn là:

1. **Tắc nghẽn đường tiết niệu:** Nhiều nguyên nhân khác nhau có thể dẫn đến tình trạng tắc nghẽn đường tiết niệu.
2. **Giới nữ:** Do niệu đạo của phụ nữ ngắn nên phụ nữ thường dễ bị nhiễm trùng đường tiết niệu hơn đàn ông.
3. **Quan hệ tình dục:** Phụ nữ có hoạt động tình dục có xu hướng hay bị nhiễm trùng đường tiết niệu hơn những người không hoạt động tình dục.
4. **Sỏi tiết niệu:** Sỏi thận, sỏi niệu quản hoặc sỏi bàng quang có thể gây tắc nghẽn dòng nước tiểu và gia tăng nguy cơ nhiễm trùng đường tiết niệu.
5. **Thông tiểu:** Những bệnh nhân được lưu thông tiểu có nguy cơ gia tăng nhiễm trùng đường tiết niệu.
6. **Những dị tật bẩm sinh đường tiết niệu:** trẻ em bị dị tật bẩm sinh đường tiết niệu như trào ngược bàng quang niệu quản (nước tiểu trào ngược từ bàng quang lên niệu quản) và van niệu đạo sau có nguy cơ bị nhiễm trùng đường tiết niệu tăng.
7. **Tăng sản lành tính tuyến tiền liệt:** Nam giới trên 60 tuổi dễ bị nhiễm trùng đường tiết niệu do tuyến tiền liệt to lên (tăng sản lành tính tuyến tiền liệt)

Tắc nghẽn đường tiết niệu là nguyên nhân quan trọng gây nhiễm trùng đường tiết niệu tái phát

- 8. Suy giảm hệ miễn dịch:** Bệnh nhân bị đái tháo đường, HIV hoặc ung thư có nguy cơ nhiễm trùng đường tiết niệu cao hơn.
- 9. Các nguyên nhân khác:** Hẹp niệu đạo hoặc niệu quản, lao đường tiết niệu- sinh dục, bàng quang thần kinh hoặc túi thừa bàng quang.

Nhiễm trùng đường tiết niệu tái diễn có gây tổn thương thận không?

Nhiễm trùng đường tiết niệu tái diễn thường không gây tổn thương thận ở người trưởng thành.

Nhiễm trùng đường tiết niệu ở người trưởng thành có thể gây tổn thương thận nếu có các yếu tố thúc đẩy như sỏi, tắc nghẽn hoặc hẹp đường tiết niệu và nếu lao tiết niệu – sinh dục không được điều trị.

Tuy nhiên, ở trẻ nhỏ, điều trị chậm trễ hoặc không đúng cách nhiễm khuẩn đường tiết niệu tái diễn có thể gây tổn thương không hồi phục đến quả thận đang tăng trưởng nhất là trong trường hợp trào ngược bàng quang niệu quản. Tổn thương này có thể gây giảm chức năng thận và tăng huyết áp sau này. Vì thế vấn đề nhiễm trùng đường tiết niệu ở trẻ em là nghiêm trọng hơn so với người trưởng thành.

Chẩn đoán nhiễm trùng đường tiết niệu.

Các thăm dò được tiến hành để xác định chẩn đoán và mức độ nặng bệnh. Một người bị nhiễm trùng đường tiết niệu phức tạp hoặc tái diễn cần được làm các thăm dò khác nhau để tìm ra các yếu tố thúc đẩy hay yếu tố nguy cơ.

Các thăm dò cơ bản cho nhiễm trùng đường tiết niệu

1. Xét nghiệm nước tiểu

Xét nghiệm sàng lọc nhiễm trùng đường tiết niệu quan trọng nhất

Nhiễm trùng đường tiết niệu thường không gây tổn thương thận vĩnh viễn ở người trưởng thành khi không có tắc nghẽn đường tiết niệu.

là tổng phân tích nước tiểu thường quy. Ưu tiên lấy mẫu nước tiểu sáng sớm để làm xét nghiệm này. Khi thăm dò vi thể nước tiểu, có nhiều bạch cầu trong nước tiểu gợi ý có nhiễm trùng đường tiết niệu.

Có bạch cầu trong nước tiểu gợi ý có viêm đường tiết niệu nhưng không có bạch cầu không thể loại trừ được nhiễm trùng đường tiết niệu.

Xét nghiệm bằng que nhúng chuyên biệt (phát hiện esterase của bạch cầu và nitrit) rất có ích để sàng lọc nhiễm trùng đường tiết niệu và có thể thực hiện tại phòng khám hoặc ở nhà. Kết quả dương tính gợi ý tình trạng nhiễm trùng đường tiết niệu và những bệnh nhân như thế cần được đánh giá thêm. Mức độ thay đổi màu tỉ lệ thuận với số lượng vi khuẩn trong nước tiểu.

2. Cây nước tiểu và kháng sinh đồ.

Tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán nhiễm trùng đường tiết niệu là nuôi cấy nước tiểu và test cần được tiến hành trước khi bắt đầu điều trị kháng sinh. Cây nước tiểu được khuyến cáo trong trường hợp nhiễm trùng đường tiết niệu phức tạp hoặc kháng trị, và trong một số ít trường hợp, để khẳng định chẩn đoán nhiễm trùng đường tiết niệu.

Kết quả xét nghiệm cấy nước tiểu có sau 24-48 giờ. Khoảng thời gian phải chờ từ lúc thu nhập mẫu đến khi có kết quả xét nghiệm là một trong những yếu điểm chính của xét nghiệm này. Cấy nước tiểu xác định được loại vi khuẩn gây bệnh và đếm được số lượng các cụm vi khuẩn mọc trên đĩa thạch Petri trong phòng xét nghiệm. Kết quả cấy nước tiểu cũng giúp xác định được loại kháng sinh nhạy với vi khuẩn, hướng dẫn chọn đúng loại kháng sinh phù hợp.

Để tránh nguy cơ làm nhiễm bẩn mẫu nước tiểu, bệnh nhân được

Cấy nước tiểu và làm kháng sinh đồ là các xét nghiệm rất có giá trị giúp chẩn đoán và điều trị nhiễm trùng đường tiết niệu.

hướng dẫn rửa sạch vùng sinh dục trước rồi mới lấy nước tiểu giữa dòng vào ống đựng tiệt trùng. Các phương pháp lấy mẫu nước tiểu khác để lấy nước tiểu là chọc hút nước tiểu trên xương mu, lấy nước tiểu qua sonde tiểu và túi gom nước tiểu.

3. Xét nghiệm máu

Xét nghiệm máu thường được làm cho bệnh nhân nhiễm trùng đường tiết niệu bao gồm công thức máu, urê, creatinine máu, đường máu và protein phản ứng C.

Các thăm dò tìm yếu tố thúc đẩy hoặc yếu tố nguy cơ

Nếu tình trạng nhiễm trùng không đáp ứng với điều trị hoặc nếu có tình trạng nhiễm trùng tái đi tái lại, các xét nghiệm thăm dò thêm nữa sẽ được đề xuất để tìm ra các yếu tố thúc đẩy hay các yếu tố nguy cơ gây nhiễm trùng, đó là:

1. Siêu âm và X quang bụng
2. Chụp CT hoặc MRI bụng
3. Chụp bàng quang niệu đạo thì đi tiểu
4. Chụp hệ tiết niệu có thuốc cản quang tĩnh mạch (IVU)
5. Xét nghiệm vi sinh nước tiểu tìm lao.
6. Soi bàng quang - là một thủ thuật trong đó bác sĩ (thường là bác sĩ ngoại tiết niệu) quan sát bên trong bàng quang bằng máy nội soi bàng quang.
7. Khám chuyên khoa sản phụ khoa.
8. Thăm dò niệu động học
9. Cây máu

Phòng ngừa nhiễm trùng đường tiết niệu

1. Uống nhiều nước hàng ngày (3-4lít). Dịch sẽ hòa loãng nước

Để điều trị thành công nhiễm trùng đường tiết niệu, cần phải xác định được các tác nhân thúc đẩy nhiễm trùng tiềm ẩn.

tiểu và giúp tổng vi khuẩn ra khỏi bàng quang và đường tiết niệu.

2. Đi tiểu 2 đến 3 giờ mỗi lần. Không nhịn tiểu. Giữ nước tiểu trong bàng quang lâu sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho vi khuẩn phát triển.
3. Ăn thức ăn có chứa vitamin C, acid ascorbic hoặc quả nam việt quất để acid hóa nước tiểu nhằm giảm sự phát triển của vi khuẩn.
4. Tránh bị táo bón hoặc điều trị táo bón ngay.
5. Phụ nữ hay bé gái nên lau vùng kín theo hướng từ trước ra sau (không lau từ sau ra trước) sau khi đi vệ sinh. Thói quen này sẽ ngăn vi khuẩn ở vùng hậu môn lan lên vùng âm đạo và niệu đạo.
6. Vệ sinh sạch vùng sinh dục và hậu môn trước khi quan hệ tình dục. Đi tiểu trước và sau khi quan hệ và một cốc uống nước đầy ngay sau khi quan hệ.
7. Phụ nữ nên mặc đồ lót bằng chất liệu cotton, việc này sẽ giúp lưu thông khí, không nên mặc đồ lót bằng nylon hay mặc quần bó chặt.
8. Nhiễm khuẩn tái đi tái lại ở phụ nữ sau sinh hoạt tình dục có thể phòng ngừa hiệu quả bằng cách uống một liều kháng sinh phù hợp sau mỗi lần quan hệ tình dục.

Điều trị nhiễm trùng đường tiết niệu

Các biện pháp chung

Uống nhiều nước. Một người bị ốm, mất nước hoặc không thể

Uống nhiều nước là điều cơ bản để phòng ngừa và điều trị nhiễm trùng đường tiết niệu.

uống đủ nước bằng đường miệng do nôn sẽ cần nhập viện và truyền dịch qua đường tĩnh mạch.

Ông thuốc hạ sốt và giảm đau. Sử dụng tấm chườm ấm để giảm đau. Tránh uống cà phê, rượu, hút thuốc hay ăn thức ăn cay, vì những thứ đó kích thích bàng quang. Tuân thủ các biện pháp phòng ngừa nhiễm trùng đường tiết niệu.

Điều trị nhiễm trùng đường tiết niệu thấp (viêm bàng quang, nhiễm trùng nhẹ)

Đối với một phụ nữ trẻ khỏe mạnh bị nhiễm trùng đường tiết niệu, thường chỉ cần điều trị một đợt kháng sinh trong vòng 3 ngày. Một số thuốc cần được dùng trong 7 ngày. Đôi khi có thể dùng một số kháng sinh với một liều duy nhất, ví dụ fosfomycin. Nam giới tuổi trưởng thành bị nhiễm trùng đường tiết niệu cần điều trị kháng sinh từ 7 đến 14 ngày do có thể có bất thường cấu trúc đường niệu làm tăng nguy cơ nhiễm trùng, trừ trường hợp nam giới tiền sử khỏe mạnh bị viêm bàng quang lần đầu. Các kháng sinh đường uống thường được dùng là nitrofurantoin, trimethoprim, cephalosporins hoặc fluoroquinolones.

Lựa chọn kháng sinh tốt nhất là khi có kết quả nuôi cấy và kháng sinh đồ, và có thông tin về đặc điểm kháng thuốc của vi khuẩn thường gặp ở địa phương.

Điều trị nhiễm trùng thận nặng (Viêm thận bể thận)

Bệnh nhân bị nhiễm trùng thận cấp mức độ vừa đến nặng, bệnh nhân có triệu chứng nặng hoặc bệnh nhân rất mệt cần được nhập viện. Cấy máu và cấy nước tiểu được tiến hành trước khi bắt đầu điều trị để xác định vi khuẩn gây bệnh và lựa chọn đúng kháng sinh. Bệnh nhân được điều trị bằng truyền dịch và kháng sinh

**Bệnh nhân nhiễm trùng thận nặng (viêm thận bể thận)
cần nhập viện và dùng kháng sinh đường tĩnh mạch**

đường tĩnh mạch trong một vài ngày, tiếp đến kháng sinh đường uống từ 10-14 ngày. Nếu đáp ứng kém với kháng sinh đường tĩnh mạch (vẫn còn triệu chứng và sốt dai dẳng, chứng năng thận giảm) cần thăm dò chẩn đoán hình ảnh. Cần theo dõi xét nghiệm nước tiểu để đánh giá đáp ứng với điều trị.

Điều trị nhiễm trùng đường tiết niệu tái diễn

Đối với bệnh nhân có nhiễm trùng đường tiết niệu tái diễn, cần xác định đúng nguyên nhân tiềm ẩn. Tùy theo nguyên nhân, các bác sĩ sẽ lên kế hoạch điều trị nội khoa hoặc ngoại khoa. Những bệnh nhân này cần được theo dõi, phải tuân thủ nghiêm ngặt các biện pháp phòng ngừa và điều trị kháng sinh dự phòng dài hạn.

Khi nào một bệnh nhân bị nhiễm trùng đường tiết niệu cần khám bác sĩ?

Tất cả trẻ em bị nhiễm trùng đường tiết niệu cần được bác sĩ đánh giá. Bệnh nhân trưởng thành bị nhiễm trùng đường tiết niệu cần khám bác sĩ khi:

- Giảm số lượng nước tiểu hoặc không có nước tiểu.
- Sốt cao liên tục, rét run, đau lưng và nước tiểu đục hoặc có máu.
- Không đáp ứng với kháng sinh sau 2 đến 3 ngày điều trị.
- Nôn nhiều, mệt nhiều hoặc tụt huyết áp.
- Có thận đơn độc.
- Có tiền sử bị sỏi.

**Sốt cao dai dẳng, rét run, đau lưng, nước tiểu đục,
cảm giác bỏng rát cần được chú ý ngay.**

Chương 19

Bệnh lý sỏi thận tiết niệu

Sỏi thận tiết niệu là một căn bệnh rất phổ biến của đường tiết niệu. Sỏi thận có thể gây đau dữ dội, nhưng cũng có lúc diễn biến âm thầm, không triệu chứng. Sỏi có thể gây nhiễm trùng đường tiết niệu và phá hủy thận nếu không được điều trị đúng cách. Sỏi đã hình thành thường hay tái phát. Vì vậy cần phải hiểu bệnh, biết phòng ngừa và chăm sóc bệnh tốt.

Sỏi thận là gì?

Sỏi thận là một khối tinh thể cứng hình thành trong thận hoặc trong đường tiết niệu, do tăng nồng độ tinh thể hoặc những mảnh nhỏ canxi, oxalate, urate, phosphate trong nước tiểu. Hàng triệu tinh thể của những chất này kết tủa trong nước tiểu, kích thích tăng dần và sau một thời gian dài thì tạo thành sỏi.

Bình thường, nước tiểu chứa các chất giúp ngăn ngừa hoặc hạn chế sự kết tủa tinh thể. Giảm nồng độ các chất ức chế tạo sỏi góp phần hình thành sỏi thận. Sỏi đường tiết niệu là một thuật ngữ y khoa để chỉ sỏi trong đường tiết niệu. Cần lưu ý là thành phần của sỏi mật khác với sỏi thận.

Kích thích, hình dạng và vị trí của sỏi đường tiết niệu ra sao?

Sỏi thận đa dạng về hình dạng và kích thước. Chúng có thể nhỏ hơn một hạt cát hoặc to như một quả bóng tennis. Hình dáng viên sỏi có thể tròn hoặc bầu dục, bề mặt nhẵn, nhưng cũng có khi sỏi có hình dạng méo mó, góc cạnh với bề mặt xù xì. Sỏi có bề mặt nhẵn ít gây đau hơn và có cơ hội được tự bài xuất ra ngoài cao

Sỏi đường tiết niệu là một nguyên nhân quan trọng gây đau bụng dữ dội.

hơn. Sỏi thận với bề mặt thô ráp, xù xì gây cảm giác đau nhiều hơn và ít có khả năng tự bài xuất ra ngoài hơn. Sỏi có thể xuất hiện ở bất kỳ vị trí nào trong hệ tiết niệu nhưng thường xuất hiện ở thận và sau đó đi xuống niệu quản, đôi khi nằm ở những chỗ hẹp của niệu quản.

Các loại sỏi thận là gì?

Có 4 loại sỏi thận chính, bao gồm:

- 1. Sỏi canxi:** Đây là loại sỏi thận thường gặp nhất, chiếm 70 – 80% các trường hợp. Sỏi canxi thường được tạo nên từ canxi oxalate và hiếm hơn là từ canxi phosphate.
Sỏi canxi oxalate tương đối cứng và khó bị hòa tan bằng điều trị nội khoa. Sỏi canxi phosphate được tìm thấy trong nước tiểu kiềm hóa.
- 2. Sỏi Struvite:** Sỏi struvite (Magnesium ammonium phosphate) ít phổ biến hơn (chiếm khoảng 10 – 15%) và hình thành từ nhiễm trùng ở thận. Sỏi struvite thường gặp hơn ở nữ giới và chỉ phát triển trong nước tiểu kiềm.
- 3. Sỏi acid uric:** Sỏi acid uric không thực sự phổ biến (khoảng 5 – 10%) và dễ hình thành khi có quá nhiều acid uric trong nước tiểu và nước tiểu thường xuyên bị acid hóa. Sỏi acid uric có thể gặp ở những người bị gout, người ăn nhiều protein động vật, người bị mất nước hoặc điều trị hóa chất. Sỏi acid uric không cản quang nên không phát hiện được trên phim chụp X-quang bụng.
- 4. Sỏi Cystine :** Sỏi Cystine hiếm gặp và xảy ra ở những người có bệnh lý di truyền gọi là có cystine niệu. Cystine niệu là tình trạng có nồng độ cystine trong nước tiểu cao.

Sỏi đường tiết niệu hay gặp nhất là ở thận và niệu quản.

Sỏi san hô là gì?

Sỏi san hô là sỏi có kích thước rất lớn, thường là sỏi Struvite, chiếm phần lớn quả thận và có hình dạng gạc nai. Sỏi san hô thường không gây đau hoặc rất ít đau, do đó nhiều bệnh nhân bị bỏ sót chẩn đoán, dẫn đến những tổn thương phá hủy thận.

Các yếu tố nguy cơ hình thành sỏi tiết niệu là gì?

Ai cũng có thể có sỏi. Một số yếu tố nguy cơ hình thành sỏi thận là:

- Giảm thể tích dịch – đặc biệt là uống ít nước và mất nước.
- Tiền sử gia đình có người bị sỏi thận.
- Chế độ ăn: ăn nhiều protein động vật, natri và oxalate, nhưng ít chất xơ và các loại trái cây thuộc họ cam quýt giàu kali.
- 75% bệnh sỏi thận và 95% sỏi bàng quang gặp ở nam giới. Nam giới trong độ tuổi từ 20 đến 70 và những người béo phì dễ bị sỏi thận tiết niệu nhất.
- Người nằm liệt giường hoặc bất động trong một thời gian dài.
- Sống ở nơi có khí hậu nóng ẩm.
- Nhiễm trùng đường tiết niệu tái phát và tắc nghẽn đường tiết niệu.
- Các bệnh chuyển hóa: cường cận giáp, bệnh cystine niệu, gout,...
- Sử dụng một số loại thuốc như thuốc lợi tiểu, thuốc trung hòa acid dạ dày.

Triệu chứng của sỏi tiết niệu là gì?

Triệu chứng của sỏi tiết niệu khác nhau tùy thuộc vào kích thước, hình dạng, vị trí của sỏi. Các triệu chứng thường gặp của sỏi tiết niệu là:

Uống ít nước và tiền sử gia đình bị sỏi thận là 2 yếu tố nguy cơ quan trọng nhất trong hình thành sỏi tiết niệu.

- Đau bụng.
- Không triệu chứng. Phát hiện tình cờ sỏi tiết niệu khi khám sức khỏe định kỳ hoặc khi khám các bệnh ký không liên quan khác. Sỏi không gây bất kỳ triệu chứng nào và được phát hiện tình cờ khi chụp X quang hay chẩn đoán hình ảnh khác được gọi là “sỏi thầm lặng”.
- Đi tiểu thường xuyên và mót tiểu liên tục là các triệu chứng được phát hiện ở bệnh nhân có sỏi bàng quang.
- Buồn nôn và nôn.
- Tiểu ra máu.
- Đau, buốt khi đi tiểu.
- Nếu sỏi bàng quang bị kẹt ở đường vào niệu đạo, dòng nước tiểu sẽ đột ngột bị ngắt khi đang đi tiểu.
- Đi tiểu ra sỏi.
- Trong một số ít trường hợp, sỏi tiết niệu có thể gây các biến chứng như nhiễm trùng đường tiết niệu tái phát, tắc nghẽn đường tiết niệu, gây tổn thương thận tạm thời hoặc vĩnh viễn.

Đặc điểm của đau bụng do sỏi tiết niệu

- Mức độ và vị trí đau của mỗi người có thể khác nhau, tùy thuộc vào loại, kích thước và vị trí của sỏi trong đường tiết niệu. Tuy nhiên, kích thước của sỏi không tương quan với mức độ đau. Những viên sỏi xù xì kích thước nhỏ thường gây đau nhiều hơn sỏi to nhẵn.
- Đau do sỏi có thể thay đổi từ đau mơ hồ vùng mạn sườn cho đến đau đột ngột, dữ dội không chịu nổi. Đau tăng khi thay đổi tư thế và khi đi xe bị xóc. Con đau có thể kéo dài vài phút đến vài

Đau bụng và đi tiểu ra máu rất gợi ý có sỏi tiết niệu.

giờ rồi dịu bớt. Đau lúc tăng lúc giảm là dấu hiệu đặc trưng của sỏi đang di chuyển xuống theo niệu quản.

- Đau bụng bên có sỏi. Con đau kinh điển của sỏi thận và sỏi niệu quản là đau lan từ hông lưng xuống bên, thường kèm theo buồn nôn và nôn.
- Sỏi bàng quang cũng gây đau bụng dưới và đau khi đi tiểu, thường đau ở đầu dương vật ở nam giới.
- Nhiều người bị cơn đau bụng đột ngột dữ dội do sỏi trong đường tiết niệu phải lập tức tìm trợ giúp y tế khẩn cấp.

Sỏi thận có thể phá hủy thận không?

Có. Sỏi thận hoặc sỏi niệu quản có thể cản trở hoặc làm tắc nghẽn dòng nước tiểu trong đường tiết niệu. Sự tắc nghẽn có thể làm giãn đài, bể thận. Giãn đài bể thận nhiều và liên tục do tắc nghẽn có thể làm tổn thương thận ở một số bệnh nhân về lâu dài.

Chẩn đoán sỏi tiết niệu

Các thăm dò được tiến hành để xác định chẩn đoán sỏi tiết niệu và phát hiện các biến chứng, đồng thời để tìm ra các yếu tố thúc đẩy hình thành sỏi.

Thăm dò điện quang

Siêu âm hệ tiết niệu: Siêu âm hệ tiết niệu có thể làm được dễ dàng, ít tốn kém và đơn giản, được sử dụng phổ biến nhất để chẩn đoán sỏi tiết niệu và phát hiện tắc nghẽn.

Chụp X-quang hệ tiết niệu: Kích thước, hình dạng và vị trí của sỏi tiết niệu có thể nhìn thấy trên phim X - quang hệ tiết niệu. Chụp X - quang hệ tiết niệu là phương pháp hữu hiệu nhất để theo dõi sự tồn tại và kích thước của sỏi trước và sau điều trị đối với sỏi

Hãy thận trọng với “sỏi thầm lặng” vì mặc dù không gây đau nhưng loại sỏi này dễ có khả năng gây tổn thương thận nhất.

chứa canxi. Phương pháp này không phát hiện được sỏi không cản quang, chẳng hạn như các loại sỏi chứa acid uric.

Chụp cắt lớp vi tính (chụp CT): chụp CT hệ tiết niệu là phương pháp chẩn đoán chuẩn xác và được ưa thích nhất để xác định sỏi mọi kích cỡ và phát hiện tắc nghẽn.

Chụp X quang hệ tiết niệu có thuốc cản quang tĩnh mạch (IVU): Ít được sử dụng hơn, IVU rất đáng tin cậy trong phát hiện sỏi và tắc nghẽn. Lợi ích lớn nhất của IVU là nó cho biết thông tin về chức năng thận. Cấu trúc của thận và chi tiết về giãn niệu quản được đánh giá tốt hơn nhờ phương pháp này. Thăm dò này không hữu hiệu và không được sử dụng khi creatinine huyết thanh tăng cao.

Các xét nghiệm thăm dò

Xét nghiệm nước tiểu: Xét nghiệm nước tiểu để phát hiện nhiễm trùng và đo pH nước tiểu; thu gom nước tiểu 24 giờ để đo thể tích nước tiểu hàng ngày, canxi, phospho, acid uric, magie, oxalate, citrate, natri và creatinine.

Xét nghiệm máu: Các xét nghiệm cơ bản như công thức máu, creatinine huyết thanh, các chất điện giải và đường máu; một số xét nghiệm đặc biệt để xác định một số chất thúc đẩy hình thành sỏi như: canxi, phospho, acid uric và nồng độ hormone cận giáp.

Phân tích thành phần sỏi: Sỏi tự bài xuất hoặc được lấy ra bằng các phương pháp điều trị khác nhau nên được thu lại để phân tích. Việc phân tích thành phần hóa học của sỏi có thể giúp xác định được thành phần kết cấu của nó, từ đó giúp lập kế hoạch điều trị.

Phòng ngừa sỏi tiết niệu

“Một khi đã là người tạo sỏi thì sẽ luôn là người tạo sỏi”. Sỏi tiết

Để chẩn đoán sỏi đường tiết niệu, chụp CT, siêu âm và chụp X-quang là những thăm dò quan trọng nhất.

niệu tái phát ở khoảng 50 đến 70% người bệnh. Mặt khác, nếu được phòng ngừa và điều trị đúng cách, tỉ lệ tái phát có thể giảm xuống còn 10% trở xuống. Do đó, tất cả các bệnh nhân bị sỏi thận cần tuân thủ các biện pháp phòng ngừa.

Các biện pháp chung

Chế độ ăn là yếu tố quan trọng để thúc đẩy hoặc ngăn cản sự hình thành sỏi tiết niệu. Các biện pháp chung hữu ích cho tất cả bệnh nhân bị sỏi tiết niệu bao gồm:

1. Uống nhiều nước

- Một biện pháp đơn giản và quan trọng nhất để ngăn ngừa sỏi thận là uống nhiều nước, uống nhiều nước và uống thật nhiều nước. Hãy uống 12 đến 14 cốc nước (hơn 3 lít) mỗi ngày. Để đảm bảo uống đủ nước trong ngày, bạn hãy luôn mang theo một chai nước bên mình.
- Uống loại nước nào là vấn đề băn khoăn của nhiều người bệnh. Nhưng nên nhớ rằng, để ngăn ngừa sỏi thì lượng nước quan trọng hơn chất lượng nước.
- Để phòng ngừa sỏi tiết niệu, đảm bảo có đủ lượng nước tiểu mỗi ngày quan trọng hơn thể tích nước uống vào. Để đảm bảo bạn uống đủ nước, hãy đo tổng thể tích nước tiểu mỗi ngày. Cần tiểu được trên 2 – 2.5 lít một ngày.
- Màu sắc hoặc sự cô đặc nước tiểu có thể nói lên lượng nước bạn uống vào. Nếu bạn uống đủ nước trong ngày, nước tiểu sẽ nhạt màu, trong và loãng. Nước tiểu loãng gợi ý nồng độ các chất khoáng thấp, điều này giúp ngăn ngừa hình thành sỏi. Nước tiểu vàng, sẫm màu, đậm đặc nói lên lượng nước uống vào chưa đủ.

Uống nhiều nước là cách đơn giản và cơ bản nhất để ngăn ngừa và điều trị sỏi tiết niệu.

- Để ngăn ngừa hình thành sỏi tiết niệu, hãy tập thói quen uống 2 cốc nước sau mỗi bữa ăn. Hơn nữa, nên uống 2 cốc nước trước khi đi ngủ và thêm một cốc vào buổi đêm khi tỉnh giấc. Nếu phải dậy vài lần vào ban đêm để đi tiểu, có lẽ bạn đã uống đủ nước trong cả ngày và tối.
- Những người hoạt động thể lực vào ngày nắng nóng được khuyến cáo uống nhiều nước hơn nữa, vì một lượng nước đáng kể bị mất đi qua mồ hôi.
- Uống các loại nước như nước dừa, nước gạo hoặc lúa mạch, các loại nước giàu citrate như nước chanh, nước ép dứa, giúp tăng tổng lượng nước uống và ngăn ngừa sỏi.

Loại nước uống nào được ưa chuộng hơn để ngăn ngừa sỏi tiết niệu?

Uống các loại nước như nước dừa, nước gạo hoặc lúa mạch và các loại nước giàu citrate như nước chanh, nước ép cà chua, nước ép dứa giúp ngăn ngừa sỏi. Nhưng hãy nhớ rằng ít nhất 50% tổng lượng nước uống vào phải là nước lọc.

Loại nước nào người có sỏi tiết niệu nên tránh?

Tránh nước ép bưởi, nam việt quất, nước ép táo; trà đặc, cafe, chocolate và các loại nước ngọt có đường như coca; tất cả các loại đồ uống có cồn, bao gồm cả bia. Các loại đồ uống này có liên quan tới sự gia tăng nguy cơ tạo sỏi tiết niệu.

2. Hạn chế muối

Tránh ăn quá nhiều muối. Tránh các loại rau củ quả muối, khoai tây chiên và các đồ ăn vặt có vị mặn. Ăn quá nhiều muối hoặc natri có thể làm tăng bài tiết canxi qua nước tiểu và do đó tăng

Nước tiểu trong và loãng gần như nước cho biết lượng nước uống vào đã đủ.

nguy cơ tạo sỏi canxi. Lượng natri ăn vào nên thấp hơn 100mEq hay 6 gam một ngày để phòng ngừa sỏi tiết niệu.

3. Giảm ăn protein động vật

Tránh các loại thực phẩm như thịt cừu, thịt gà, cá và trứng. Các loại thức ăn từ động vật này chứa hàm lượng lớn acid uric/nhân purin, có thể làm tăng nguy cơ tạo sỏi acid uric và sỏi canxi.

4. Chế độ ăn cân bằng

Ăn một chế độ ăn cân bằng với nhiều rau và trái cây giúp làm giảm lượng acid và có xu hướng làm nước tiểu bớt toan. Nên ăn các loại trái cây như chuối, dưa, việt quất, anh đào, cam. Nên ăn các loại rau củ như cà rốt, mướp đắng, bí và ớt chuông. Ăn các loại thực phẩm nhiều chất xơ như lúa mạch, đậu, yến mạch và hạt mã đề Psyllium. Tránh hoặc hạn chế thức ăn tinh chế như bánh mì trắng, mì ống và đường. Sỏi thận có liên quan tới việc ăn nhiều đường.

5. Một số lời khuyên khác

Hạn chế lượng vitamin C đưa vào ở mức dưới 1000mg một ngày. Không nên ăn nhiều và ăn muộn ban đêm. Béo phì là một yếu tố nguy cơ độc lập đối với sự tạo sỏi.

Các biện pháp đặc hiệu

1. Ngăn ngừa sỏi canxi

- Chế độ ăn: Người ta thường quan niệm sai lầm là bệnh nhân sỏi thận cần tránh canxi. Thật ra, ăn một chế độ lành mạnh với đủ canxi, gồm các sản phẩm làm từ sữa, có thể ngăn ngừa tạo sỏi. Canxi trong thức ăn kết hợp với oxalate trong ruột giúp hạn chế sự hấp thu oxalate ở ruột và do đó hạn chế tạo sỏi. Mặt

**Ăn hạn chế muối là rất quan trọng
trong ngăn ngừa sỏi canxi.**

khác, khi canxi trong chế độ ăn bị cắt giảm, oxalate tự do trong ruột có thể dễ dàng được hấp thu qua ruột và thúc đẩy sự hình thành sỏi oxalate.

- Không bổ sung canxi và cũng không ăn chế độ ít canxi, vì cả 2 việc này đều làm tăng nguy cơ phát triển sỏi.

Nguồn canxi có sẵn trong thức ăn như các sản phẩm làm từ sữa được ưa chuộng hơn việc uống bổ sung canxi đối với các bệnh nhân có nguy cơ sỏi thận.

Nếu cần uống bổ sung canxi thì nên uống trong bữa ăn để giảm thiểu nguy cơ.

- Thuốc: Thuốc lợi tiểu nhóm Thiazide có lợi trong việc ngăn ngừa sỏi canxi vì chúng hạn chế sự bài tiết canxi vào nước tiểu.

2. Ngăn ngừa sỏi oxalate

Người bị sỏi canxi oxalate nên hạn chế các loại thực phẩm giàu oxalate. Thực phẩm giàu oxalate bao gồm:

- **Rau củ:** rau chân vịt, đại hoàng, đậu bắp, củ cải đường và khoai lang.
- Trái cây tươi và trái cây sấy khô: dâu tây, quả mâm xôi, hồng xiêm, quả lý gai, quả na, nho, hạt điều, đậu phộng, hạnh nhân và sung khô.
- Các loại thực phẩm khác: ớt xanh, bánh trái cây, mứt cam, chocolate đen, bơ đậu phộng, thực phẩm từ đậu nành và ca cao.
- Đồ uống: Nước ép bưởi, coca đen và trà đặc, trà đen.

3. Ngăn ngừa sỏi acid uric

- Không dùng các đồ uống chứa cồn.
- Tránh các thực phẩm giàu protein động vật như nội tạng động

**Hãy cẩn thận. Hạn chế canxi
trong thức ăn sẽ thúc đẩy hình thành sỏi!**

vật (óc, gan, thận); cá, đặc biệt là các loại không vảy (ví dụ: cá cơm, cá trích, cá mòi, cá hồi), thịt lợn, thịt gà, thịt bò và trứng.

- Hạn chế các loại đậu như đậu xanh, đậu lăng; các loại rau củ như nấm, rau chân vịt, măng tây và súp lơ trắng.
- Hạn chế thức ăn giàu chất béo như dầu giấm để trộn salad, kem và các món chiên rán.
- **Thuốc:** Thuốc Allopurinol để ức chế sự tổng hợp acid uric và giảm bài tiết acid uric qua nước tiểu. Citrate Kali để duy trì nước tiểu kiềm tính, vì sự lắng tủa acid uric và tạo thành sỏi xảy ra khi nước tiểu bị toan.
- **Các biện pháp khác:** Giảm cân. Các bệnh nhân béo phì không thể kiểm hóa nước tiểu và điều này làm tăng nguy cơ hình thành sỏi acid uric.

Điều trị sỏi tiết niệu

Các yếu tố quyết định việc điều trị sỏi tiết niệu phụ thuộc vào mức độ của các triệu chứng; kích thước, vị trí và nguyên nhân tạo sỏi; có hay không có nhiễm trùng và tắc nghẽn đường tiết niệu. Hai lựa chọn điều trị chính là:

A. Điều trị bảo tồn

B. Điều trị phẫu thuật

A. Điều trị bảo tồn

Phần lớn sỏi thận có kích thước khá nhỏ (đường kính dưới 5 mm) để được tự bài xuất trong vòng 3 đến 6 tuần kể từ khi khởi phát triệu chứng. Mục đích của điều trị bảo tồn là làm giảm triệu chứng và giúp loại bỏ sỏi không cần phẫu thuật. Điều trị ngay sỏi thận Để điều trị cơn đau dữ dội có thể cần tiêm bắp hoặc tĩnh mạch

**Uống nhiều nước giúp
tống các hạt sỏi nhỏ ra ngoài qua nước tiểu.**

thuốc chống viêm giảm đau không steroid hoặc nhóm opioid. Đối với các cơn đau vừa phải có thể dùng thuốc giảm đau đường uống.

Uống nhiều nước

Khi bệnh nhân đang đau dữ dội, chỉ nên uống nước vừa phải mà không uống quá nhiều vì có thể làm đau tăng thêm. Nhưng khi hết đau, bệnh nhân nên uống nhiều nước, khoảng 2 đến 3 lít mỗi ngày. Cần lưu ý rằng bia KHÔNG phải là một tác nhân trị liệu với bệnh nhân sỏi thận.

Bệnh nhân bị cơn đau quặn kèm buồn nôn, nôn và sốt có thể cần được truyền tĩnh mạch dịch muối để bù dịch. Bệnh nhân phải giữ lại những viên sỏi thải ra được qua đường tiểu để làm xét nghiệm. Một cách đơn giản để thu gom các viên sỏi này là đi tiểu qua một tấm giấy lọc hoặc đi vào xô.

Các biện pháp khác

Duy trì nồng độ pH nước tiểu hợp lý là cơ bản nhất là đối với các bệnh nhân có sỏi acid uric. Các loại thuốc như thuốc chẹn kênh canxi và thuốc chẹn alpha sẽ ức chế sự co thắt niệu quản giúp niệu quản giãn đủ cho sỏi đi qua. Điều này đặc biệt hữu ích khi sỏi nằm trong niệu quản đoạn gần bàng quang. Cần điều trị các tình trạng bệnh lý liên quan khác như buồn nôn, nôn và nhiễm trùng đường tiết niệu. Hãy tuân thủ tất cả các biện pháp phòng ngừa chung và đặc hiệu đã trình bày ở phần trên (như chế độ ăn uống, thuốc men,...)

B. Điều trị phẫu thuật

Có nhiều phương pháp điều trị phẫu thuật khác nhau để xử lý các viên sỏi không thể điều trị được bằng phương pháp bảo tồn.

**Sỏi tái phát trên hơn 50% số ca mắc. Do đó cần hết
sức chú trọng các hướng dẫn phòng ngừa.**

Những phương pháp phẫu thuật thường được sử dụng nhất là tán sỏi ngoài cơ thể, tán sỏi thận nội soi qua da, tán sỏi qua nội soi niệu quản và trong một số ít trường hợp phải mổ mở. Các kỹ thuật này hỗ trợ lẫn nhau. Bác sĩ ngoại khoa tiết niệu là người quyết định nên chọn phương pháp nào là tốt nhất cho mỗi bệnh nhân và cũng là người thực hiện.

Những bệnh nhân nào bị sỏi tiết niệu cần phẫu thuật?

Phần lớn bệnh nhân có sỏi kích thước nhỏ có thể điều trị hiệu quả bằng phương pháp bảo tồn. Một số trường hợp cần phẫu thuật lấy sỏi thận khi sỏi có các đặc điểm sau:

- Sỏi gây đau tái phát hoặc đau dữ dội và sỏi không tự bài xuất được sau một khoảng thời gian hợp lý.
- Sỏi quá to và không thể tự bài xuất. Sỏi có kích thước trên 6 mm có thể cần can thiệp phẫu thuật.
- Sỏi gây tắc nghẽn đáng kể, chặn dòng nước tiểu và phá hủy thận.
- Sỏi gây nhiễm trùng đường tiết niệu tái diễn hoặc chảy máu.

Có thể phải phẫu thuật ngay cho bệnh nhân suy thận do sỏi làm tắc nghẽn thận duy nhất có chức năng hay tắc nghẽn đồng thời cả hai thận.

1. Tán sỏi ngoài cơ thể

Phương pháp tán sỏi ngoài cơ thể là cách điều trị mới nhất, hiệu quả và thường được sử dụng nhất để điều trị sỏi thận. Tán sỏi là lý tưởng đối với sỏi thận có kích thước dưới 1.5 cm hoặc sỏi niệu quản trên.

Tán sỏi là một phương pháp điều trị không phẫu thuật hiệu quả và thường được sử dụng nhất đối với sỏi thận.

Khi tán sỏi, sóng xung kích cường độ cao hoặc sóng siêu âm được tạo ra từ một máy tán sỏi sẽ làm vỡ các viên sỏi. Các viên sỏi vỡ thành những mảnh nhỏ và có thể được bài xuất dễ dàng qua đường tiết niệu ra ngoài theo nước tiểu. Sau khi tán sỏi, bệnh nhân được khuyến uống nước thoải mái để đẩy những mảnh sỏi vụn ra ngoài. Nếu tiên lượng trước là niệu quản có thể tắc nghẽn sau khi tán sỏi to, bác sĩ sẽ đặt trước một ống thông vào niệu quản để phòng ngừa.

Nhìn chung tán sỏi là phương pháp an toàn. Tuy nhiên, vẫn có thể xảy ra một vài biến chứng như đái máu, nhiễm trùng đường tiết niệu, không làm sạch sỏi hoàn toàn (có thể cần tán thêm các đợt khác), không làm vụn sỏi hoàn toàn (có thể gây tắc nghẽn đường tiết niệu), phá hủy thận và tăng huyết áp.

Lợi ích của phương pháp tán sỏi ngoài cơ thể là an toàn, không đòi hỏi phải nằm viện, gây mê và cắt rạch da. Phương pháp ít gây đau đớn và phù hợp cho bệnh nhân ở mọi lứa tuổi.

Phương pháp tán sỏi ít hiệu quả đối với những viên sỏi kích thước lớn và bệnh nhân béo phì. Tán sỏi cũng không được khuyến cáo cho người đang mang thai, đang bị nhiễm trùng nặng, tăng huyết áp không kiểm soát được, tắc nghẽn phần thấp đường tiết niệu và rối loạn đông máu.

Sau khi tán sỏi, bệnh nhân cần được theo dõi thường xuyên, khám định kỳ và tuân thủ nghiêm ngặt các biện pháp phòng ngừa để tránh tái phát sỏi.

2. Tán sỏi thận nội soi qua da

Tán sỏi thận nội soi qua da là một phương pháp hiệu quả để lấy

Tán sỏi thận tiết niệu nội soi qua da là phương pháp hiệu quả nhất để lấy những viên sỏi có kích thước vừa đến lớn.

bỏ những viên sỏi thận hoặc niệu quản có kích thước vừa và lớn (trên 1.5 cm). Tán sỏi nội soi qua da thường được chọn khi các phương pháp điều trị khác như tán sỏi qua nội soi niệu quản hay tán sỏi ngoài cơ thể bị thất bại.

Trong phương pháp này, bệnh nhân được gây mê toàn thân, bác sĩ tiết niệu rạch một đường nhỏ ở lưng, tạo một đường hầm nhỏ từ da vào thận với sự trợ giúp của điện quang hoặc siêu âm, nong đường hầm để luồn dụng cụ vào. Bác sĩ quan sát trên máy nội soi thận, tìm sỏi và lấy sỏi ra. Nếu viên sỏi to, bác sĩ sẽ tán nhỏ sỏi bằng sóng âm cao tần và lấy các mảnh sỏi vụn ra ngoài.

Nhìn chung, tán sỏi thận tiết niệu nội soi qua da là một phương pháp an toàn, nhưng vẫn có một số nguy cơ và biến chứng có thể xảy ra, tương tự như mọi phẫu thuật nào khác. Các biến chứng có thể gặp trong tán sỏi nội soi qua da là chảy máu, nhiễm trùng, tổn thương các tạng khác trong ổ bụng như đại tràng, rò nước tiểu và tràn dịch màng phổi.

Ưu điểm chính của phương pháp tán sỏi nội soi qua da là chỉ cần rạch một đường nhỏ (khoảng 1cm). Với mọi loại sỏi, tán sỏi nội soi qua da là phương pháp hiệu quả nhất giúp bệnh nhân được làm sạch sỏi hoàn toàn sau một lần điều trị. Bệnh nhân được tán sỏi nội soi qua da phải nằm viện ngắn hơn và thời gian hồi phục nhanh hơn.

3. Tán sỏi qua nội soi niệu quản

Tán sỏi qua nội soi niệu quản là phương pháp rất thành công để lấy sỏi ở đoạn giữa và dưới của niệu quản. Bệnh nhân được gây mê, bác sĩ sẽ luồn một ống soi niệu quản mềm có gắn camera vào niệu đạo, bàng quang và lên niệu quản.

Sỏi niệu quản giữa và dưới có thể được lấy ra thành công nhờ tán sỏi qua nội soi niệu quản mà không cần phẫu thuật.

Sỏi được nhìn thấy qua ống nội soi niệu quản và tùy thuộc vào kích thước của sỏi và đường kích niệu quản, sỏi được tán nhỏ hoặc được lấy ra. Nếu sỏi niệu quản nhỏ, bác sĩ có thể gấp ra bằng kìm gấp. Nếu sỏi quá lớn và không gấp ra được, bác sĩ sẽ dùng máy tán khí nén để tán nhỏ. Những mảnh vụn của sỏi được tự bài xuất ra ngoài qua nước tiểu. Bệnh nhân thường được xuất viện ngay trong ngày và có thể quay lại hoạt động bình thường sau 2 đến 3 ngày.

Ưu điểm của tán sỏi qua nội soi niệu quản là kể cả những viên sỏi cứng cũng vẫn có thể tán nhỏ bằng phương pháp này và không đòi hỏi phẫu thuật. Phương pháp này an toàn cho phụ nữ có thai, những người béo phì cũng như những người bị rối loạn đông máu. Nhìn chung, tán sỏi qua nội soi niệu quản là phương pháp an toàn, nhưng thủ thuật nào cũng vẫn có nguy cơ. Một số biến chứng có thể gặp khi tán sỏi qua nội soi niệu quản là chảy máu, nhiễm trùng đường tiết niệu, thủng niệu quản, và hình thành mô sẹo gây hẹp niệu quản.

4. Mở mở

Mở mở là phương pháp điều trị sỏi xâm lấn nhiều nhất và đau đớn nhất, đòi hỏi 5 đến 7 ngày nằm viện.

Với công nghệ hiện đại, chỉ định mở mở đã giảm đi đáng kể. Hiện nay, mở mở để lấy sỏi chỉ được dùng trong rất ít trường hợp, khi gặp những ca quá phức tạp với sỏi rất lớn.

Ưu điểm lớn nhất của mở mở lấy sỏi là lấy được nhiều sỏi lớn hoặc sỏi san hô trong một lần điều trị. Mở mở là một phương pháp hiệu quả và tiết kiệm chi phí, đặc biệt là ở các nước đang phát triển với nguồn lực hạn chế.

Chỉ mở mở cho rất ít bệnh nhân với sỏi thận rất lớn hoặc khi các biện pháp khác không thành công.

Khi nào bệnh nhân bị sỏi thận cần khám bác sĩ?

Một bệnh nhân sỏi thận cần đến khám bác sĩ ngay trong các trường hợp sau:

- Bị đau bụng dữ dội, không giảm khi dùng thuốc.
- Buồn nôn và nôn nhiều đến mức không thể uống nước và uống thuốc.
- Bị sốt, rét run và có cảm giác bỏng rát khi đi tiểu kèm đau bụng.
- Tiểu ra máu.
- Không có nước tiểu.

Chương 20

Tăng sản lành tính tuyến tiền liệt

Tuyến tiền liệt chỉ có ở nam giới. Tuyến tiền liệt lớn sẽ gây ra nhiều vấn đề khi tiểu tiện ở người có tuổi. (thường trên tuổi 60). Cùng với sự gia tăng tuổi thọ, tỷ lệ mắc mới bệnh tăng sản lành tính tuyến tiền liệt cũng gia tăng.

Tuyến tiền liệt là gì? Chức năng của nó như thế nào?

Tuyến tiền liệt là một cơ quan nhỏ với kích cỡ bằng quả óc chó và là một phần của hệ thống sinh dục nam.

Tuyến tiền liệt nằm ở ngay dưới bàng quang và phía trước trực tràng. Tuyến bao quanh phần đầu tiên của niệu đạo (ống dẫn nước tiểu từ bàng quang ra ngoài). Nói cách khác, phần đầu tiên của niệu đạo (dài khoảng 3cm) chạy qua tuyến này.

Tuyến tiền liệt là một cơ quan sinh dục nam. Tuyến tiết ra chất dịch để nuôi dưỡng và đưa tinh trùng vào niệu đạo trong quá trình xuất tinh.

Tăng sản lành tính tuyến tiền liệt là gì?

“Tuyến tiền liệt lành tính” nghĩa là các vấn đề về tuyến tiền liệt không phải do ung thư gây nên và “tăng sản” có nghĩa là sự to ra.

Tăng sản lành tính tuyến tiền liệt hay phì đại tuyến tiền liệt lành tính là sự to ra của tuyến tiền liệt không phải do ung thư xảy ra ở hầu hết nam giới có tuổi. Khi tuổi cao, tuyến tiền liệt sẽ từ từ to ra. Tuyến tiền liệt to sẽ chèn ép niệu đạo, chặn dòng nước tiểu và gây ra nhiều vấn đề khi đi tiểu. Do niệu đạo bị thu hẹp, dòng chảy của nước tiểu trở nên chậm hơn và yếu hơn.

**Tăng sản lành tính tuyến tiền liệt
là một bệnh ở nam giới lớn tuổi**

Triệu chứng của tăng sản lành tính tuyến tiền liệt

Các triệu chứng của tăng sản lành tính tuyến tiền liệt thường bắt đầu sau 50 tuổi. Hơn một nửa số nam giới trong độ tuổi 60 và có tới 90% nam giới trong độ tuổi 70 và 80 có những triệu chứng của tăng sản lành tính tuyến tiền liệt. Hầu hết các triệu chứng khởi phát từ từ và nặng lên theo thời gian. Các triệu chứng thường gặp nhất của tăng sản lành tính tuyến tiền liệt là:

- Đi tiểu thường xuyên, đặc biệt là về đêm. Đây thường là triệu chứng rất sớm.
- Dòng nước tiểu chậm hoặc yếu.
- Khó khăn hoặc phải rặn khi bắt đầu đi tiểu, kể cả khi bàng quang căng cứng.
- Phải vội đi tiểu ngay lập tức là triệu chứng gây khó chịu nhất.
- Phải rặn khi đi tiểu.
- Dòng nước tiểu ngắt quãng.
- Són tiểu hoặc tiểu lắt nhắt khi kết thúc tiểu tiện. Các giọt nước tiểu vẫn rơi ra kể cả sau khi tiểu gây ướt quần lót.
- Bàng quang không được làm rỗng hoàn toàn.

Biến chứng của tăng sản lành tính tuyến tiền liệt

Tăng sản lành tính tuyến tiền liệt nặng có thể gây ra những vấn đề nghiêm trọng sau một thời gian ở một vài bệnh nhân, nếu không được chữa trị. Các biến chứng thường gặp của tăng sản lành tính tuyến tiền liệt là:

- Bí tiểu cấp: tăng sản lành tính tuyến tiền liệt nặng không được điều trị sau một thời gian có thể đột ngột gây tắc hoàn toàn dòng nước tiểu và thường gây đau. Những bệnh nhân này cần được đặt ống thông để tháo nước tiểu ra khỏi bàng quang.

Tăng sản lành tính tuyến tiền liệt gây yếu dòng nước tiểu và đi tiểu thường xuyên, đặc biệt về đêm

- Bí tiểu mạn: tắc nghẽn một phần dòng nước tiểu trong một thời gian dài có thể gây bí tiểu mạn tính. Bí tiểu mạn tính ít đau hơn và thể hiện qua việc tăng thể tích nước tiểu tồn dư.

Lượng nước tiểu còn sót lại trong bàng quang sau khi đi tiểu được gọi là nước tiểu tồn dư. Biểu hiện của nước tiểu tồn dư là bàng quang không được làm rỗng hoàn toàn hoặc bệnh nhân hay đi tiểu vặt, ít một.

- Tổn thương bàng quang và thận: bí tiểu mạn làm căng cơ thành bàng quang. Về lâu dài bàng quang trở nên yếu và không co bóp được tốt.

Thể tích nước tiểu tồn dư lớn gây tăng áp lực trong bàng quang. Áp lực lớn ở bàng quang có thể làm nước tiểu bị đẩy ngược lên niệu quản và lên thận. Niệu quản và thận bị đầy nước tiểu có thể dẫn đến suy thận.

- Nhiễm trùng đường tiết niệu và sỏi bàng quang: không thải hết được nước tiểu làm tăng nguy cơ nhiễm trùng đường tiết niệu và hình thành sỏi bàng quang.
- Lưu ý là tăng sản lành tính tuyến tiền liệt không gây tăng nguy cơ ung thư tuyến tiền liệt.

Chẩn đoán tăng sản lành tính tuyến tiền liệt

Khi tiền sử bệnh sử và các triệu chứng gợi ý có tăng sản lành tính tuyến tiền liệt, các xét nghiệm được làm để xác định hoặc loại trừ bệnh gồm:

• Thăm trực tràng (bằng ngón tay)

Để thăm trực tràng, bác sĩ đưa một ngón tay đeo găng được bôi trơn nhẹ nhàng vào trực tràng của bệnh nhân để sờ bề mặt của tuyến tiền liệt qua thành trực tràng.

Thăm trực tràng bằng ngón tay và siêu âm là hai thăm dò quan trọng nhất để chẩn đoán tăng sản lành tính tuyến tiền liệt

Thăm trực tràng cho bệnh nhân có tăng sản lành tính tuyến tiền liệt thấy tuyến tiền liệt to ra, nhẵn và có mật độ chắc. Nếu cảm thấy tuyến tiền liệt cứng, có từng cục, gồ ghề khi thăm trực tràng cần nghi ngờ ung thư hoặc vô hiệu hóa tuyến tiền liệt.

• Siêu âm và đo nước tiểu tồn dư sau khi đi tiểu

Siêu âm có thể ước lượng được kích thước của tuyến tiền liệt và phát hiện ra những vấn đề khác như ung thư, giãn niệu quản và áp xe thận.

Siêu âm cũng được sử dụng để xác định được số lượng nước tiểu còn sót lại trong bàng quang sau khi đi tiểu. Thể tích nước tiểu tồn dư sau khi đi tiểu dưới 50 ml chứng tỏ bàng quang đã được làm rỗng đủ. Thể tích nước tiểu tồn dư sau đi tiểu từ 100 đến 200 ml hoặc hơn được coi là có ý nghĩa và đòi hỏi phải đánh giá tiếp.

• Chỉ số hay Thang điểm triệu chứng tuyến tiền liệt

Hệ thống cho điểm quốc tế về Triệu chứng tuyến tiền liệt (IPSS) hay chỉ số triệu chứng của Hiệp hội tiểu niệu Hoa Kỳ (AUA) giúp chẩn đoán tăng sản lành tính tuyến tiền liệt. Trong phương thức chẩn đoán này, bệnh nhân được hỏi về các triệu chứng thường gặp của tăng sản lành tính tuyến tiền liệt. Các câu trả lời sau đó được chấm điểm, và dựa trên cơ sở điểm triệu chứng được tính ra, người ta đánh giá mức độ nghiêm trọng của bệnh lý.

• Các xét nghiệm

Các xét nghiệm không giúp chẩn đoán tăng sản lành tính tuyến tiền liệt mà giúp chẩn đoán các biến chứng liên quan và loại trừ các vấn đề với biểu hiện tương tự. Xét nghiệm nước tiểu giúp xác định nhiễm trùng và xét nghiệm máu giúp đánh giá chức năng thận.

Xét nghiệm kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt (PSA) là một xét nghiệm máu để sàng lọc ung thư tuyến tiền liệt.

Xét nghiệm máu PSA là một xét nghiệm sàng lọc quan trọng để chẩn đoán ung thư tiền liệt tuyến

• Các thăm dò khác

Các thăm dò khác nhau để chẩn đoán hoặc loại trừ chẩn đoán tăng sản lành tính tuyến tiền liệt bao gồm đo dòng niệu, nghiên cứu niệu động học, nội soi bàng quang, sinh thiết tuyến tiền liệt, chụp X quang bể thận có tiêm thuốc cản quang tĩnh mạch hoặc chụp cắt lớp vi tính đường tiết niệu và chụp bể thận - niệu quản ngược dòng.

Liệu một người có triệu chứng tăng sản lành tính tuyến tiền liệt có thể bị ung thư tuyến tiền liệt không? Làm thế nào để chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt?

Có. Nhiều triệu chứng của ung thư tuyến tiền liệt và tăng sản lành tính tuyến tiền liệt tương tự nhau, vì vậy không thể phân biệt được hai bệnh lý này nếu chỉ dựa vào triệu chứng lâm sàng. Tuy nhiên cần lưu ý rằng, tăng sản lành tính tuyến tiền liệt không liên quan đến ung thư tuyến tiền liệt. Ba xét nghiệm quan trọng nhất có thể xác định được ung thư tuyến tiền liệt là thăm trực tràng bằng ngón tay, xét nghiệm máu làm PSA và sinh thiết tuyến tiền liệt.

Điều trị tăng sản lành tính tuyến tiền liệt

Các yếu tố để xác định lựa chọn điều trị tăng sản lành tính tuyến tiền liệt bao gồm mức độ của các triệu chứng, mức độ ảnh hưởng của triệu chứng đến cuộc sống hàng ngày, và có các bệnh nội khoa liên quan. Mục tiêu của điều trị tăng sản lành tính tuyến tiền liệt gồm giảm nhẹ triệu chứng, cải thiện chất lượng sống, giảm lượng nước tiểu tồn dư và ngăn ngừa các biến chứng của tăng sản lành tính tuyến tiền liệt.

Có ba lựa chọn điều trị:

A. Chờ đợi có theo dõi và thay đổi lối sống (không điều trị)

Nhiều triệu chứng của ung thư tuyến tiền liệt và tăng sản lành tính tuyến tiền liệt là tương tự nhau. Cần thăm dò kỹ để chẩn đoán chính xác.

B. Điều trị nội khoa

C. Điều trị ngoại khoa

A. Chờ đợi có theo dõi và thay đổi lối sống (không điều trị)

“Chờ đợi và theo dõi” mà không điều trị gì là cách nhiều người ưa chọn, khi triệu chứng ở mức độ nhẹ hoặc không gây phiền hà. Chờ đợi có theo dõi không có nghĩa là chỉ chờ và không làm gì để giảm bớt các triệu chứng của tăng sản lành tính tuyến tiền liệt. Trong khi chờ đợi có theo dõi, người bệnh cần thay đổi lối sống để giảm bớt các triệu chứng của tăng sản lành tính tuyến tiền liệt và phải kiểm tra định kỳ hàng năm để xem liệu các triệu chứng có cải thiện không hay nặng lên.

- Hãy thay đổi những thói quen đi tiểu và trong việc uống nước.
- Nên đi tiểu thường xuyên. Không nhịn tiểu trong thời gian dài. Đi tiểu ngay khi buồn tiểu.
- Tiểu hai lần. Có nghĩa là đi tiểu hai lần liên tiếp. Lần đầu tiên hãy làm rỗng bàng quang theo cách bình thường thả lỏng, đợi một chút, và cố gắng đi tiểu tiếp. Đừng rặn hay cố đi tiểu.
- Tránh dùng đồ uống có cồn và caffeine vào buổi chiều tối. Cả hai đồ uống này đều có thể ảnh hưởng đến trương lực cơ bàng quang, và đều kích thích thận tạo nước tiểu, dẫn đến tiểu đêm.
- Tránh uống quá nhiều nước (uống dưới 3 lít nước mỗi ngày). Thay vì uống nhiều nước một lúc, chia đều nước ra làm nhiều lần trong ngày.
- Giảm uống nước vài tiếng trước khi đi ngủ hay trước khi đi ra ngoài.
- KHÔNG sử dụng các loại thuốc chữa cảm cúm hay thuốc chữa viêm xoang bán tự do không cần đơn có chứa các chất giảm

Có thể xử lý tăng sản lành tính tuyến tiền liệt với các triệu chứng nhẹ bằng cách chờ đợi có theo dõi và thay đổi lối sống mà không cần điều trị nội khoa.

xung huyết hay kháng histamine. Những loại thuốc này có thể làm triệu chứng nặng lên hoặc gây bí tiểu.

- Thay đổi thời gian dùng thuốc làm tăng lượng nước tiểu (ví dụ thuốc lợi tiểu).
- Giữ ấm và tập thể dục thường xuyên. Thời tiết lạnh hay ít hoạt động thể lực có thể làm triệu chứng nặng lên.
- Học và thực hiện các bài tập tăng cường cơ vùng chậu vì sẽ giúp phòng ngừa rỉ nước tiểu. Các bài tập này làm cơ sàn chậu khỏe hơn, giúp cho việc đỡ bàng quang và đóng cơ thắt tốt hơn. Các bài tập bao gồm việc liên tục co và thả lỏng các cơ chậu
- Rèn luyện bàng quang bằng cách đi tiểu vào giờ nhất định và tiểu hết. Cố gắng đi tiểu đều đặn.
- Điều trị táo bón
- Giảm căng thẳng. Lo lắng và căng thẳng có thể khiến phải đi tiểu thường xuyên hơn.

B. Điều trị nội khoa

Bệnh nhân thường ưa dùng thuốc để giảm bớt triệu chứng tăng sản lành tính tuyến tiền liệt mức độ từ nhẹ đến vừa. Thuốc giúp cải thiện các triệu chứng chính rõ rệt ở khoảng hai phần ba những người được điều trị. Có hai nhóm thuốc dành cho tuyến tiền liệt to: nhóm ức chế alpha và nhóm kháng androgens (ức chế enzyme 5-alpha-reductase).

- Nhóm thuốc ức chế alpha (tamsulosin, alfuzosin, terazosin, và doxazosin) là những loại thuốc làm giãn các cơ bên trong và bao quanh tuyến tiền liệt, giảm tắc nghẽn và giúp nước tiểu chảy ra dễ hơn. Tác dụng phụ thường gặp nhất của nhóm thuốc ức chế alpha là gây đau đầu nhẹ, chóng mặt và mệt.

Điều trị nội khoa bảo tồn được ưa chọn khi triệu chứng của tăng sản lành tính tuyến tiền liệt ở mức từ nhẹ đến vừa. Tốt nhất nên tránh phẫu thuật.

- Nhóm thuốc ức chế 5-alpha-reductase (finasteride và dutasteride) là những thuốc có thể làm giảm kích thước tuyến tiền liệt. Những thuốc này giúp tăng lưu lượng nước tiểu và giảm các triệu chứng của tăng sản lành tính tuyến tiền liệt. Thuốc không có tác dụng nhanh như nhóm ức chế alpha (cải thiện trong vòng 6 tháng kể từ khi bắt đầu điều trị) và thường có tác dụng tốt nhất ở những người có tuyến tiền liệt rất to. Tác dụng phụ thường gặp nhất của nhóm thuốc ức chế 5-alpha-reductase là ảnh hưởng đến việc cương dương và xuất tinh, giảm ham muốn tình dục và liệt dương.
- Điều trị phối hợp: Thuốc ức chế alpha và thuốc ức chế alpha-reductase có cơ chế tác dụng khác nhau và có tác dụng cộng hợp khi được dùng đồng thời. Vì vậy việc phối hợp cả hai loại thuốc giúp cải thiện đáng kể triệu chứng của tăng sản lành tính tuyến tiền liệt so với chỉ dùng từng loại. Điều trị phối hợp được khuyến cáo cho những người có triệu chứng mức độ nặng, tuyến tiền liệt to và không đáp ứng với liệu ức chế alpha cao nhất.

D. Điều trị ngoại khoa

Điều trị ngoại khoa được khuyến cáo cho những người có:

- Triệu chứng gây phiền hà, mức độ vừa đến nặng, không đáp ứng với điều trị nội khoa.
- Bí tiểu cấp.
- Nhiễm trùng đường tiết niệu tái diễn.
- Đái máu dai dẳng hoặc tái diễn.
- Suy thận do tăng sản lành tính tuyến tiền liệt
- Sỏi bàng quang kèm theo tăng sản lành tính tuyến tiền liệt

Các triệu chứng BPH trầm trọng, bí tiểu, nhiễm khuẩn tiết niệu tái phát và suy thận đòi hỏi phẫu thuật.

- Tăng thể tích nước tiểu tồn dư hoặc lượng nước tiểu tồn dư nhiều.

Điều trị ngoại khoa có thể phân thành 2 nhóm: can thiệp phẫu thuật và điều trị xâm lấn tối thiểu. Can thiệp phẫu thuật tiêu chuẩn là cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo. Hiện nay một số phương pháp phẫu thuật mới hơn đang được áp dụng cho điều trị tuyến tiền liệt có kích thước từ nhỏ đến vừa, với mục tiêu đạt được các kết quả tương tự như phẫu thuật qua niệu đạo nhưng ít biến chứng hơn và chi phí thấp hơn.

Can thiệp phẫu thuật

Các can thiệp phẫu thuật cụ thể thường được áp dụng là cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo, xẻ tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo và mổ mở cắt tuyến tiền liệt.

1. Cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo

Cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo vẫn là phương pháp điều trị ngoại khoa đạt tiêu chuẩn vàng và hiệu quả hơn điều trị thuốc. Phương pháp này làm giảm tắc nghẽn đường tiết niệu ít nhất là ở 85 đến 90% trường hợp, và sự cải thiện thường kéo dài. Đây là phẫu thuật xâm lấn tối thiểu, được bác sĩ tiết niệu thực hiện, để lấy đi phần tuyến ngăn chặn dòng nước tiểu. Kỹ thuật không đòi hỏi phải rạch da hay mũi khâu nào, nhưng bệnh nhân cần phải nằm viện.

Trước phẫu thuật

- Trước khi tiến hành phẫu thuật, đảm bảo người bệnh phải phù hợp.
- Yêu cầu người bệnh dừng hút thuốc vì hút thuốc sẽ làm tăng nguy cơ nhiễm trùng hô hấp và nhiễm trùng vết thương, và có thể làm chậm hồi phục.

Phương pháp điều trị ngoại khoa tăng sản lành tính tuyến tiền liệt hiệu quả và phổ biến nhất là cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo

- Yêu cầu người bệnh dùng thuốc chống đông (như warfarin, aspirin và clopidogrel).

Trong phẫu thuật

- Cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo thường mất khoảng 60 – 90 phút.
- Phẫu thuật thường được thực hiện dưới gây tê tủy sống. Kháng sinh được dùng để phòng ngừa nhiễm trùng.
- Trong cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo, bác sĩ luôn dụng cụ cắt có ống soi vào niệu đạo để cắt bỏ tuyến tiền liệt.
- Dụng cụ cắt có ống soi có đèn và camera để quan sát, một móc điện để cắt mô và đốt cầm máu, và một ống dẫn dịch rửa bàng quang.
- Mô tuyến tiền liệt được cắt bỏ trong phẫu thuật sẽ được gửi đi làm xét nghiệm mô bệnh học để loại trừ ung thư tuyến tiền liệt.

Sau phẫu thuật

- Bệnh nhân thường phải nằm viện trong 2 – 3 ngày sau can thiệp.
- Sau phẫu thuật, một ống thông tiểu ba nòng lớn được đưa vào bàng quang qua niệu đạo.
- Dung dịch rửa bàng quang được nối với ống thông để rửa và dẫn lưu bàng quang liên tục trong khoảng 12-24 giờ.
- Rửa bàng quang giúp làm sạch máu hoặc cục máu đông sau thủ thuật.
- Khi trong nước tiểu không còn máu hay cục máu đông, ống thông tiểu sẽ được rút ra.

Cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo được thực hiện dưới gây tê tủy sống không làm bệnh nhân mất ý thức, vì vậy, thời gian nằm viện ngắn hơn.

Tư vấn sau phẫu thuật

Các biện pháp giúp sớm hồi phục sau cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo:

- Uống nhiều nước để xả nước tiểu ra khỏi bàng quang.
- Tránh táo bón và rặn khi đại tiện. Rặn có thể làm chảy máu nhiều hơn. Nếu bị táo bón, hãy uống thuốc nhuận tràng trong một vài ngày.
- Không bắt đầu lại thuốc chống đông mà không có chỉ định của bác sĩ.
- Tránh nâng vật nặng hoặc hoạt động mạnh trong 4-6 tuần.
- Tránh sinh hoạt tình dục trong 4-6 tuần sau phẫu thuật.
- Tránh dùng đồ uống có cồn, caffeine, và thức ăn cay.

Các biến chứng có thể xảy ra

- Các biến chứng tức thì thường gặp là chảy máu và nhiễm trùng đường tiết niệu; các biến chứng ít gặp hơn gồm hội chứng cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo và các vấn đề do phẫu thuật.
- Các biến chứng tiếp theo của cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo gồm chít hẹp niệu đạo, phóng tinh ngược, tiểu không tự chủ và liệt dương.
- Phóng tinh vào bàng quang (xuất tinh ngược) là hậu quả thường gặp của cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo, xảy ra ở khoảng 70% trường hợp. Điều này không ảnh hưởng đến chức năng tình dục hay khoái cảm nhưng sẽ gây vô sinh.
- Các yếu tố gây tăng nguy cơ bị biến chứng gồm béo phì, hút thuốc, lạm dụng đồ uống có cồn, suy dinh dưỡng và đái tháo đường.

Xuất tinh vào bàng quang là biến chứng thường gặp của cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo gây vô sinh.

Sau khi ra viện, cần khám bác sĩ ngay nếu thấy:

- Tiểu khó hoặc không thể đi tiểu.
- Đau dữ dội và không đỡ ngay cả sau khi dùng thuốc.
- Chảy máu và có các cục máu đông lớn gây tắc ống thông tiểu.
- Dấu hiệu nhiễm trùng, gồm sốt hoặc rét run.

2. Xẻ tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo

Xẻ tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo là một can thiệp khác, bên cạnh cắt tuyến tiền liệt cho người có tuyến tiền liệt nhỏ hơn hoặc có tình trạng sức khỏe rất kém, không phù hợp với cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo.

Chuẩn bị cho can thiệp xẻ tuyến tiền liệt cũng tương tự như cắt tuyến tiền liệt, nhưng thay vì lấy bỏ mô tuyến, bác sĩ xẻ từ hai đường sâu trở lên dọc theo tuyến tiền liệt. Đường xẻ này giúp mở rộng niệu đạo, giảm áp lực lên niệu đạo và cải thiện dòng nước tiểu.

Ưu điểm của xẻ tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo là mất ít máu hơn, giảm biến chứng do phẫu thuật, thời gian nằm viện và thời gian hồi phục ngắn hơn; nguy cơ xuất tinh ngược và tiểu không tự chủ thấp hơn so với cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo. Tuy nhiên, phương pháp này ít hiệu quả hơn so với cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo trong việc làm giảm triệu chứng và/hoặc các triệu chứng tái phát nhanh hơn sau khoảng thời gian ngắn hơn. Xẻ tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo không phải là phương pháp điều trị hiệu quả nhất đối với tuyến tiền liệt có kích thước lớn.

3. Mở mở cắt tuyến tiền liệt

Mở mở cắt tuyến tiền liệt là loại phẫu thuật phải mở bụng để lấy bỏ tuyến tiền liệt. Với nhiều lựa chọn hiệu quả và ít xâm lấn hơn,

Xẻ tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo được sử dụng thay cho cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo ở những người có tuyến tiền liệt nhỏ hơn hoặc có nguy cơ cao không phù hợp với cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo

mở mở cắt tuyến tiền liệt hiếm khi được sử dụng để điều trị tăng sản lành tính tuyến tiền liệt.

Mở mở cắt tuyến tiền liệt chỉ dành cho một số ít bệnh nhân có tuyến tiền liệt rất to và những bệnh nhân có thêm các vấn đề khác cần được điều trị đồng thời trong quá trình phẫu thuật.

Điều trị xâm lấn tối thiểu

Các phương pháp xâm lấn tối thiểu ít gây đau đớn nhất. Với công nghệ hiện đại và qua nghiên cứu, điều trị xâm lấn tối thiểu nhằm mục đích điều trị tăng sản lành tính tuyến tiền liệt thông qua các thủ thuật đơn giản hơn và ít biến chứng hơn.

Các phương thức điều trị này thường sử dụng nhiệt, tia laser, hoặc bốc hơi để lấy bỏ mô tuyến. Tất cả những phương pháp điều trị này đều tiếp cận qua đường niệu đạo (đi qua niệu đạo trong dương vật).

Ưu điểm của điều trị xâm lấn tối thiểu gồm: thời gian nằm viện ngắn hơn, vô cảm tối thiểu, ít nguy cơ và ít biến chứng hơn phương pháp phẫu thuật tuyến tiền liệt tiêu chuẩn, và thời gian bệnh nhân hồi phục nhanh hơn.

Nhược điểm của các phương pháp này là: ít hiệu quả hơn cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo tiêu chuẩn, dễ phải phẫu thuật lại sau 5 hoặc 10 năm, không có mô tuyến tiền liệt để xét nghiệm mô bệnh học (để loại trừ ung thư tuyến tiền liệt tiềm ẩn) và còn ít các nghiên cứu dài hạn về tính an toàn và hiệu quả. Một hạn chế quan trọng nữa là điều trị xâm lấn tối thiểu khó khả thi ở phần lớn các nước đang phát triển và chi phí cao hơn.

Các phương pháp điều trị xâm lấn tối thiểu dành cho tăng sản lành tính tuyến tiền liệt gồm đốt nhiệt vi sóng qua niệu đạo, làm đông

Ưu điểm của điều trị xâm lấn tối thiểu: ít nguy cơ và thời gian nằm viện ngắn hơn; **Quan ngại:** chi phí-hiệu quả và tính an toàn dài hạn.

bằng kim xuyên niệu đạo, liệu pháp áp nhiệt nhờ nước, đặt stent tuyến tiền liệt và cắt laser qua niệu đạo.

- 1. Đốt nhiệt vi sóng qua niệu đạo:** Trong thủ thuật này, nhiệt vi sóng được sử dụng để đốt cháy mô tuyến làm tắc nghẽn dòng nước tiểu.
- 2. Làm đông bằng kim xuyên niệu đạo:** Trong thủ thuật này, năng lượng sóng cao tần được sử dụng để làm đông và gây hoại tử mô tuyến làm tắc nghẽn dòng nước tiểu.
- 3. Liệu pháp áp nhiệt nhờ nước:** Trong kỹ thuật này, nhiệt từ nước nóng gây đông và hoại tử mô tuyến.
- 4. Đặt stent tuyến tiền liệt:** Trong kỹ thuật này, stent được đặt vào nơi bị hẹp của niệu đạo tuyến tiền liệt. Stent giữ cho đường niệu đạo mở và cho phép nước tiểu dễ dàng đi qua. Stent là thiết bị bằng sợi titan dạng lò xo hoặc cuộn rất linh hoạt, tự mở rộng được.
- 5. Đốt laser qua niệu đạo:** Trong kỹ thuật này, năng lượng laser phá hủy các phần tuyến tiền liệt gây nghẽn bằng cách đốt nóng.

Khi nào bệnh nhân tăng sản lành tính tuyến tiền liệt nên khám bác sĩ?

Bệnh nhân có tăng sản lành tính tuyến tiền liệt nên khám bác sĩ trong trường hợp:

- Hoàn toàn không thể đi tiểu.
- Đau hoặc bỏng rát khi đi tiểu, nước tiểu có mùi hôi, hoặc sốt kèm rét run.
- Có máu trong nước tiểu.
- Tiểu không kiểm soát được gây ướt quần lót.

Đặt stent tuyến tiền liệt là phương pháp điều trị an toàn và hiệu quả khi thuốc không còn tác dụng và phẫu thuật bị chống chỉ định.

Chương 21

Thuốc và bệnh thận liên quan đến thuốc

Tổn thương thận liên quan đến thuốc là thường gặp.

Tại sao thận lại dễ bị tổn thương do độc tính của thuốc hơn so với các cơ quan khác của cơ thể?

Hai nguyên nhân quan trọng nhất gây tổn thương thận do thuốc là:

- 1. Thuốc bài tiết qua thận:** thận là cơ quan chủ yếu tham gia đào thải thuốc và các chất chuyển hóa của thuốc. Trong quá trình đào thải, một số loại thuốc hoặc chất chuyển hóa của chúng có thể làm tổn thương thận.
- 2. Lưu lượng máu đến thận cao:** Mỗi phút, 20% tổng cung lượng tim (1200 ml máu) được bơm đến thận để lọc. Trong các cơ quan, thận nhận được lượng máu tính theo kilogram cân nặng cao nhất. Do được cấp máu phong phú nên thuốc và các chất có hại được vận chuyển đến thận với số lượng lớn và trong thời gian ngắn. Điều này có thể gây tổn thương thận.

Các thuốc chính gây tổn thương thận

1. Thuốc giảm đau

Có nhiều loại thuốc giảm đau hạ sốt được bán tự do không cần đơn và được dùng khi đau người, đau đầu, đau khớp và sốt. Đây là những thuốc chủ yếu gây tổn thương thận.

Các NSAID là gì? Thuốc nào thuộc nhóm này?

Các thuốc chống viêm không steroid (NSAID) rất hay được dùng để giảm đau, hạ sốt và giảm viêm. Những thuốc này

Thuốc giảm đau là nguyên nhân chính gây tổn thương thận do thuốc.

bao gồm aspirin, diclofenac, ibuprofen, indomethacin, ketoprofen, meloxicam, acid mefenamic, nimesulide, naproxen...

Các NSAID có gây tổn thương thận không?

Nhìn chung, các NSAID nếu được dùng đúng liều và có giám sát của bác sĩ thì sẽ an toàn. Nhưng điều quan trọng cần nhớ là các thuốc này được xếp thứ hai sau kháng sinh nhóm aminoglycoside trong số các nguyên nhân phổ biến nhất gây tổn thương thận do thuốc.

Khi nào các NSAID có thể gây tổn thương thận?

Nguy cơ tổn thương thận cao khi dùng các NSAID xảy ra trong trường hợp:

- Sử dụng NSAID liều cao kéo dài không có giám sát của bác sĩ.
- Sử dụng kéo dài nhiều loại thuốc phối hợp trong một viên (ví dụ, APC chứa aspirin, phenacetin và caffeine).
- Dùng NSAID cho người cao tuổi, người bị suy thận, đái tháo đường hay mất nước.

Thuốc giảm đau nào an toàn cho bệnh nhân suy thận?

Paracetamol (acetaminophen) là thuốc giảm đau an toàn hơn các NSAID.

Nhiều bệnh nhân tim mạch được kê đơn aspirin suốt đời. Điều này có thể gây tổn thương thận không?

Vì aspirin dùng cho bệnh nhân tim mạch với liều thấp nên vẫn an toàn.

Thận đã bị tổn thương do các NSAID có thể hồi phục lại không?

Có và không.

Có. Tổn thương thận cấp do sử dụng các NSAID trong thời gian

Tự điều trị bằng các thuốc giảm đau thông thường có thể trở nên nguy hiểm.

ngắn thường có thể hồi phục khi ngừng dùng NSAID và được điều trị đúng cách.

Không. Nhiều bệnh nhân cao tuổi đau khớp cần dùng NSAID trong thời gian dài. Khi dùng liều cao liên tục trong một thời gian dài (nhiều năm), thuốc có thể gây tổn thương thận từ từ và tiến triển. Loại tổn thương thận này là không thể hồi phục. Những bệnh nhân cao tuổi cần dùng NSAID liều cao trong thời gian rất dài cần được hướng dẫn và được bác sĩ giám sát.

Làm thế nào để chẩn đoán được tổn thương thận từ từ nhưng tiến triển do dùng các NSAID lâu dài ở giai đoạn sớm?

Xuất hiện protein niệu là bằng chứng đầu tiên và duy nhất của tổn thương thận do các NSAID. Khi chức năng thận giảm, creatinine trong máu tăng lên.

Làm thế nào để phòng ngừa tổn thương thận do thuốc giảm đau? Các biện pháp đơn giản để phòng ngừa tổn thương thận do thuốc giảm đau là:

- Tránh sử dụng NSAID cho những người có nguy cơ cao.
- Tránh sử dụng bừa bãi các thuốc giảm đau hoặc thuốc giảm đau bán tự do.
- Khi cần dùng NSAID trong một thời gian dài, cần uống thuốc dưới sự giám sát chặt chẽ của bác sĩ.
- Hạn chế liều và thời gian điều trị NSAID.
- Tránh phối hợp các thuốc giảm đau trong thời gian dài.
- Uống nhiều nước hàng ngày. Uống đủ nước rất quan trọng giúp duy trì việc cấp đủ máu cho thận và giúp tránh tổn thương thận.

Nguy cơ tổn thương thận do thuốc tăng lên ở bệnh nhân bị đái tháo đường, suy thận, mất nước hoặc tuổi cao.

2. Các thuốc nhóm Aminoglycoside

Aminoglycoside là một nhóm kháng sinh thường được dùng trong thực hành và là nguyên nhân gây tổn thương thận thường gặp. Tổn thương thận thường xảy ra sau khi bắt đầu điều trị 7- 10 ngày. Chẩn đoán tình trạng này thường bị bỏ sót vì số lượng nước tiểu không thay đổi.

Nguy cơ tổn thương thận do aminoglycoside cao hơn ở bệnh nhân cao tuổi, mất nước, người đã mắc bệnh thận từ trước, người thiếu kali và magiê, dùng thuốc liều cao kéo dài, dùng phối hợp với các thuốc có thể gây tổn thương thận khác, nhiễm khuẩn huyết, bệnh lý gan và suy tim xung huyết.

Làm thế nào để phòng ngừa tổn thương thận do aminoglycoside?

Các biện pháp để phòng ngừa tổn thương thận do aminoglycoside là:

- Thận trọng khi sử dụng aminoglycoside ở những người có nguy cơ cao. Điều chỉnh hoặc loại bỏ các yếu tố nguy cơ.
- Dùng aminoglycoside một lần mỗi ngày thay vì chia liều.
- Sử dụng liều và thời gian điều trị aminoglycoside tối ưu.
- Chỉnh liều khi có tổn thương thận từ trước.
- Theo dõi liên tục creatinine huyết thanh cách ngày để phát hiện sớm tổn thương thận.

3. Thuốc cản quang tĩnh mạch

Tổn thương thận do thuốc cản quang là nguyên nhân gây suy thận cấp thường gặp ở những bệnh nhân điều trị nội trú và thường hồi phục. Những bệnh nhân đái tháo đường, mất nước, suy tim, có tổn

Đối với bệnh nhân có nguy cơ cao, phải sử dụng aminoglycosid một cách thận trọng và phải theo dõi creatinine huyết thanh liên tục để phòng ngừa tổn thương thận.

thương thận từ trước, tuổi cao và sử dụng đồng thời các thuốc có khả năng gây tổn thương thận khác có nguy cơ cao bị tổn thương thận do thuốc cản quang tăng.

Có nhiều biện pháp khác nhau để phòng ngừa tổn thương thận do thuốc cản quang. Quan trọng nhất là dùng liều thấp nhất có thể, dùng các thuốc cản quang không ion hóa, duy trì đủ dịch trong cơ thể bằng cách truyền dịch tĩnh mạch, sử dụng bicarbonate natri và acetylcysteine.

4. Các thuốc khác

Các thuốc có thể gây tổn thương thận thường gặp khác là một số loại kháng sinh, thuốc điều trị ung thư, thuốc điều trị lao...

5. Các loại thuốc khác

- Người dân thường có quan niệm sai lầm rằng các loại thuốc có nguồn gốc tự nhiên (thuốc thảo dược, cây cỏ, thuốc bắc v.v...) và thực phẩm bổ sung là vô hại.
- Một số loại thuốc thuộc các nhóm này có chứa kim loại nặng và chất độc có thể gây tổn thương thận.
- Việc sử dụng một số loại thuốc thuộc nhóm này có thể gây nguy hiểm cho bệnh nhân suy thận.
- Một số loại thuốc có hàm lượng kali cao có thể gây tử vong khi suy thận.

Quan niệm cho rằng tất cả các thuốc có nguồn gốc tự nhiên luôn an toàn đối với thận là một điều rất sai lầm.

Chương 22

Hội chứng thận hư

Hội chứng thận hư là một bệnh thận thường gặp, trong đó bệnh nhân mất nhiều protein qua nước tiểu, giảm nồng độ protein máu, tăng nồng độ cholesterol và bị phù. Bệnh xảy ra ở mọi lứa tuổi nhưng thường gặp ở trẻ em hơn người lớn. Hội chứng thận hư có từng đợt đáp ứng điều trị, khi đó bệnh nhân có thể giảm liều dần và ngừng thuốc, chuyển sang giai đoạn bệnh ổn định không cần điều trị rồi sau đó lại thường tái phát gây phù trở lại. Do có các chu kỳ ổn định và tái phát lặp đi lặp lại trong một thời gian dài (nhiều năm), bệnh khiến cho cả trẻ và gia đình đều lo lắng.

Hội chứng thận hư là gì?

Thận hoạt động như một phin lọc trong cơ thể chúng ta, giúp cơ thể đào thải khỏi máu các chất thải, lượng nước thừa ra ngoài qua nước tiểu. Kích thước các lỗ của phin lọc này rất nhỏ nên trong trường hợp bình thường, protein có kích thước lớn không thể đi ra nước tiểu được.

Trong hội chứng thận hư, các lỗ của phin lọc này to ra, do đó protein rò rỉ ra nước tiểu. Vì mất protein qua nước tiểu, nồng độ protein máu bị giảm. Giảm nồng độ protein máu gây phù.

Mức độ phù tùy thuộc vào lượng protein bị mất qua nước tiểu và mức độ giảm protein máu. Chức năng thận (đo bằng mức lọc cầu thận) còn bình thường ở hầu hết các bệnh nhân mắc hội chứng thận hư.

Nguyên nhân nào gây hội chứng thận hư?

Chưa xác định được nguyên nhân gây hội chứng thận hư ở trên

Nguyên nhân chủ yếu nhất gây phù tái diễn ở trẻ em là hội chứng thận hư.

90% trẻ em (gọi là hội chứng thận hư nguyên phát hoặc không rõ nguyên nhân). Hội chứng thận hư nguyên phát có 4 tít tổn thương mô bệnh học: bệnh cầu thận thay đổi tối thiểu, xơ cầu thận ở cục bộ, bệnh thận màng và viêm cầu thận màng tăng sinh. Hội chứng thận hư nguyên phát là "chẩn đoán loại trừ", nghĩa là chỉ được chẩn đoán sau khi đã loại trừ các nguyên nhân thứ phát. Trong số dưới 10% trường hợp, hội chứng thận hư có thể là thứ phát do các tình trạng bệnh lý khác như nhiễm trùng, dùng thuốc, bệnh ác tính, bệnh di truyền hoặc bệnh hệ thống như đái tháo đường, lupus ban đỏ hệ thống và bệnh thoái hóa thận dạng bột.

Bệnh cầu thận thay đổi tối thiểu

Nguyên nhân phổ biến nhất gây hội chứng thận hư ở trẻ em là bệnh cầu thận thay đổi tối thiểu, gặp ở khoảng 90% các trường hợp hội chứng thận hư nguyên phát ở trẻ nhỏ (dưới 6 tuổi) và 65% các trường hợp trẻ lớn hơn.

Một em bé có bệnh cầu thận thay đổi tối thiểu điển hình có huyết áp bình thường, không có hồng cầu trong nước tiểu, creatinine huyết thanh và bổ thể C3 đều bình thường. Trong số tất cả các nguyên nhân gây hội chứng thận hư, bệnh cầu thận thay đổi tối thiểu là tiên lượng tốt nhất, vì trên 90% bệnh nhân đáp ứng tốt với corticosteroid.

Các triệu chứng của hội chứng thận hư

- Hội chứng thận hư xảy ra ở mọi lứa tuổi nhưng phổ biến nhất ở độ tuổi từ 2 đến 8. Bệnh gặp ở trẻ trai nhiều hơn trẻ gái.
- Triệu chứng đầu tiên của hội chứng thận hư ở trẻ em thường là phù hoặc sưng quanh mắt và sưng mặt. Vì phù quanh mắt nên bệnh nhân có thể sẽ tìm đến khám bác sĩ nhãn khoa trước tiên.

Hội chứng thận hư thường xảy ra ở trẻ em từ 2 đến 8 tuổi.

- Trong hội chứng thận hư, phù quanh mắt và phù mặt dễ nhìn thấy nhất vào buổi sáng và thấy ít hơn vào buổi tối.
- Theo thời gian, phù sẽ xuất hiện ở bàn chân, tay, bụng và toàn thân kèm tăng cân.
- Phù có thể xuất hiện sau nhiễm trùng đường hô hấp và sốt ở nhiều bệnh nhân.
- Ngoài phù, bệnh nhân thường khỏe mạnh, năng động và có vẻ như không ốm.
- Thường thấy số lượng nước tiểu giảm hơn bình thường.
- Nước tiểu có bọt và để lại vết màu trắng trên gạch do albumin trong nước tiểu là một biểu hiện để phát hiện bệnh.
- Nước tiểu đỏ, khó thở và tăng huyết áp ít gặp hơn trong hội chứng thận hư.

Các biến chứng của hội chứng thận hư là gì?

Các biến chứng có thể gặp của hội chứng thận hư bao gồm tăng nguy cơ nhiễm trùng, đông máu trong tĩnh mạch (huyết khối tĩnh mạch sâu), suy dinh dưỡng, thiếu máu, bệnh tim do tăng cholesterol và triglyceride, suy thận và các biến chứng khác liên quan đến điều trị.

Chẩn đoán:

A. Xét nghiệm cơ bản

Ở bệnh nhân phù, bước đầu tiên là xác định chẩn đoán xem có hội chứng thận hư hay không. Các xét nghiệm cần khẳng định (1) mất nhiều protein qua nước tiểu, (2) giảm nồng độ protein máu, và (3) tăng nồng độ cholesterol máu.

hội chứng thận hư ở trẻ em là phù quanh mắt và phù mặt. Triệu chứng đầu tiên của

1. Xét nghiệm nước tiểu

- Tổng phân tích nước tiểu là xét nghiệm đầu tiên được sử dụng trong chẩn đoán hội chứng thận hư. Thông thường, xét nghiệm nước tiểu thường quy sẽ cho kết quả protein âm tính hoặc vết (albumin). Kết quả có protein 3+ hoặc 4+ trong một mẫu nước tiểu bất kỳ gợi ý hội chứng thận hư. Cần nhớ rằng có albumin trong nước tiểu không phải là dấu hiệu để chẩn đoán xác định hội chứng thận hư mà chỉ cho biết có mất protein qua nước tiểu. Cần làm thêm các thăm dò khác để xác định chính xác nguyên nhân gây mất protein qua nước tiểu.
- Sau khi bắt đầu điều trị, phải xét nghiệm nước tiểu thường xuyên để đánh giá đáp ứng với điều trị. Hết protein trong nước tiểu gợi ý đáp ứng tốt với điều trị. Để tự theo dõi, có thể ước chừng lượng protein trong nước tiểu bằng cách sử dụng que nhúng thử nước tiểu tại nhà.
- Soi nước tiểu dưới kính hiển vi, thường không thấy hồng cầu và bạch cầu.
- Trong hội chứng thận hư, có thể mất hơn 3,5 gam protein qua nước tiểu mỗi ngày. Tổng lượng protein bị mất trong 24 giờ có thể được tính bằng cách gom nước tiểu trong 24 giờ hoặc thuận tiện hơn là bằng cách tính tỷ lệ protein/creatinine trong một mẫu nước tiểu bất kỳ. Các xét nghiệm này cho biết chính xác lượng protein bị mất và xác định mức độ mất là nhẹ, vừa hay nặng. Ngoài giá trị chẩn đoán, ước tính lượng protein mất qua nước tiểu trong 24 giờ là rất hữu ích để theo dõi đáp ứng điều trị.

2. Xét nghiệm máu

- Ngoài dấu hiệu protein nước tiểu cao, các xét nghiệm đặc trưng

Xét nghiệm nước tiểu là rất quan trọng để chẩn đoán và theo dõi điều trị hội chứng thận hư.

của hội chứng thận hư là giảm nồng độ albumin máu (dưới 3g / dL) và tăng cholesterol máu.

- Creatinine huyết thanh vẫn bình thường trong hội chứng thận hư do bệnh cầu thận thay đổi tối thiểu, nhưng có thể tăng ở những bệnh nhân bị tổn thương thận nặng hơn do các dạng tổn thương mô bệnh học khác như xơ cầu thận ổ cục bộ. Creatinine huyết thanh được định lượng để đánh giá chức năng thận tổng quát.
- Công thức máu là một xét nghiệm máu thường quy được làm cho hầu hết các bệnh nhân.

B. Xét nghiệm bổ sung

Khi đã chẩn đoán xác định là hội chứng thận hư, các xét nghiệm bổ sung sẽ được tiến hành một cách chọn lọc. Các xét nghiệm này giúp xác định xem hội chứng thận hư là nguyên phát hay thứ phát do một bệnh lý hệ thống; và để phát hiện những vấn đề đi kèm hoặc các biến chứng.

1. Xét nghiệm máu

- Đường máu, điện giải đồ máu, canxi và phospho.
- Xét nghiệm HIV, viêm gan B và C, và xét nghiệm VDRL.
- Bổ thể (C3, C4) và hiệu giá kháng thể ASO.
- Kháng thể kháng nhân, kháng thể kháng chuỗi kép ADN, yếu tố dạng thấp và cryoglobulin.

2. Chẩn đoán hình ảnh

- Siêu âm bụng để xác định kích thước và hình dạng thận, phát hiện khối u, sỏi thận, nang thận hoặc tắc nghẽn hoặc các bất thường khác.
- X-quang phổi để loại trừ nhiễm trùng.

Bằng chứng quan trọng để chẩn đoán là mất protein qua nước tiểu và giảm protein máu, tăng cholesterol máu và creatinine máu bình thường.

3. Sinh thiết thận

Sinh thiết thận là thăm dò quan trọng nhất để xác định tít tổn thương hoặc giúp xác định nguyên nhân chính xác gây hội chứng thận hư. Trong sinh thiết thận, người ta lấy một mẫu mô thận nhỏ ra và kiểm tra trong phòng thí nghiệm. (để biết thêm thông tin, hãy xem Chương 4).

Điều trị

Mục tiêu điều trị hội chứng thận hư là làm giảm triệu chứng, giảm lượng protein mất qua nước tiểu, ngăn ngừa và điều trị biến chứng, và bảo vệ thận. Điều trị bệnh này thường kéo dài (nhiều năm).

1. Lời khuyên về chế độ ăn uống

Các hướng dẫn về chế độ ăn/cách ăn kiêng cho bệnh nhân có triệu chứng phù khác với khi hết phù nhờ điều trị hiệu quả.

- Đối với bệnh nhân phù: Hạn chế ăn muối và tránh thêm muối hay nước mắm trong khi ăn, tránh thực phẩm chứa nhiều natri/muối để hạn chế tích nước và gây phù. Hạn chế dịch thường không bắt buộc.

Bệnh nhân dùng corticosteroid liều cao hàng ngày cần hạn chế lượng muối ăn vào, kể cả khi không phù, để làm giảm nguy cơ tăng huyết áp.

Đối với bệnh nhân bị phù, cần ăn đủ protein để bù vào lượng protein mất qua nước tiểu và tránh suy dinh dưỡng.

Các bệnh nhân hội chứng thận hư cần ăn đủ lượng calo và vitamin.

- Ở những bệnh nhân không có triệu chứng: Lời khuyên về chế độ ăn uống ở giai đoạn không triệu chứng là duy trì chế độ

Những bệnh nhân bị phù cần hạn chế ăn muối nhưng khi không còn triệu chứng thì nên tránh những hạn chế không cần thiết trong chế độ ăn.

ăn uống lành mạnh thông thường. Không cần phải ăn kiêng khi không cần thiết. Không nên ăn kiêng muối và kiêng uống nước. Ăn đủ lượng protein. Tránh ăn nhiều protein để phòng ngừa tổn thương thận; cần hạn chế ăn protein khi có suy thận. Tăng ăn trái cây và rau. Giảm ăn chất béo để kiểm soát nồng độ cholesterol máu.

2. Điều trị thuốc

A. Điều trị thuốc đặc hiệu

- Liệu pháp corticosteroid: Prednisolone (corticosteroid) là thuốc điều trị chuẩn giúp làm thuyên giảm hội chứng thận hư. Hầu hết trẻ em bị bệnh đáp ứng với thuốc này. Phù và protein trong nước tiểu sẽ hết trong vòng 1-4 tuần (nước tiểu không còn protein là dấu hiệu bệnh thuyên giảm).
- Liệu pháp khác: Một nhóm nhỏ trẻ bị bệnh không đáp ứng với điều trị corticosteroid và tiếp tục bị mất protein qua nước tiểu. Các bệnh nhân này cần được làm thêm các thăm dò bổ sung như sinh thiết thận. Các thuốc khác được sử dụng cho những bệnh nhân này là levamisole, cyclophosphamide, cyclosporin, tacrolimus và mycophenolate mofetil (MMF). Những loại thuốc thay thế này được sử dụng cùng corticosteroid và giúp duy trì tình trạng lui bệnh khi giảm dần liều corticosteroid.

B. Điều trị thuốc hỗ trợ

- Thuốc lợi tiểu để làm tăng lượng nước tiểu và giảm phù. Chỉ được dùng dưới sự giám sát của bác sĩ vì sử dụng quá mức có thể gây suy thận.
- Các thuốc hạ áp như thuốc ức chế men chuyển angiotensin và các thuốc chẹn thụ thể angiotensin II giúp kiểm soát huyết áp và làm giảm lượng protein mất qua nước tiểu.

Prednisolone (corticosteroid) là thuốc được lựa chọn đầu tay trong điều trị hội chứng thận hư.

- Kháng sinh điều trị nhiễm trùng (ví dụ như nhiễm khuẩn huyết, viêm phúc mạc, viêm phổi).
- Các thuốc nhóm Statin (simvastatin, atorvastatin, rosuvastatin) làm giảm cholesterol và triglyceride và phòng ngừa nguy cơ mắc bệnh tim mạch.
- Bổ sung canxi, vitamin D và kẽm.
- Rabeprazole, pantoprazole, omeprazole hoặc ranitidine dự phòng kích ứng dạ dày do corticosteroid gây ra.
- Thường không truyền albumin vì chỉ có tác dụng tạm thời.
- Các thuốc chống đông máu như warfarin (Coumadin) hoặc heparin, có thể được dùng để điều trị hoặc dự phòng hình thành huyết khối.

3. Điều trị các nguyên nhân tiềm ẩn

Cần phải điều trị cẩn thận các nguyên nhân tiềm ẩn của hội chứng thận hư thứ phát như bệnh thận đái tháo đường, bệnh thận lupus, bệnh thoái hóa thận dạng bột... Điều trị đúng cách những tình trạng bệnh lý này là điều cần thiết để kiểm soát hội chứng thận hư.

4. Lời khuyên chung

- Hội chứng thận hư là bệnh kéo dài trong nhiều năm. Bệnh nhân và gia đình cần được giáo dục về bản chất và hậu quả của bệnh; các loại thuốc và tác dụng không mong muốn của thuốc; lợi ích của việc phòng và điều trị sớm nhiễm trùng. Cần nhấn mạnh rằng khi hội chứng thận hư tái phát kèm theo phù thì bệnh nhân cần được chăm sóc đặc biệt cẩn thận, nhưng trong thời gian lui bệnh cần coi bệnh nhân như một em bé bình thường.

Nhiễm trùng là một nguyên nhân quan trọng gây tái phát hội chứng thận hư, vì vậy bảo vệ trẻ em để tránh nhiễm trùng là điều rất cần thiết.

- Nhiễm trùng cần được điều trị dứt điểm trước khi bắt đầu dùng corticosteroid trong hội chứng thận hư.
- Trẻ bị hội chứng thận hư thường dễ bị nhiễm trùng đường hô hấp và các nhiễm trùng khác. Phòng ngừa, phát hiện sớm và điều trị nhiễm trùng là rất quan trọng trong hội chứng thận hư vì nhiễm trùng có thể dẫn đến tái phát bệnh ngay cả khi đã được kiểm soát (ngay cả khi bệnh nhân đang điều trị).
- Để phòng ngừa nhiễm trùng, gia đình và trẻ em cần được hướng dẫn uống nước sạch, rửa tay kỹ, tránh những nơi đông người hoặc tránh tiếp xúc với bệnh nhân nhiễm trùng.
- Nên tiêm phòng theo lịch thường quy khi đã kết thúc đợt điều trị corticosteroid.

5. Giám sát và theo dõi

- Do hội chứng thận hư có thể kéo dài trong nhiều năm, điều quan trọng là phải được một bác sĩ theo dõi thường xuyên. Trong quá trình theo dõi, bệnh nhân sẽ được bác sĩ đánh giá về lượng protein mất qua nước tiểu, cân nặng, huyết áp, chiều cao, tác dụng không mong muốn của thuốc và sự xuất hiện các biến chứng, nếu có.
- Bệnh nhân cần tự cân thường xuyên và ghi lại. Biểu đồ cân nặng giúp theo dõi thừa hay thiếu dịch.
- Gia đình phải được dạy cách kiểm tra nước tiểu thường xuyên tại nhà và duy trì sổ nhật ký về tất cả kết quả xét nghiệm nước tiểu, liều thuốc, thông tin chi tiết của tất cả các loại thuốc. Điều này giúp phát hiện sớm tái phát và điều trị kịp thời ngay.

Tại sao lại dùng prednisolone trong hội chứng thận hư và dùng như thế nào?

- Thuốc đầu tay được sử dụng trong điều trị hội chứng thận hư là

Vì hội chứng thận hư kéo dài nhiều năm, xét nghiệm nước tiểu thường xuyên và sự theo dõi của bác sĩ là rất quan trọng.

prednisolone (một loại corticosteroid), thuốc có tác dụng điều trị bệnh hiệu quả và ngừng làm mất protein qua nước tiểu.

- Bác sĩ sẽ quyết định liều lượng, thời gian và cách dùng prednisolone. Bệnh nhân được khuyên dùng thuốc này ngay sau ăn để tránh kích ứng dạ dày.
- Trong đợt bệnh đầu tiên, thuốc thường được dùng trong khoảng 4 tháng, chia thành ba giai đoạn. Thuốc được uống hàng ngày, một liều duy nhất vào buổi sáng trong 4 đến 6 tuần đầu, tiếp đến uống cách nhật, cuối cùng là giảm liều từ từ và dừng. Điều trị hội chứng thận hư tái phát khác với điều trị đợt bệnh đầu tiên.
- Trong vòng từ 1 đến 4 tuần điều trị, bệnh nhân hết triệu chứng cơ năng và protein không còn bị rò rỉ ra nước tiểu nữa. Điều đặc biệt quan trọng là phải hoàn tất đợt điều trị theo đúng chỉ định của bác sĩ để phòng tái phát thường xuyên. Bệnh nhân không được ngừng điều trị vì sợ tác dụng không mong muốn của prednisolone.

Tác dụng không mong muốn của prednisolone (corticosteroid) là gì?

Prednisolone là thuốc được sử dụng phổ biến nhất để điều trị hội chứng thận hư. Do có thể gây nhiều tác dụng không mong muốn, thuốc phải được dùng dưới sự giám sát nghiêm ngặt của bác sĩ.

Tác dụng không mong muốn ngắn hạn

Các tác dụng không mong muốn ngắn hạn thường gặp là thèm ăn, tăng cân, phù mắt, kích ứng dạ dày gây đau bụng, dễ bị nhiễm trùng, tăng nguy cơ đái tháo đường và tăng huyết áp, dễ bị kích thích, mọc mụn trứng cá và mọc nhiều lông trên mặt.

Liệu pháp steroid tối ưu là thiết yếu để kiểm soát bệnh, phòng ngừa tái phát thường xuyên và giảm tác dụng không mong muốn của corticosteroid.

Tác dụng không mong muốn lâu dài

Các tác dụng không mong muốn lâu dài thường gặp là tăng cân, còi cọc ở trẻ em, da mỏng, rạn da vùng đùi, cánh tay, và vùng bụng, chậm lành vết thương, đục thủy tinh thể, tăng lipid máu, các vấn đề về xương (loãng xương, hoại tử vô mạch chỏm xương đùi) và yếu cơ.

Tại sao lại sử dụng corticosteroid trong điều trị hội chứng thận hư mặc dù có nhiều tác dụng không mong muốn?

Tác dụng không mong muốn nghiêm trọng của corticosteroid đã được biết đến nhưng nếu hội chứng thận hư không điều trị sẽ có nhiều nguy hiểm có thể xảy ra.

Hội chứng thận hư có thể gây phù nặng và giảm nồng độ protein trong cơ thể. Bệnh không được điều trị có thể gây ra nhiều biến chứng, như tăng nguy cơ nhiễm trùng, giảm thể tích máu, huyết khối tắc mạch (huyết khối có thể gây tắc mạch máu và gây đột quỵ, cơn đau tim, và bệnh lý phổi), rối loạn lipid, suy dinh dưỡng và thiếu máu. Trẻ em bị hội chứng thận hư không được điều trị thường tử vong vì nhiễm trùng.

Với việc sử dụng corticosteroid cho trẻ em hội chứng thận hư, tỷ lệ tử vong giảm xuống còn khoảng 3%. Liều tối ưu và thời gian điều trị corticosteroid dưới sự giám sát y tế phù hợp mang lại nhiều lợi ích nhất và ít gây hại nhất. Đa số các tác dụng không mong muốn của corticosteroid sẽ hết theo thời gian sau khi ngừng điều trị.

Để có được lợi ích của việc điều trị và tránh các biến chứng nguy hiểm, một số tác dụng không mong muốn của corticosteroid có thể được điều trị dự phòng.

Corticosteroid phải được dùng dưới sự giám sát nghiêm ngặt của bác sĩ để hạn chế tác dụng không mong muốn.

Ở trẻ bị hội chứng thận hư, khi điều trị khởi đầu bằng corticosteroid, phù sẽ giảm và nước tiểu sẽ hết protein, nhưng lại thấy phù mắt xuất hiện trong khoảng tuần thứ ba hoặc thứ tư. Tại sao?

Hai tác dụng không mong muốn độc lập của steroid là tăng thêm ăn dẫn đến tăng cân và tái phân bố mỡ. Điều này làm mặt tròn ra hoặc sưng lên. Khuôn mặt tròn như mặt trăng sẽ xuất hiện trong tuần thứ ba hoặc thứ tư của liệu pháp corticosteroid, giống như mặt bị phù do hội chứng thận hư.

Làm thế nào để phân biệt phù mắt do hội chứng thận hư và mặt tròn như mặt trăng do corticosteroid gây ra ?

Phù trong hội chứng thận hư bắt đầu với sung hay phù quanh mắt và mặt. Sau đó sẽ thấy phù ở bàn chân, bàn tay và toàn thân. Phù mắt do hội chứng thận hư thấy rõ nhất vào buổi sáng, ngay sau khi thức dậy và thấy không rõ bằng vào buổi tối.

Phù do corticosteroid gây ra chủ yếu tác động đến mặt và bụng (do sự tái phân bố mỡ), nhưng tay và chân vẫn bình thường hoặc gầy. Phù do corticosteroid gây ra không thay đổi trong suốt cả ngày.

Các đặc điểm về phân bố và thời gian xuất hiện rõ nhất khác nhau giúp phân biệt hai tình trạng bệnh lý tương tự này. Một số bệnh nhân cần được làm xét nghiệm máu để giải quyết những trường hợp khó. Với những bệnh nhân phù, giảm protein/albumin huyết thanh và tăng cholesterol gợi ý hội chứng thận hư tái phát, còn chỉ số trong giới hạn bình thường gợi ý đó là do tác dụng của corticosteroid.

Tại sao lại cần phải phân biệt phù mắt do hội chứng thận hư và do tác dụng không mong muốn của corticosteroid?

Để xác định chính xác chiến lược điều trị cho bệnh nhân, cần phải

Điều trị bằng corticosteroid có thể gây thêm ăn, tăng cân, phù mắt và bụng.

phân biệt phù do hội chứng thận hư và các tác dụng không mong muốn của corticosteroid.

Nếu là phù do hội chứng thận hư thì cần tăng liều corticosteroid, thay đổi phương pháp dùng thuốc, và đôi khi, cần bổ sung các loại thuốc khác và tạm thời thêm thuốc lợi tiểu.

Phù mắt do corticosteroid, ngược lại, là bằng chứng của việc dùng thuốc kéo dài, và bệnh nhân không nên lo lắng rằng bệnh không kiểm soát được cũng như không nên giảm nhanh liều thuốc vì sợ độc tính của thuốc. Để kiểm soát lâu dài hội chứng thận hư, việc tiếp tục điều trị bằng corticosteroid theo khuyến cáo của bác sĩ là rất cần thiết.

Thuốc lợi tiểu không được phép dùng để điều trị phù mắt do corticosteroid bởi vì thuốc không có hiệu quả và có thể gây hại.

Khả năng tái phát hội chứng thận hư ở trẻ em như thế nào? Có hay bị tái phát không?

Khả năng tái phát hội chứng thận hư ở trẻ bị bệnh cao ở mức 50-75%. Tần suất tái phát thay đổi tùy thuộc vào từng bệnh nhân.

Thuốc nào được sử dụng khi corticosteroid không có hiệu quả trong điều trị hội chứng thận hư?

Khi corticosteroid không hiệu quả trong điều trị hội chứng thận hư, các thuốc đặc hiệu khác được sử dụng là levamisole, cyclophosphamide, cyclosporine, tacrolimus và mycophenolate mofetil (MMF).

Khi nào cần chỉ định sinh thiết thận cho trẻ bị hội chứng thận hư?

Không cần làm sinh thiết thận trước khi bắt đầu điều trị

Để lập kế hoạch điều trị tối ưu, cần phải phân biệt giữa phù do bệnh và do corticosteroid.

corticosteroid ở trẻ bị hội chứng thận hư. Nhưng sinh thiết thận sẽ được chỉ định khi:

- Bệnh nhân không đáp ứng hoặc đáp ứng không phù hợp với liều điều trị đủ (kháng corticosteroid).
- Bệnh nhân thường xuyên bị tái phát hoặc phụ thuộc corticosteroid. Trong trường hợp thứ hai, việc dùng thuốc sẽ gây tái phát (xuất hiện lại protein trong nước tiểu) đòi hỏi phải quay lại và duy trì dùng corticosteroid.
- Có các dấu hiệu không điển hình của hội chứng thận hư ở trẻ em như khởi phát trong năm đầu đời, tăng huyết áp, có hồng cầu trong nước tiểu dai dẳng, suy giảm chức năng thận và nồng độ C3 trong máu thấp.

Sinh thiết thận để chẩn đoán trước khi bắt đầu điều trị bằng corticosteroid là cần thiết đối với người trưởng thành có hội chứng thận hư không rõ nguyên nhân.

Tiên lượng hội chứng thận hư ra sao và thời gian dự kiến để chữa bệnh là bao lâu?

Tiên lượng phụ thuộc vào nguyên nhân của hội chứng thận hư. Nguyên nhân phổ biến nhất của hội chứng thận hư ở trẻ em là bệnh cầu thận thay đổi tối thiểu, thường có tiên lượng tốt. Đa số trẻ có bệnh cầu thận thay đổi tối thiểu đáp ứng rất tốt với corticosteroid và không có nguy cơ tiến triển thành suy thận mạn. Một tỷ lệ nhỏ trẻ em bị hội chứng thận hư có thể không đáp ứng với corticosteroid và cần phải đánh giá thêm (làm thêm xét nghiệm máu và sinh thiết thận). Những trẻ bị hội chứng thận hư kháng corticosteroid cần điều trị bằng các thuốc thay thế (levamisole, cyclophosphamide, cyclosporin, tacrolimus,...) và có nguy cơ cao tiến triển thành suy thận mạn.

Không có nguy cơ suy thận ở trẻ bị bệnh cầu thận thay đổi tối thiểu.

Với việc điều trị thích hợp hội chứng thận hư, nước tiểu sẽ hết protein và trẻ trở về gần như bình thường. Phần lớn trẻ em bị tái phát xuất hiện trong một thời gian kéo dài nhiều năm (suốt thời thơ ấu). Khi trẻ lớn lên, tần suất tái phát sẽ giảm. Hội chứng thận hư thường khỏi hoàn toàn khi trẻ được 11 đến 14 tuổi. Những đứa trẻ này có tiên lượng rất tốt và sẽ có cuộc sống bình thường khi trưởng thành.

Khi nào một người bị hội chứng thận hư cần đến khám bác sĩ?

Gia đình của trẻ bị hội chứng thận hư nên đến khám bác sĩ ngay nếu thấy trẻ có:

- Đau bụng, sốt, nôn hoặc tiêu chảy.
- Phù, tăng cân nhanh không rõ lý do, giảm số lượng nước tiểu đáng kể.
- Các dấu hiệu của bệnh, ví dụ: trẻ ngừng chơi và không hoạt động.
- Ho nhiều liên tục kèm sốt hoặc đau đầu dữ dội.
- Bệnh thủy đậu hoặc bệnh sởi.

Hội chứng thận hư kéo dài nhiều năm sẽ dần dần hết theo tuổi.

Chương 23

Nhiễm trùng đường tiết niệu ở trẻ em

Nhiễm trùng đường tiết niệu là một bệnh phổ biến ở trẻ em gây ra những vấn đề sức khỏe ngắn hạn và dài hạn.

Tại sao nhiễm trùng đường tiết niệu ở trẻ em cần được quan tâm cấp thiết và điều trị ngay lập tức khác với người trưởng thành?

Trẻ em bị nhiễm trùng đường tiết niệu cần được quan tâm, chú ý ngay lập tức vì:

- Đây là một nguyên nhân gây ra sốt ở trẻ nhỏ thường gặp và đứng hàng thứ 3 trong những bệnh lý nhiễm trùng phổ biến ở trẻ em sau nhiễm trùng đường hô hấp và tiêu chảy.
- Điều trị không thích hợp và điều trị chậm trễ có thể gây tổn thương thận vĩnh viễn. Nhiễm trùng đường tiết niệu tái diễn tạo thành những vết sẹo trong thận và về lâu dài có thể dẫn tới tăng huyết áp, thận kém phát triển và thậm chí là bệnh thận mạn.
- Chẩn đoán thường bị bỏ sót do bệnh có các dạng biểu hiện rất khác nhau. Cần rất cảnh giác và luôn nghĩ tới nhiễm trùng đường tiết niệu để chẩn đoán được bệnh.
- Có nguy cơ tái phát cao.

Những yếu tố nào thúc đẩy nhiễm trùng đường tiết niệu ở trẻ em?

Các yếu tố nguy cơ gây nhiễm trùng đường tiết niệu ở trẻ em là:

- Đường niệu đạo ngắn hơn làm bệnh thường gặp hơn ở bé gái.

Nhiễm khuẩn đường tiết niệu là nguyên nhân thường gặp gây sốt ở trẻ nhỏ.

- Lau từ phía sau ra phía trước (thay vì từ trước ra sau) sau khi đi vệ sinh.
- Bất thường cấu trúc đường tiết niệu (ví dụ van niệu đạo sau).
- Có dị tật bẩm sinh đường tiết niệu như trào ngược bàng quang niệu quản (nước tiểu trào ngược bất thường từ bàng quang lên niệu quản và lên thận) và van niệu đạo sau.
- Bé trai không được cắt bao quy đầu dễ bị nhiễm trùng đường tiết niệu hơn những bé được cắt bao quy đầu.
- Sỏi đường tiết niệu.
- Những nguyên nhân khác: táo bón, vệ sinh vùng sinh dục kém, đặt ống sonde tiểu kéo dài hoặc có tiền sử gia đình nhiễm trùng đường tiết niệu.

Các triệu chứng của nhiễm trùng đường tiết niệu

Những trẻ lớn hơn có thể kêu có vấn đề khi đi tiểu. Các triệu chứng thường gặp của nhiễm trùng đường tiết niệu ở trẻ lớn hơn cũng giống ở người trưởng thành và đã được mô tả trong chương 18.

Những trẻ nhỏ không thể nói hay kêu ca được. Thường thấy trẻ khóc khi đi tiểu, tiểu khó hoặc đau khi đi tiểu, nước tiểu có mùi hôi và trẻ bị sốt không rõ lý do. Những trẻ nhỏ bị nhiễm trùng đường tiết niệu có thể ăn kém, buồn nôn hoặc tiêu chảy, chậm tăng cân hoặc sút cân, kích thích hoặc không có triệu chứng gì cả.

Chẩn đoán nhiễm trùng đường tiết niệu.

Các xét nghiệm và thăm dò cho trẻ em nhiễm trùng đường tiết niệu bao gồm:

1. Các thăm dò cơ bản trong nhiễm trùng đường tiết niệu

Các triệu chứng thường gặp của nhiễm trùng đường tiết niệu ở trẻ em là sốt tái diễn, chậm tăng cân và những vấn đề về tiểu tiện.

- Xét nghiệm tầm soát nhiễm trùng đường tiết niệu: Soi nước tiểu hoặc thử bằng que nhúng. Chi tiết được trình bày trong chương 18.
- Xét nghiệm chẩn đoán xác định nhiễm trùng đường tiết niệu: Cây nước tiểu để khẳng định chẩn đoán, xác định vi khuẩn gây bệnh và lựa chọn kháng sinh thích hợp nhất để điều trị.
- Xét nghiệm máu: Hemoglobin, công thức máu toàn phần và công thức bạch cầu, urê máu, creatinine máu, đường máu và protein phản ứng C.

2. Những thăm dò để chẩn đoán yếu tố nguy cơ gây nhiễm trùng đường tiết niệu.

- Các biện pháp chẩn đoán hình ảnh để phát hiện bất thường tiềm ẩn: Siêu âm thận và bàng quang, chụp X quang bụng, chụp bàng quang niệu đạo thì đi tiểu (VCUG), chụp CT hoặc MRI ổ bụng và chụp hệ tiết niệu có tiêm thuốc cản quang tĩnh mạch (IVU).
- Các thăm dò để xác định sẹo thận: chụp xạ hình thận với acid dimercaptosuccinic (DMSA) là phương pháp tốt nhất để phát hiện sẹo ở thận. Chụp DMSA nên được thực hiện trong khoảng từ 3-6 tháng sau đợt nhiễm trùng đường tiết niệu.
- Thăm dò niệu động học để đánh giá chức năng bàng quang.

Chụp bàng quang niệu đạo thì đi tiểu là gì? Được tiến hành khi nào và ra sao?

- VCUG là một test chẩn đoán quan trọng cho trẻ em bị nhiễm trùng đường tiết niệu và trào ngược bàng quang niệu quản. VCUG là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán và đánh giá mức độ trào ngược bàng quang niệu quản, và phát hiện bất thường của

Thăm dò quan trọng nhất để chẩn đoán yếu tố thúc đẩy nhiễm trùng đường tiết niệu là siêu âm, chụp VCUG và chụp IVU.

bằng quang và niệu đạo. Thăm dò này cần được tiến hành cho trẻ dưới 2 tuổi sau đợt nhiễm trùng đường tiết niệu đầu tiên.

- VCUG cần được tiến hành sau khi điều trị nhiễm trùng đường tiết niệu, thường là sau tuần đầu tiên từ thời điểm chẩn đoán.
- Để thăm dò, người ta đặt một ống thông vào bàng quang và qua đó bơm đầy dung dịch có pha thuốc cản quang (chứa iod để có thể nhìn thấy trên phim X-quang) trong điều kiện vô trùng nghiêm ngặt và thường có thêm kháng sinh bao phủ.
- Một loạt phim X-quang được chụp trước và vào nhiều thời điểm trong khi đi tiểu. Qua các phim này người ta có thể quan sát toàn diện về cấu trúc và chức năng của bàng quang, niệu đạo.
- Chụp VCUG có thể phát hiện được trào ngược nước tiểu từ bàng quang lên niệu quản hoặc thận, gọi là trào ngược bàng quang niệu quản.
- Chụp VCUG cũng có thể phát hiện được van niệu đạo sau ở trẻ trai.

Phòng ngừa nhiễm trùng đường tiết niệu

1. Uống nhiều nước để hòa loãng nước tiểu và giúp tổng vi khuẩn ra khỏi bàng quang và đường tiết niệu.
2. Trẻ em nên đi tiểu 2 đến 3 giờ một lần. Nhịn tiểu trong một thời gian dài sẽ tạo cơ hội cho vi khuẩn phát triển.
3. Giữ sạch vùng sinh dục cho trẻ. Lau vùng kín của trẻ từ trước ra sau (không được lau từ sau ra trước) sau khi đi vệ sinh. Thói quen này sẽ phòng ngừa vi khuẩn đi từ vùng hậu môn ngược lên niệu đạo.

Điều trị nhiễm trùng đường tiết niệu không đầy đủ hoặc chậm trễ cho trẻ em có thể gây tổn thương thận không hồi phục.

4. Thường xuyên thay tã giấy để phòng ngừa sự tiếp xúc kéo dài của phân với vùng sinh dục.
5. Cần hướng dẫn trẻ em chỉ được mặc đồ lót bằng cotton để thoáng khí. Tránh mặc quần bó chặt và đồ lót bằng nylon. Tránh tắm bồn với nước xà phòng.
6. Đối với những trẻ trai chưa cắt bao quy đầu, cần rửa vùng da đầu dương vật thường xuyên.
7. Ở trẻ bị trào ngược bàng quang niệu quản, nên dạy trẻ đi tiểu hai đến ba lượt mỗi lần đi tiểu để hạn chế nước tiểu tồn dư.
8. Uống kháng sinh liều thấp hàng ngày trong một thời gian dài là biện pháp dự phòng được khuyến cáo cho những trẻ em có nguy cơ bị nhiễm trùng đường tiết niệu mạn.

Điều trị nhiễm trùng đường tiết niệu

Các biện pháp chung

Cần tuân thủ tất cả các biện pháp phòng ngừa nhiễm trùng đường tiết niệu.

- Trẻ bị nhiễm trùng đường tiết niệu phải được khuyên uống nhiều nước. Những trẻ ốm phải nhập viện cần được truyền dịch tĩnh mạch.
- Cần cho thuốc hạ sốt phù hợp.
- Xét nghiệm tổng phân tích nước tiểu và cấy nước tiểu, làm kháng sinh đồ phải được thực hiện sau khi hoàn tất đợt điều trị để đảm bảo nhiễm trùng đã được kiểm soát tốt. Nên thường xuyên theo dõi bằng xét nghiệm nước tiểu cho tất cả trẻ em để đảm bảo nhiễm trùng không tái diễn.

Gửi mẫu nước tiểu đi nuôi cấy trước khi bắt đầu điều trị để xác định vi khuẩn gây bệnh và lựa chọn kháng sinh phù hợp.

- Cần làm siêu âm và các thăm dò thích hợp khác cho tất cả trẻ em bị nhiễm trùng đường tiết niệu.

Điều trị đặc hiệu

- Ở trẻ em, nhiễm trùng đường tiết niệu phải được điều trị bằng kháng sinh không chậm trễ để bảo vệ sự phát triển của thận.
- Phải lấy nước tiểu gửi đi nuôi cấy trước khi khởi đầu điều trị để xác định loại vi khuẩn gây bệnh và lựa chọn kháng sinh phù hợp.
- Trẻ cần nhập viện và điều trị kháng sinh tĩnh mạch nếu bị sốt cao, nôn, đau sườn lưng dữ dội và không thể uống thuốc.
- Có thể dùng kháng sinh đường uống cho trẻ trên 3 tới 6 tháng tuổi, là những trẻ có thể uống thuốc được.
- Điều quan trọng là trẻ phải dùng đủ liều kháng sinh đã được kê, ngay cả khi trẻ đã hết triệu chứng của nhiễm trùng đường tiết niệu.

Nhiễm trùng đường tiết niệu tái diễn

Trẻ em bị nhiễm trùng đường tiết niệu tái diễn cần được làm thêm các thăm dò và xét nghiệm như siêu âm, chụp VCUG và đôi khi phải chụp DMSA để xác định nguyên nhân tiềm ẩn. Ba bệnh lý quan trọng có thể điều trị được gây nhiễm trùng đường tiết niệu tái diễn là trào ngược bàng quang niệu quản, van niệu đạo sau và sỏi thận. Tùy theo nguyên nhân, các bác sĩ lên kế hoạch điều trị cụ thể, các biện pháp phòng ngừa thích hợp và kháng sinh dự phòng dài hạn sau đó. Một số trẻ cần được điều trị ngoại khoa và cần sự phối hợp giữa bác sĩ chuyên khoa thận và chuyên khoa tiết niệu.

Bệnh van niệu đạo sau gây tắc nghẽn đường tiết niệu dưới ở trẻ trai, nếu không được điều trị kịp thời có thể dẫn đến bệnh thận mạn.

Van niệu đạo sau

Van niệu đạo sau là một bất thường bẩm sinh của niệu đạo xảy ra ở trẻ trai. Đây là nguyên nhân phổ biến nhất gây tắc nghẽn đường tiểu dưới ở trẻ trai.

Vấn đề cơ bản và tầm quan trọng: Các nếp gấp mô trong niệu đạo gây tắc nghẽn nước tiểu không hoàn toàn hoặc ngắt quãng. Tắc dòng nước tiểu qua niệu đạo tạo áp lực ngược trở lại bàng quang. Kích thước của bàng quang tăng lên và cơ thành bàng quang trở nên rất mỏng.

Bàng quang quá lớn kèm tăng áp lực trong bàng quang làm tăng áp lực ở niệu quản và thận. Kết quả là làm giãn niệu quản và đài bể thận. Nếu không chẩn đoán và điều trị kịp thời tình trạng giãn này, bệnh nhân có thể bị bệnh thận mạn về lâu dài.

Khoảng 25% đến 30% trẻ em sinh ra có van niệu đạo sau sẽ dễ bị bệnh thận giai đoạn cuối. Do đó có van niệu đạo sau là một nguyên nhân đáng kể gây bệnh tật và tử vong ở trẻ em.

Triệu chứng: Các triệu chứng thường gặp của van niệu đạo sau là tia nước tiểu yếu, dòng nước tiểu không mạnh, khó đi tiểu hoặc phải rặn khi đi tiểu, đái dầm, cảm giác đầy ở vùng bụng dưới (trên xương mu) do bàng quang lớn có thể sờ thấy được và nhiễm trùng đường niệu.

Chẩn đoán: Siêu âm trước sinh hoặc sau sinh cho trẻ trai sẽ cung cấp những thông tin gợi ý đầu tiên để chẩn đoán bệnh van niệu đạo sau. Để chẩn đoán xác định bệnh cần chụp VCUG và thăm dò này được tiến hành ngay lập tức sau sinh.

Điều trị: Bác sĩ ngoại khoa tiết niệu và chuyên khoa thận cùng tham gia điều trị bệnh van niệu đạo sau. Can thiệp điều trị đầu

Bệnh trào ngược bàng quang niệu quản rất thường gặp ở trẻ em bị nhiễm trùng đường tiết niệu và là nguy cơ gây tăng huyết áp và bệnh thận mạn.

tiên giúp cải thiện triệu chứng ngay là đặt ống thông bàng quang (hoặc qua niệu đạo, hoặc qua thành bụng trên xương mu) để dẫn lưu nước tiểu liên tục.

Các biện pháp hỗ trợ đồng thời là điều trị nhiễm trùng, thiếu máu và suy thận; điều chỉnh tình trạng suy dinh dưỡng, rối loạn thăng bằng nước và điện giải giúp cải thiện tình trạng chung của trẻ.

Điều trị triệt để van niệu đạo sau bằng can thiệp ngoại khoa để cắt bỏ van qua nội soi. Tất cả trẻ em cần được bác sĩ chuyên khoa thận theo dõi thường xuyên và suốt đời vì có nguy cơ nhiễm trùng đường tiết niệu, các vấn đề về tăng trưởng, rối loạn nước và điện giải, thiếu máu, tăng huyết áp và bệnh thận mạn.

Bệnh trào ngược bàng quang niệu quản.

Bệnh trào ngược bàng quang niệu quản là tình trạng “nước tiểu trào ngược từ bàng quang lên niệu quản”.

Tại sao cần phải biết về bệnh lý trào ngược bàng quang niệu quản?

Bệnh trào ngược bàng quang niệu quản được thấy ở khoảng 30-40% số trẻ em bị nhiễm trùng đường tiết niệu có sốt. Rất nhiều trẻ có bệnh này sẽ có sẹo và tổn thương thận. Sẹo ở thận về lâu dài có thể gây tăng huyết áp, tiền sản giật ở phụ nữ trẻ mang thai, bệnh thận mạn và một số ít bệnh nhân tiến triển đến bệnh thận giai đoạn cuối. Bệnh trào ngược bàng quang niệu quản thường gặp hơn ở những gia đình có thành viên đã bị bệnh và thường hay gặp ở bé gái hơn.

Bệnh trào ngược bàng quang niệu quản là gì và tại sao lại xảy ra?

Bệnh trào ngược bàng quang niệu quản là tình trạng bệnh lý khi

Bằng việc sử dụng kháng sinh kéo dài (hàng năm), có thể giải quyết tình trạng trào ngược ở mức độ thấp mà không cần phải phẫu thuật

nước tiểu từ bàng quang trào ngược lên niệu quản và có thể lên tới cả thận. Bệnh có thể xảy ra ở một hoặc cả 2 bên.

Nước tiểu được hình thành ở thận chảy xuống dưới bàng quang qua niệu quản. Bình thường nước tiểu chỉ chảy theo một hướng, xuống niệu quản vào bàng quang.

Trong quá trình đi tiểu và khi bàng quang còn chứa nước tiểu, hệ thống van giữa bàng quang và niệu quản chịu trách nhiệm ngăn dòng nước tiểu trào ngược lên niệu quản. Bệnh trào ngược bàng quang niệu quản là do sự khiếm khuyết trong cơ chế hoạt động của hệ thống van này gây ra.

Bệnh trào ngược bàng quang niệu quản có thể được phân độ từ nhẹ đến nặng (từ độ I đến V) dựa trên mức độ của dòng nước tiểu trào ngược từ bàng quang lên niệu quản và thận.

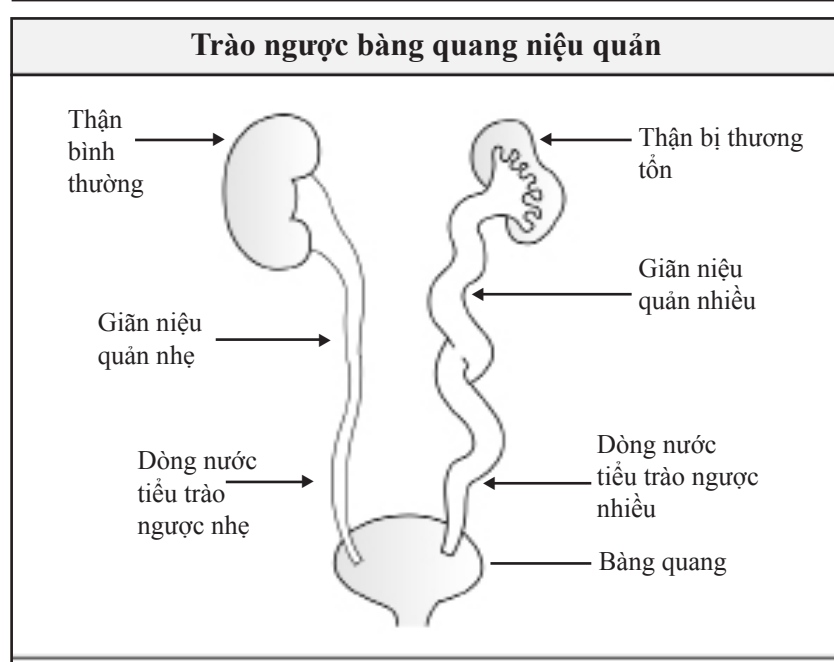
Nguyên nhân gây bệnh trào ngược bàng quang niệu quản là gì?

Có 2 dạng bệnh trào ngược bàng quang niệu quản: Bệnh nguyên phát và bệnh thứ phát. Bệnh nguyên phát là dạng phổ biến nhất và có từ khi sinh ra. Bệnh thứ phát có thể xuất hiện ở mọi độ tuổi, thường do sự tắc nghẽn hoặc khiếm khuyết chức năng bàng quang hoặc niệu đạo kèm tình trạng nhiễm trùng bàng quang.

Các triệu chứng của bệnh trào ngược bàng quang niệu quản là gì?

Không có triệu chứng đặc hiệu của bệnh trào ngược bàng quang niệu quản. Nhưng biểu hiện hay gặp nhất của bệnh trào ngược bàng quang niệu quản là nhiễm trùng đường tiết niệu thường

Phẫu thuật và can thiệp nội soi được chỉ định cho trào ngược bàng quang niệu quản mức độ nặng hoặc khi điều trị kháng sinh không thành công.



xuyên và tái diễn. Ở những trẻ lớn hơn bị bệnh trào ngược bàng quang niệu quản nặng không được điều trị, các triệu chứng và dấu hiệu biểu hiện rõ vì có các biến chứng như tăng huyết áp, có protein niệu hay suy thận.

Làm thế nào để chẩn đoán bệnh trào ngược bàng quang niệu quản?

Các thăm dò được làm cho trẻ em khi nghi ngờ bị bệnh trào ngược bàng quang niệu quản là:

1. Các xét nghiệm chẩn đoán cơ bản bệnh trào ngược bàng quang niệu quản
 - Chụp bàng quang niệu đạo thì đi tiểu- là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán bệnh trào ngược bàng quang niệu quản và phân độ nặng của bệnh.
 - Bệnh trào ngược bàng quang niệu quản được phân độ theo mức độ trào ngược. Mức độ của bệnh trào ngược bàng quang

niệu quản cho biết bao nhiêu nước tiểu bị trào ngược lên niệu quản và thận. Việc phân độ rất quan trọng để quyết định tiên lượng bệnh và lựa chọn phương pháp điều trị thích hợp cho bệnh nhân.

- Trong bệnh trào ngược bàng quang niệu quản thể nhẹ, nước tiểu chỉ trào ngược lên đến niệu quản (độ I và II). Trong thể nặng nhất của bệnh trào ngược bàng quang niệu quản, rất nhiều nước tiểu bị trào ngược, thể hiện qua niệu quản bị giãn và ngoằn ngoèo, và thận bị ứ nước mức độ nặng (độ V).
2. Các thăm dò hỗ trợ trong bệnh trào ngược bàng quang niệu quản
 - Xét nghiệm nước tiểu và cấy nước tiểu: để chẩn đoán nhiễm trùng đường tiết niệu.
 - Xét nghiệm máu: xét nghiệm cơ bản được làm là hemoglobin, số lượng bạch cầu máu và creatinine máu. Creatinin máu giúp đánh giá chức năng thận.
 - Siêu âm thận và bàng quang: để đánh giá kích thước và hình dạng của thận và phát hiện những vết sẹo, sỏi thận, tắc nghẽn hay các bất thường khác. Siêu âm không phát hiện được tình trạng trào ngược.
 - Xạ hình thận: là phương pháp tốt nhất để xác định sẹo ở thận.

Điều trị bệnh trào ngược bàng quang niệu quản như thế nào?

Điều trị bệnh trào ngược bàng quang niệu quản là rất quan trọng để phòng ngừa nhiễm trùng và tổn thương thận. Xử trí bệnh trào ngược bàng quang niệu quản phụ thuộc vào mức độ trào ngược, tuổi của trẻ và triệu chứng. Có 3 lựa chọn điều trị bệnh trào ngược

Nên theo dõi thường xuyên để kiểm tra huyết áp, sự tăng trưởng, nhiễm trùng đường tiết niệu tái diễn và tổn thương thận cho trẻ bị trào ngược bàng quang niệu quản.

bàng quang niệu quản: Kháng sinh, phẫu thuật, và can thiệp nội soi. Lựa chọn điều trị đầu tay thường được chọn nhất cho bệnh trào ngược bàng quang niệu quản là sử dụng kháng sinh phòng ngừa nhiễm trùng đường tiết niệu. Phẫu thuật và can thiệp nội soi được dành cho bệnh trào ngược bàng quang niệu quản mức độ nặng hoặc trong những trường hợp điều trị kháng sinh không hiệu quả.

Bệnh trào ngược bàng quang niệu quản mức độ nhẹ: Bệnh trào ngược bàng quang niệu quản mức độ nhẹ sẽ tự hết hoàn toàn khi trẻ lên 5 – 6 tuổi. Trẻ bị bệnh trào ngược bàng quang niệu quản mức độ nhẹ ít có khả năng cần đến phẫu thuật. Những bệnh nhân này có thể dùng kháng sinh dự phòng liều thấp một đến hai lần mỗi ngày kéo dài để phòng ngừa nhiễm trùng đường tiết niệu. Kháng sinh dự phòng thường được dùng đến khi trẻ lên 5 tuổi. Lưu ý rằng kháng sinh không chữa được bệnh trào ngược bàng quang niệu quản. Nitrofurantoin và cotrimoxazol là các thuốc thường được dùng làm kháng sinh dự phòng.

Tất cả trẻ em bị bệnh trào ngược bàng quang niệu quản phải tuân thủ các biện pháp phòng ngừa nhiễm trùng đường tiết niệu chung (đã được đề cập ở phần trên) và đi tiểu thường xuyên mỗi lần hai lượt. Cần làm xét nghiệm nước tiểu định kỳ để phát hiện nhiễm trùng đường tiết niệu. Chụp VCUG và siêu âm được tiến hành hàng năm để xem tình trạng trào ngược có giảm không.

Bệnh trào ngược bàng quang niệu quản mức độ nặng: Bệnh ở mức độ nặng khó có khả năng tự khỏi. Trẻ em bị bệnh mức độ nặng cần được phẫu thuật hoặc can thiệp nội soi. Sửa chữa trào ngược bằng mổ mở (cầm lại niệu quản hoặc mở thông niệu quản bàng quang) giúp ngăn ngừa dòng nước tiểu trào ngược.

Ưu điểm chính của phẫu thuật là có tỉ lệ thành công cao (từ 88-99%). Nội soi can thiệp là phương pháp hiệu quả thứ hai trong điều trị bệnh trào ngược bàng quang niệu quản mức độ nặng. Lợi thế của kỹ thuật nội soi là có thể được thực hiện cho bệnh nhân ngoại trú, chỉ mất khoảng 15 phút, có ít nguy cơ hơn và không cần phải rạch da. Điều trị nội soi được tiến hành dưới gây mê toàn thân. Bằng phương pháp này, với một ống nội soi, người ta bơm một chất liệu đặc biệt làm phồng (như dextranomer/ acid hyaluronic trùng hợp dưới dạng copolymer - Deflux) vào vùng niệu quản đi vào bàng quang. Việc tiêm chất liệu này làm tăng sức cản tại chỗ niệu quản đổ vào bàng quang và ngăn ngừa nước tiểu trào ngược vào niệu quản.

Tỉ lệ thành công khi điều trị trào ngược bằng phương pháp này là khoảng từ 85% đến 90%. Can thiệp nội soi là một lựa chọn điều trị tiện lợi ở giai đoạn sớm của trào ngược bàng quang niệu quản vì tránh được việc phải sử dụng kháng sinh dài hạn và áp lực của việc phải sống với bệnh trào ngược bàng quang niệu quản kéo dài nhiều năm.

Theo dõi: Tất cả trẻ bị trào ngược bàng quang niệu quản cần được theo dõi thường xuyên với việc đo chiều cao, cân nặng, huyết áp, làm xét nghiệm nước tiểu và các xét nghiệm khác được bác sĩ chỉ định.

Khi nào bệnh nhân bị nhiễm trùng đường tiết niệu cần đến khám bác sĩ?

Khi trẻ bị nhiễm trùng đường tiết niệu, cần đến khám bác sĩ ngay trong các trường hợp sau:

- Sốt liên tục, rét run, đau hoặc bỏng rát khi đi tiểu, nước tiểu có mùi hôi hoặc có máu.

- Buồn nôn hoặc nôn khiến trẻ không uống được nước và thuốc.
- Mất nước do uống ít nước hoặc nôn.
- Đau ở phần dưới lưng hoặc bụng.
- Kích thích, chán ăn, chậm lớn hoặc trẻ không khỏe.

Chương 24

Đái dầm ở trẻ em

Đái dầm hay tiểu không tự chủ trong khi ngủ khá phổ biến ở trẻ em. Trong hầu hết các trường hợp, tình trạng này sẽ tự hết khi trẻ lớn lên mà không cần điều trị. Tuy nhiên, đái dầm thường làm cho trẻ và gia đình lo lắng vì sự bất tiện và xấu hổ. Đái dầm không phải do bệnh thận, do lười biếng hay do nghịch ngợm.

Tỷ lệ đái dầm ở trẻ em là bao nhiêu và thông thường ở tuổi nào thì hết đái dầm?

Đái dầm phổ biến đặc biệt ở trẻ dưới 6 tuổi. Ở tuổi lên 5, đái dầm xảy ra ở khoảng 15 - 20% trẻ em. Khi trẻ lớn lên, tỷ lệ đái dầm giảm xuống tương ứng: 5% ở 10 tuổi, 2% ở 15 tuổi, và dưới 1% ở người trưởng thành.

Trẻ nào có nhiều khả năng bị đái dầm?

- Trẻ có bố mẹ gặp vấn đề tương tự thời thơ ấu.
- Trẻ với hệ thần kinh chậm phát triển dẫn đến giảm khả năng nhận biết bàng quang đầy.
- Trẻ ngủ say.
- Các bé trai thường hay bị mắc hơn so với bé gái.
- Gia tăng căng thẳng tâm lý hoặc thể chất cũng có thể là yếu tố thúc đẩy.
- Ở một tỷ lệ trẻ em rất nhỏ (2%-3%), các vấn đề sức khỏe như nhiễm trùng đường tiết niệu, đái tháo đường, suy thận, giun sán, táo bón, bàng quang nhỏ, các bất thường ở tủy sống hay khuyết tật van niệu đạo ở trẻ trai là nguyên nhân.

Đái dầm ban đêm là vấn đề thường gặp ở trẻ nhỏ nhưng không phải bệnh lý.

Khi nào và những thăm dò nào được thực hiện cho trẻ đái dầm?

Những thăm dò chỉ được thực hiện đối với những trẻ được nghi có vấn đề nội khoa hoặc bất thường cấu trúc. Các xét nghiệm hay được thực hiện nhất gồm: xét nghiệm nước tiểu, đường máu, chụp X-quang cột sống và siêu âm hoặc các thăm dò hình ảnh thận hay bàng quang khác.

Điều trị

Đái dầm hoàn toàn không tự chủ và không phải do cố ý. Trẻ cần được trấn an rằng đái dầm sẽ hết hoặc được chữa khỏi cùng với thời gian. Không nên trách mắng hay phạt trẻ.

Điều trị đái dầm ban đầu gồm giáo dục, liệu pháp động viên và thay đổi thói quen uống nước và đi tiểu. Nếu đái dầm không được cải thiện bằng các biện pháp này, có thể thử sử dụng thuốc hoặc để chuông báo.

1. Giáo dục và liệu pháp động viên

- Trẻ phải được giáo dục cẩn thận về đái dầm.
- Đái dầm không phải lỗi của trẻ vì vậy không nên đổ lỗi hay khiển trách trẻ về việc đái dầm.
- Chú ý để không ai trêu chọc trẻ vì đái dầm. Phải giảm căng thẳng cho trẻ đái dầm là điều rất quan trọng. Gia đình cần cảm thông và hỗ trợ trẻ, trấn an trẻ rằng đây chỉ là vấn đề tạm thời và chắc chắn sẽ được sửa chữa.
- Sử dụng quần tập luyện thay tã lót.
- Đảm bảo cho trẻ ra được nhà vệ sinh dễ dàng vào ban đêm bằng cách để đèn đêm hợp lý.

Khi trẻ lớn dần lên, cách tiếp cận cảm thông cùng sự động viên sẽ chữa khỏi đái dầm.

- Để thêm một bộ đồ ngủ, khăn trải giường và một khăn lau tiện dùng, để trẻ có thể thay khăn trải giường và quần áo bằng một cách thuận tiện nếu trẻ thức giấc vì đái dầm.
- Bọc nệm bằng ni-lông để tránh làm hỏng nệm.
- Đặt một khăn bông lớn dưới khăn trải giường để thấm nước tiểu.
- Khuyến khích trẻ tắm buổi sáng để sạch mùi nước tiểu.
- Khen ngợi và thưởng cho con bạn vì một đêm khô ráo. Ngay cả một món quà nhỏ cũng là lời khích lệ đối với trẻ.
- Không được bỏ qua táo bón, cần điều trị ngay.

2. Hạn chế uống nước

- Hạn chế lượng nước uống của trẻ từ hai đến ba giờ trước khi đi ngủ, nhưng phải đảm bảo trẻ uống đủ nước ban ngày.
- Tránh caffeine (trà, cà phê), đồ uống có ga (cola) và sôcôla vào buổi tối. Những thứ này sẽ gây tăng nhu cầu đi tiểu và làm tình trạng đái dầm nặng thêm.

3. Lời khuyên về các thói quen đi tiểu

- Khuyến khích đi tiểu hai lượt trước khi đi ngủ. Đi tiểu lần đầu vào lúc lên giường và lần thứ hai ngay trước khi vào giấc ngủ.
- Tập thói quen đi vệ sinh với khoảng cách đều đặn trong ngày.
- Đánh thức trẻ dậy sau khi ngủ khoảng ba tiếng đồng hồ mỗi đêm để đi tiểu. Nếu cần, hãy đặt chuông báo thức.
- Xác định thời gian trẻ dễ đái dầm nhất để điều chỉnh thời gian đánh thức trẻ.

Hạn chế lượng nước uống trước giờ đi ngủ và rèn luyện thói quen đi tiểu là những biện pháp quan trọng nhất để tránh đái dầm.

4. Chuông báo đái dầm

- Sử dụng chuông báo đái dầm hay báo bị ướt là phương pháp hiệu quả nhất để kiểm soát đái dầm và thường dành cho trẻ trên 7 tuổi.
- Chuông có bộ phận cảm biến được gắn với quần lót của trẻ. Khi trẻ đái dầm trong đêm, thiết bị cảm nhận được những giọt nước tiểu đầu tiên, chuông sẽ kêu và đánh thức trẻ dậy. Trẻ đã thức có thể tự kiểm chế cho đến khi vào tới nhà vệ sinh.
- Chuông báo giúp trẻ tập thức dậy ngay trước khi chuẩn bị đái dầm.

5. Các bài tập rèn luyện bàng quang

- Nhiều trẻ bị đái dầm có bàng quang nhỏ. Mục tiêu của rèn luyện bàng quang là làm tăng sức chứa của bàng quang.
- Yêu cầu trẻ uống nhiều nước vào ban ngày và cố nhịn dù buồn tiểu.
- Với việc luyện tập, trẻ có thể nhịn đi tiểu trong thời gian dài hơn. Điều này sẽ tăng cường các cơ bàng quang và tăng sức chứa của bàng quang.

6. Điều trị bằng thuốc

Thuốc được sử dụng làm biện pháp cuối cùng để ngừng đái dầm và thường chỉ được dùng cho trẻ trên 7 tuổi. Thuốc hiệu quả nhưng không “chữa khỏi” đái dầm. Thuốc là biện pháp tạm thời và tốt nhất là được sử dụng tạm thời.

Đái dầm thường tái phát khi dùng thuốc. Cách chữa khỏi bệnh vĩnh viễn thường là sử dụng chuông báo đái dầm chứ không phải là sử dụng thuốc.

Chuông báo đái dầm và điều trị bằng thuốc thường được áp dụng cho trẻ trên 7 tuổi.

A. Desmopressin Acetate (DDAVP): Thuốc Desmopressin có thể mua được trên thị trường và được kê đơn khi các phương pháp khác không thành công. Loại thuốc này làm giảm lượng nước tiểu ban đêm và chỉ hữu ích cho những trẻ sản xuất ra nhiều nước tiểu. Khi trẻ dùng thuốc, hãy nhớ là phải giảm lượng nước uống vào buổi tối để tránh bị ngộ độc nước. Thuốc thường được cho khi đi ngủ và nên tránh dùng vào ban đêm nếu trẻ đã uống nhiều nước vì bất kỳ lý do gì. Mặc dù thuốc rất hiệu quả và có ít tác dụng phụ, việc sử dụng thuốc còn hạn chế vì đắt tiền.

B. Imipramine: Imipramine (thuốc chống trầm cảm 3 vòng) có tác dụng giãn bàng quang và co cơ thắt, vì vậy tăng sức chứa của bàng quang để giữ nước tiểu. Thuốc thường được sử dụng trong khoảng 3 đến 6 tháng. Vì có hiệu quả nhanh nên thuốc được uống trước khi đi ngủ 1 giờ. Thuốc có hiệu quả cao nhưng vì thường gây tác dụng phụ nên chỉ được sử dụng chọn lọc. Các tác dụng phụ của thuốc có thể là buồn nôn, nôn, yếu, lú lẫn, mất ngủ, lo lắng, tim đập nhanh, mắt mờ, khô miệng và táo bón.

C. Oxybutynin: Oxybutynin (thuốc kháng hệ cholinergic) hữu ích đối với đái dầm ban ngày. Thuốc làm giảm sự co thắt bàng quang và tăng sức chứa bàng quang. Các tác dụng phụ của thuốc có thể là khô miệng, bốc hỏa lên mặt và táo bón.

Khi nào trẻ bị đái dầm cần đến khám bác sĩ?

Gia đình của trẻ bị đái dầm cần cho trẻ đi khám bác sĩ ngay nếu trẻ:

- Đái dầm vào ban ngày.
- Tiếp tục đái dầm sau 7 hoặc 8 tuổi.

Đối với đái dầm, điều trị bằng thuốc là một biện pháp thay thế tạm thời có hiệu quả trong một thời gian ngắn nhưng không chữa khỏi hẳn.

- Bắt đầu đái dầm lại sau ít nhất 6 tháng không bị.
- Mất kiểm soát khi đi đại tiện.
- Sốt, đau, đái buốt và tiểu thường xuyên, khát nước bất thường, mặt và chân sưng phù.
- Tiểu yếu, khó tiểu hoặc phải rặn tiểu.

Trong trường hợp đái dầm vào ban ngày đi kèm sốt, đái buốt hoặc khó đi đại tiện, cần khám bác sĩ ngay lập tức.

Chương 25

Chế độ ăn trong bệnh thận mạn

Vai trò chính của thận là loại bỏ chất thải và lọc sạch máu. Bên cạnh đó, thận còn đóng vai trò quan trọng trong việc loại bỏ nước thừa, các hóa chất; thận cũng tham gia điều hòa nước và chất khoáng như natri, kali, canxi, phospho và bicarbonate trong cơ thể. Ở những bệnh nhân bị bệnh thận mạn, việc điều hòa nước và điện giải có thể bị rối loạn. Chính vì lý do này mà ngay cả khi đưa vào một lượng nước, muối hay kali bình thường, những rối loạn nghiêm trọng trong thăng bằng nước và điện giải vẫn có thể xảy ra.

Để giảm tải gánh nặng cho thận bị giảm chức năng và để tránh rối loạn thăng bằng nước và điện giải, bệnh nhân bị bệnh thận mạn cần thay đổi chế độ ăn theo hướng dẫn của bác sĩ và chuyên gia dinh dưỡng. Không có chế độ ăn cố định cho các bệnh nhân bị bệnh thận mạn. Mỗi bệnh nhân được tư vấn một chế độ dinh dưỡng khác nhau tùy theo tình trạng lâm sàng, giai đoạn suy thận và các vấn đề y khoa khác. Lời khuyên về chế độ dinh dưỡng cho cùng một bệnh nhân cần được điều chỉnh tương ứng tại những thời điểm khác nhau.

Các mục tiêu của điều trị dinh dưỡng ở bệnh nhân bị bệnh thận mạn

1. Làm chậm sự tiến triển của bệnh thận mạn và trì hoãn nhu cầu lọc máu.
2. Giảm tác dụng độc của urê thừa trong máu.
3. Duy trì tình trạng dinh dưỡng tối ưu và ngăn ngừa mất cơ.
4. Giảm nguy cơ rối loạn thăng bằng nước và điện giải.
5. Giảm nguy cơ mắc các bệnh tim mạch.

Các nguyên tắc chung của điều trị dinh dưỡng ở bệnh nhân bị bệnh thận mạn

- Hạn chế ăn protein ở mức < 0.8 g/kg cơ thể/ngày cho bệnh nhân chưa lọc máu. Các bệnh nhân đang lọc máu cần ăn nhiều protein hơn ($1.0 - 1.2$ g/kg cân nặng/ngày) để bù cho lượng protein có thể bị mất qua lọc máu.
- Cung cấp đủ carbohydrate để cung cấp năng lượng.
- Cung cấp một lượng chất béo vừa phải. Giảm ăn bơ, bơ lỏng, dầu.
- Hạn chế uống nước và các thức ăn lỏng nếu bị phù.
- Hạn chế lượng natri, kali và phospho trong chế độ ăn.
- Cung cấp bổ sung vitamin và các yếu tố vi lượng với lượng thích hợp. Khuyến cáo ăn nhiều chất xơ.

Chi tiết về việc lựa chọn và điều chỉnh chế độ ăn của bệnh nhân bị bệnh thận mạn như sau:

1. Ăn tăng lượng calo:

Cơ thể cần calo cho các hoạt động hằng ngày để duy trì nhiệt độ, phát triển và duy trì cân nặng cơ thể thích hợp. Calo được cung cấp chủ yếu từ carbohydrate và chất béo. Nhu cầu calo thông thường của các bệnh nhân bị bệnh thận mạn là $35 - 40$ kcal/kg cân nặng/ngày. Nếu lượng calo đưa vào không đủ, cơ thể sẽ dùng protein để cung cấp calo. Sự tiêu hủy protein có thể dẫn đến nhiều tác động có hại như suy dinh dưỡng và sinh ra nhiều chất thải. Do đó việc cung cấp đủ lượng calo cho các bệnh nhân mắc bệnh thận mạn là rất cần thiết. Cần phải tính nhu cầu calo của bệnh nhân mắc bệnh thận mạn theo cân nặng lý tưởng chứ không phải theo cân nặng hiện tại.

Carbohydrates

Carbohydrates là nguồn cung cấp calo chủ yếu cho cơ thể. Carbohydrates có trong lúa mì, ngũ cốc, gạo, khoai tây, trái cây và

rau, đường, mật ong, bánh quy, bánh ngọt, kẹo và đồ uống. Bệnh nhân bị đái tháo đường và béo phì cần hạn chế lượng carbohydrate ăn vào. Tốt nhất là sử dụng carbohydrate phức hợp có trong ngũ cốc như lúa mì và gạo nguyên cám - những thứ cũng có thể cung cấp chất xơ. Các loại lương thực này phải chiếm phần lớn lượng carbohydrate trong chế độ ăn. Các thực phẩm có chứa đường đơn khác sẽ chiếm không quá 20% tổng lượng carbohydrate đưa vào, đặc biệt ở những bệnh nhân đái tháo đường. Những bệnh nhân không bị đái tháo đường có thể thay thế lượng calo lấy từ protein bằng carbohydrate có trong trái cây, bánh nướng, bánh ngọt, bánh quy, thạch hay mật ong, đồng thời cần hạn chế đồ tráng miệng có sôcôla, hạnh nhân hoặc chuối.

Chất béo

Chất béo là nguồn cung cấp calo quan trọng của cơ thể, cung cấp lượng calo cao gấp đôi so với carbohydrate hoặc protein. Chất béo không bão hòa hay chất béo “tốt” như dầu oliu, dầu lạc, dầu hạt cải, dầu hoa rum, dầu hướng dương, cá và hạnh nhân tốt hơn chất béo bão hòa hay chất béo “xấu” như thịt đỏ, thịt gia cầm, sữa nguyên kem, bơ rắn, bơ lỏng, pho mát, dừa và mỡ lá. Bệnh nhân bị bệnh thận mạn nên giảm ăn chất béo bão hòa và cholesterol vì chúng có thể gây bệnh tim mạch. Trong số chất béo không bão hòa cần lưu ý đến tỷ lệ chất béo đơn không bão hòa và chất béo đa không bão hòa. Dư thừa acid béo không bão hòa đa omega-6 và tỉ lệ omega-6/omega-3 rất cao là có hại, còn tỉ lệ omega-6/omega-3 thấp có các tác động tốt. Việc sử dụng dầu thực vật hỗn hợp nhiều hơn sử dụng một loại dầu duy nhất cũng nhằm mục đích này. Các thực phẩm có chứa chất béo chuyển hóa như khoai tây chiên, bánh rán, bánh quy và bánh ngọt đóng gói bán sẵn có khả năng có hại và nên tránh.

2. Giới hạn lượng protein ăn vào

Protein cần thiết cho việc sửa chữa và duy trì các mô cơ thể.

Protein cũng giúp hàn gắn vết thương và chống lại nhiễm trùng. Hạn chế ăn protein (< 0.8 g/kg cân nặng/ngày) được khuyến cáo cho bệnh nhân bị bệnh thận mạn chưa lọc máu để giảm tốc độ suy giảm chức năng thận và trì hoãn nhu cầu lọc máu và ghép thận. Tuy nhiên hạn chế ăn protein quá chặt có thể gây suy dinh dưỡng và nên tránh.

Bệnh nhân bị bệnh thận mạn thường chán ăn. Chán ăn và ăn hạn chế protein chặt chẽ có thể dẫn tới suy dinh dưỡng, sụt cân, thiếu năng lượng và giảm khả năng đề kháng của cơ thể, tất cả làm tăng nguy cơ tử vong. Nên ưu tiên các loại protein có giá trị sinh học cao như protein động vật (thịt, gia cầm, cá), trứng và đậu phụ. Bệnh nhân bị bệnh thận mạn tính nên tránh các chế độ ăn giàu protein (quá nhiều thịt cá, nhất là các phủ tạng). Đồng thời, nên tránh việc sử dụng protein bổ sung và các thuốc như creatine (dùng để phát triển cơ bắp), trừ khi được bác sĩ hoặc chuyên gia dinh dưỡng cho phép. Tuy nhiên, một khi bệnh nhân đã lọc máu, cần ăn tăng protein lên mức $1.0 - 1.2$ g/kg cân nặng/ngày để bù vào lượng protein mất trong quá trình lọc.

3. Lượng dịch đưa vào

Tại sao bệnh nhân bị bệnh thận mạn phải thận trọng với lượng dịch đưa vào cơ thể?

Thận đóng vai trò chính trong việc duy trì đủ nước cho cơ thể bằng cách loại bỏ lượng dịch thừa qua nước tiểu. Bệnh nhân bị bệnh thận mạn thường đi tiểu ít đi khi chức năng thận giảm đi. Giảm số lượng nước tiểu gây ứ dịch trong cơ thể, gây ra phù mắt, sưng phù chân, tay và tăng huyết áp. Ứ dịch trong phổi (gọi là xung huyết phổi hay phù phổi) gây khó thở. Nếu tình trạng này không được kiểm soát, bệnh nhân có thể bị nguy hiểm đến tính mạng.

Các dấu hiệu nào gợi ý có thừa nước trong cơ thể?

Thừa nước trong cơ thể được gọi là quá tải dịch. Sưng phù chân,

có dịch trong ổ bụng, khó thở và tăng cân trong một khoảng thời gian ngắn là các dấu hiệu gợi ý quá tải dịch.

Bệnh nhân bị bệnh thận mạn phải lưu ý những gì để kiểm soát dịch vào?

Để tránh quá tải hay thiếu dịch, lượng dịch vào cần được ghi chép lại và theo dõi theo hướng dẫn của bác sĩ. Lượng dịch được phép đưa vào là khác nhau ở mỗi bệnh nhân bị bệnh thận mạn và được tính toán dựa trên số lượng nước tiểu và trạng thái dịch của mỗi bệnh nhân.

Bệnh nhân bị bệnh thận mạn nên đưa vào bao nhiêu dịch?

- Nếu bệnh nhân không phù và có số lượng nước tiểu phù hợp, lượng nước và dịch đưa vào không bị giới hạn. Bệnh nhân thường có quan niệm sai lầm rằng khi bị bệnh thận cần uống nhiều nước để bảo vệ thận. Lượng dịch được phép trong thức ăn nước uống phụ thuộc vào tình trạng lâm sàng và chức năng thận của bệnh nhân.
- Nếu bệnh nhân bị phù và bị giảm số lượng nước tiểu, cần hướng dẫn hạn chế dịch đưa vào. Để giảm phù, lượng dịch đưa vào trong 24 giờ phải ít hơn số lượng nước tiểu trong cả ngày.
- Để tránh quá tải hay thiếu dịch ở bệnh nhân không phù, lượng dịch đưa vào mỗi ngày = số lượng nước tiểu cả ngày trước đó + 500ml. 500 ml thêm vào xấp xỉ bằng lượng dịch mất đi qua mồ hôi và hơi thở.

Tại sao bệnh nhân bị bệnh thận mạn phải ghi lại cân nặng hàng ngày?

Các bệnh nhân cần theo dõi cân nặng hàng ngày để giám sát lượng dịch trong cơ thể và phát hiện việc thừa hay thiếu dịch. Cân nặng cơ thể ổn định nếu bệnh nhân tuân thủ chặt chẽ những hướng dẫn về dịch vào ra. Tăng cân đột ngột báo động quá tải dịch do tăng lượng dịch đưa vào. Khi bị tăng cân bệnh nhân cần hạn chế dịch

đưa vào kỹ lưỡng hơn. Giảm cân thường cảnh báo tác dụng của việc hạn chế dịch đưa vào phổi hợp thuốc lợi tiểu.

Một số lời khuyên hữu ích để giảm lượng dịch đưa vào:

Hạn chế uống nước không dễ, nhưng một số cách sau có thể giúp bạn:

1. Cân hàng ngày vào cùng một thời điểm và theo đó điều chỉnh lượng nước ăn uống vào.
2. Bác sĩ hướng dẫn lượng nước bạn được phép ăn/uống vào mỗi ngày. Hãy tính toán phù hợp và ăn, uống đúng lượng nước đã được đo trong ngày. Lưu ý rằng dịch không chỉ là nước mà còn có trà, cà phê, sữa, nước trái cây, kem, đồ giải khát, canh...; các đồ rau quả chứa nhiều nước như dưa hấu, nho, rau diếp-xà lách, cà chua, cần tây, nước sốt, thạch và các món tráng miệng...
3. Giảm ăn các món mặn, cay, chiên rán trong thực đơn của bạn vì chúng làm tăng cảm giác khát, tăng nhu cầu uống nước.
4. Chỉ uống khi bạn cảm thấy khát. Không uống theo thói quen hoặc uống vì mọi người đều uống.
5. Khi bạn khát, chỉ uống một ngụm nhỏ nước hoặc mút một chút nước đá (như 1 viên đá nhỏ). Nước đá giữ được trong miệng lâu hơn chất lỏng, vì thế nó làm bạn thấy dễ chịu hơn là uống cùng một lượng nước. Nhưng bạn phải nhớ nước đá cũng là nước. Để dễ tính toán, hãy đong một lượng nước trong giới hạn cho phép để làm đá.
6. Để đỡ khô miệng, bạn có thể lấy nước súc miệng rồi nhổ ra. Có thể làm giảm khô miệng bằng cách nhai kẹo cao su, ngâm kẹo cứng, miếng chanh hay lá bạc hà và dùng nước súc miệng để làm ẩm miệng.
7. Luôn sử dụng cốc và chén cỡ nhỏ để đựng đồ giải khát để giới hạn lượng chất lỏng uống vào.

8. Uống thuốc sau bữa ăn khi bạn uống nước để giảm lượng nước cần uống thêm khi uống thuốc.
9. Bệnh nhân cần tìm các việc làm để luôn bận rộn. Khi nhàn rỗi, người ta sẽ có nhu cầu được uống nhiều hơn.
10. Đường máu cao ở bệnh nhân đái tháo đường có thể làm tăng cảm giác khát. Để giảm cảm giác khát, cần kiểm soát nghiêm ngặt đường máu.
11. Thời tiết nóng nực làm tăng cảm giác khát, do vậy bạn hãy cố gắng tìm những nơi mát mẻ hơn để sống và làm việc.

Làm thế nào để đo và ăn uống vào đúng lượng dịch cho phép trong một ngày?

- Cho vào bình chứa đúng lượng nước mà bác sĩ cho phép ăn uống vào mỗi ngày.
- Bệnh nhân luôn cần nhớ rằng không được phép uống vào nhiều hơn lượng nước đó.
- Mỗi lần bệnh nhân đưa vào cơ thể một lượng chất lỏng nhất định, hãy đổ bớt ngần đó nước ra khỏi bình chứa.
- Khi bình chứa không còn nước, bệnh nhân đã dùng hết lượng dịch được cho phép trong ngày và không được uống thêm nữa.
- Nên phân bổ tổng lượng dịch đưa vào đồng đều nhau trong ngày để tránh có nhu cầu thêm.
- Nếu phương pháp này được lặp đi lặp lại hàng ngày và tuân thủ đúng, bạn sẽ thực hiện được một cách hiệu quả những khuyến cáo của bác sĩ và tránh được việc đưa vào quá lượng dịch cho phép.

4. Hạn chế muối (Na) trong chế độ ăn

Tại sao chế độ ăn ít Natri được khuyến cáo cho bệnh nhân mắc bệnh thận mạn?

Natri trong chế độ ăn giúp cơ thể duy trì được thể tích máu và

kiểm soát huyết áp. Thận đóng vai trò quan trọng trong việc điều hòa Natri. Ở các bệnh nhân bị bệnh thận mạn, thận không thể đào thải được dịch và Natri thừa ra khỏi cơ thể, do vậy Natri và nước sẽ tích lại trong cơ thể. Lượng Natri tăng dần đến tăng cảm giác khát, phù, khó thở và tăng huyết áp.

Để làm giảm hoặc phòng ngừa các vấn đề này, bệnh nhân bị bệnh thận mạn phải hạn chế lượng Natri ăn vào.

Sự khác biệt giữa Natri và muối là gì?

Natri và muối thường được sử dụng như những từ đồng nghĩa. Muối thông thường (muối ăn) là NaCl chứa 40% Natri. Muối là nguồn Natri cơ bản trong thức ăn. Nhưng muối không phải là nguồn Natri duy nhất. Còn có một vài hợp chất của Natri trong thức ăn, chẳng hạn như:

- Natri alginat: Trong kem và sữa sô cô la.
- Natri bicarbonat: Trong bột nở và soda.
- Natri benzoate: Trong chất bảo quản nước sốt.
- Natri citrate: Dùng để tăng mùi thơm cho thạch, đồ tráng miệng và đồ uống giải khát.
- Natri nitrate: Dùng trong bảo quản và tạo màu cho thịt đóng hộp.
- Natri saccharide: Dùng trong chất tạo ngọt nhân tạo
- Natri sulfite: Dùng để ngăn cản sự đổi màu của trái cây sấy khô.

Các hợp chất nói trên chứa Natri nhưng lại không có vị mặn. Natri được ẩn trong các hợp chất này.

Một người nên ăn bao nhiêu muối?

Lượng muối ăn vào mỗi ngày thường là khoảng từ 10-15g (4-6g Natri). Bệnh nhân bị bệnh thận mạn chỉ được ăn đúng lượng muối theo khuyến cáo của bác sĩ. Bệnh nhân bị bệnh thận mạn có phù và tăng huyết áp thường được khuyên ăn dưới 2g Natri mỗi ngày.

Những thức ăn nào chứa nhiều Natri?

Những thức ăn chứa nhiều Natri gồm:

1. Muối ăn, bột nở.
2. Thực phẩm chế biến sẵn như thức ăn đóng hộp, thức ăn nhanh và thịt ăn sẵn.
3. Nước sốt làm sẵn.
4. Gia vị như nước mắm và nước tương.
5. Các thức ăn nướng sẵn như bánh quy, bánh ngọt, pizza, bánh mì.
6. Bánh quế, khoai tây chiên, bỏng ngô, lạc rang muối, điều, hạt dẻ cười v.v...
7. Phô mai và bơ đóng hộp có muối.
8. Thức ăn liền như mì tôm, mì ống, nui và cơm bắp.
9. Rau như bắp cải, súp lơ, rau chân vịt, củ dền, củ cải đường và rau mùi.
10. Nước dừa.
11. Thuốc như natri bicarbonat, thuốc trung hòa acid, thuốc nhuận tràng.
12. Thức ăn không chay như thịt, thịt gà, nội tạng động vật như thận, gan, não.
13. Hải sản như cua, tôm hùm, hàu, tôm, cá béo, cá khô.

Một số lời khuyên hữu ích giúp giảm natri trong thức ăn

1. Giới hạn lượng muối ăn và tránh bỏ thêm muối, bột nở trong thức ăn. Nấu thức ăn không bỏ muối, bỏ thêm lượng muối được cho phép ăn về sau vào lúc ăn. Đây là cách tốt nhất để giảm lượng muối ăn vào và dùng đúng lượng muối được cho phép trong các bữa ăn hàng ngày.
2. Tránh ăn các thực phẩm có chứa nhiều Natri (như đã liệt kê trên đây).

3. Không để muối và gia vị mặn ở bàn ăn hoặc cất tất cả các lọ đựng muối khỏi bàn ăn
4. Đọc kỹ nhãn của các thức ăn đóng gói sẵn và thức ăn chế biến sẵn bán trên thị trường. Ngoài muối, cần chú ý đọc kỹ tìm các hợp chất chứa natri được ghi trên nhãn. Hãy nghiên cứu kỹ thông tin ghi trên nhãn và chọn các loại thực phẩm không chứa hoặc chứa ít natri. Đảm bảo rằng kali không được bỏ vào thay cho natri trong những thực phẩm này.
5. Kiểm tra lượng natri trong các thuốc.
6. Nên luộc các loại rau có chứa nhiều natri và bỏ nước luộc đi. Điều này có thể giúp làm giảm lượng natri trong rau.
7. Để có một chế độ ăn ít muối mà vẫn ngon, có thể cho thêm gia vị và một số loại lá thơm như tỏi, hành, nước chanh, lá nguyệt quế, sốt me, giấm, quế, đinh hương, hạt nhục đậu khấu, tiêu đen, thì là là...
8. Lưu ý! Tránh sử dụng chất thay thế muối vì có chứa nhiều kali. Lượng kali chứa trong chất thay thế muối có thể làm tăng kali máu đến ngưỡng nguy hiểm ở các bệnh nhân bị bệnh thận mạn.
9. Không uống nước mềm. Trong quá trình làm mềm nước, canxi được thay thế bằng natri. Nước được lọc qua hệ thống thẩm thấu ngược có hàm lượng chất khoáng thấp trong đó có cả natri.
10. Khi đi ăn ở nhà hàng, hãy chọn những món ăn có chứa ít natri.

5. Hạn chế Kali trong chế độ ăn

Tại sao bệnh nhân bị bệnh thận mạn được khuyên nên hạn chế kali trong chế độ ăn?

Kali là một khoáng chất quan trọng trong cơ thể cần cho hoạt động của cơ và dây thần kinh và duy trì nhịp tim đều đặn. Bình

thường, lượng kali trong cơ thể được giữ cân bằng nhờ việc ăn các thức ăn chứa kali và đào thải kali thừa qua nước tiểu. Việc đào thải kali thừa qua nước tiểu ở bệnh nhân bị bệnh thận mạn có thể không đủ và dẫn đến tích lũy một lượng lớn kali trong máu (tình trạng này gọi là tăng kali máu). Nguy cơ tăng kali máu ở bệnh nhân lọc màng bụng thấp hơn so với bệnh nhân chạy thận nhân tạo. Nguy cơ ở hai nhóm bệnh nhân này là khác nhau vì máu được lọc liên tục khi lọc màng bụng, còn khi chạy thận nhân tạo máu chỉ được lọc ngắt quãng.

Nồng độ kali cao có thể gây yếu cơ nặng hoặc loạn nhịp tim, là những dấu hiệu rất nguy hiểm. Khi kali rất cao, tim có thể dừng đập đột ngột và gây đột tử. Nồng độ kali cao có thể đe dọa tính mạng mà không có triệu chứng hay biểu hiện rõ ràng (chính vì thế tình trạng này được biết đến với cái tên kẻ giết người thầm lặng). Để tránh hậu quả nghiêm trọng do tăng kali máu, bệnh nhân bị bệnh thận mạn được khuyên nên hạn chế kali trong chế độ ăn.

Nồng độ kali bình thường trong máu là bao nhiêu? Khi nào thì được xem là cao?

- Kali huyết thanh bình thường (nồng độ kali máu) là từ 3.5 mEq/L đến 5.0 mEq/L.
- Khi kali huyết thanh từ 5.0 đến 6.0 mEq/L, cần hạn chế kali trong chế độ ăn.
- Khi kali huyết thanh trên 6.0 mEq/L, cần có can thiệp nội khoa tích cực để giảm kali máu
- Kali huyết thanh trên 7.0 mEq/L đe dọa tính mạng và cần điều trị cấp cứu như lọc máu cấp cứu.

Phân loại thức ăn theo hàm lượng kali

Để đảm bảo kiểm soát được nồng độ kali máu thích hợp, thức ăn phải được thay đổi theo lời khuyên của bác sĩ. Dựa theo hàm lượng kali, thức ăn được chia thành ba nhóm khác nhau (nhóm

chứa nhiều kali, nhóm chứa kali trung bình và nhóm chứa ít kali).

Nhiều kali = Trên 200mg/100g thức ăn.

Kali trung bình = Từ 100 đến 200 mg/ 100g thức ăn.

Ít kali = Dưới 100 mg/100g thức ăn.

Thức ăn chứa nhiều kali

- Trái cây: Mơ tươi, chuối chín, hồng xiêm, dứa tươi, na, mận gai, ổi, kiwi, xoài chín, cam, đu đủ, đào, lựu và mận
- Rau: Súp lơ xanh, đậu chum, rau mùi, chùm ngây, nấm, đu đủ xanh, khoai tây, bí ngô, rau chân vịt, khoai lang, cà chua và củ từ.
- Trái cây khô: Hạnh nhân, điều, chà là, sung sấy khô, nho khô và quả óc chó
- Ngũ cốc: Bột mì
- Cây họ đậu: Đậu đen, đậu đỏ, đậu xanh
- Thức ăn không chay: Cá như cá cơm và cá thu; động vật có vỏ như tôm sú, tôm hùm và cua; và thịt bò
- Đồ uống: Nước dừa, sữa đặc, sữa trâu, sữa bò, đồ uống sô cô la, nước trái cây tươi, canh, bia, rượu và nước uống có ga.
- Các thức ăn khác: Sô cô la, bánh ngọt sô cô la, kem sô cô la, muối thay muối ăn, khoai tây chiên, sốt cà chua...

Thức ăn chứa lượng kali trung bình

- Trái cây: Anh đào chín, nho, vải, lê, chanh ngọt và dứa hấu
- Rau: Củ dền, chuối xanh, mướp đắng, bắp cải, cà rốt, cần tây, súp lơ trắng, đậu tây, đậu bắp, xoài xanh, hành, củ cải, đậu Hà Lan, ngô ngọt và lá rum.
- Ngũ cốc: Lúa mạch, bột mì đa dụng, mì miến làm từ bột mì, cốm gạo
- Thức ăn không chay: Gan
- Đồ uống: Sữa đông

Thức ăn chứa ít kali

- Trái cây: Táo, mâm xôi, chanh, dứa, dâu tây.
- Rau: Bào, đậu tằm, ớt, dưa chuột, tỏi, xà lách, đậu Hà Lan, xoài xanh và lạc lầy
- Ngũ cốc: Gạo, lúa mì cứng.
- Cây họ đậu: Đậu Hà Lan.
- Thức ăn không chay: Thịt bò, thịt cừu, thịt lợn, thịt gà, trứng.
- Đồ uống: Coca-cola, cà phê, nước chanh, soda.
- Các thức ăn khác: Đinh hương, gừng khô, mật ong, lá bạc hà, mù tạt, nhục đậu khấu, tiêu đen và giấm.

Một số lời khuyên hữu ích giúp hạn chế kali trong thức ăn

1. Mỗi ngày ăn một loại quả, nên chọn loại có chứa ít kali.
2. Mỗi ngày uống một cốc trà hoặc cà phê.
3. Chỉ nên ăn rau có chứa kali sau khi đã xử lý làm giảm lượng kali (như hướng dẫn dưới đây).
4. Tránh uống nước dừa, nước trái cây và thức ăn có chứa nhiều kali (như đã liệt kê ở trên)
5. Phần lớn thức ăn đều chứa một ít kali, vì vậy giải pháp là chọn loại thức ăn có chứa ít kali nếu có thể.
6. Không chỉ bệnh nhân bị bệnh thận mạn trước lọc máu cần hạn chế kali mà cả bệnh nhân lọc máu cũng cần hạn chế.

Làm thế nào để giảm lượng kali trong rau?

- Lột vỏ và cắt nhỏ rau.
- Rửa rau với nước ấm, bỏ rau vào một chậu to và đổ nước nóng vào chậu (lượng nước gấp bốn đến năm lần thể tích rau), ngâm rau tối thiểu một giờ đồng hồ.
- Sau khi ngâm rau 2-3 giờ, rửa thêm 3 lần bằng nước ấm
- Sau đó luộc rau với nhiều nước rồi bỏ nước luộc.

- Chế biến rau đã đun sôi theo ý thích.
- Mặc dù bạn có thể giảm lượng kali trong rau, tốt hơn vẫn là tránh các loại rau có nhiều kali hoặc chỉ ăn một lượng rất ít.
- Vì vitamin bị mất trong rau đã nấu chín, cần uống vitamin bổ sung theo hướng dẫn của bác sĩ.

Một số cách đặc biệt để loại bỏ kali khỏi khoai tây

- Cắt thái nhỏ khoai tây như thái hạt lựu, thái lát mỏng hoặc nạo khoai tây thành các miếng nhỏ. Điều này làm tăng tối đa diện tích bề mặt khoai tây tiếp xúc với nước, giúp làm tăng lượng kali mất đi từ khoai tây.
- Mức nhiệt độ của nước dùng để ngâm hoặc luộc khoai tây sẽ tạo ra sự khác nhau.
- Nên dùng thật nhiều nước để ngâm hoặc luộc khoai tây.

6. Hạn chế phospho trong chế độ ăn

Tại sao các bệnh nhân bị bệnh thận mạn phải có chế độ ăn hạn chế phospho?

- Phospho là một khoáng chất cần thiết giúp duy trì xương khỏe mạnh. Lượng phospho thừa trong thức ăn được loại bỏ ra khỏi cơ thể qua bài tiết nước tiểu. Điều này giúp duy trì nồng độ photpho ổn định trong máu.
- Nồng độ phospho bình thường trong máu là từ 4.0 đến 5.5 mg/dl.
- Bệnh nhân bị bệnh thận mạn không thể loại bỏ phospho thừa trong thức ăn, vì thế nồng độ phospho máu tăng lên. Phospho thừa kéo canxi ra khỏi xương làm xương yếu đi.
- Nồng độ phospho tăng dẫn đến nhiều vấn đề như ngứa, yếu cơ và xương, đau nhức xương, cứng xương và đau khớp. Xương cứng trở nên dễ bị gãy.

Những thức ăn nào chứa nhiều phospho mà bệnh nhân nên hạn chế hoặc tránh ăn?

Thức ăn chứa nhiều phospho gồm có:

- Sữa và sản phẩm từ sữa: phô mai, sô cô la, sữa đặc, kem, sữa lắc.
- Trái cây khô: Hạt điều, hạnh nhân, hạt dẻ cười, dừa khô, quả óc chó.
- Đồ uống lạnh: cola đen, bia.
- Cà rốt, ngô, lạc, đậu xanh, khoai lang.
- Protein động vật: thịt, thịt gà, cá, trứng.

7. Nên ăn nhiều vitamin và chất xơ

Bệnh nhân bị bệnh thận mạn thường không được cung cấp đủ vitamin ở giai đoạn trước lọc máu vì chán ăn, và chế độ ăn kiêng để làm chậm tiến triển của bệnh thận. Một số vitamin - nhất là vitamin tan trong nước như B, C và acid folic - bị mất trong quá trình lọc máu.

Để bù lại lượng vitamin bị thiếu hoặc bị mất, bệnh nhân bị bệnh thận mạn thường cần bổ sung các vitamin tan trong nước và các nguyên tố vi lượng. Thức ăn giàu chất xơ rất có ích cho bệnh nhân, vì thế họ được khuyến khích ăn thêm rau tươi và trái cây giàu vitamin và chất xơ, trong khi đó vẫn phải tránh các loại chứa nhiều kali.

Sắp xếp thức ăn hàng ngày

Với các bệnh nhân bị bệnh thận mạn, thức ăn và nước uống hàng ngày được chuyên gia dinh dưỡng xây dựng và sắp xếp dựa theo lời khuyên của bác sĩ chuyên khoa thận.

Một vài nguyên tắc chung cho chế độ ăn:

1. Nước và thức ăn lỏng đưa vào:

Cần hạn chế lượng dịch đưa vào theo lời khuyên của bác sĩ. Duy

trì biểu đồ cân nặng hàng ngày. Bất kì sự tăng cân không hợp lí nào có thể liên quan đến việc tăng dịch vào.

2. Carbohydrate:

Để đảm bảo cơ thể được cấp đủ calo, bệnh nhân bị bệnh thận mạn có thể ăn thức ăn chứa đường hoặc glucose cùng với ngũ cốc, nếu bệnh nhân không bị đái tháo đường.

3. Protein:

Thịt nạc, sữa, ngũ cốc, rau họ đậu, trứng và thịt gà là các nguồn protein chính. Bệnh nhân bị bệnh thận mạn chưa lọc máu được khuyến nên hạn chế protein trong chế độ ăn ở mức <0.8 gam/kg cân nặng/ngày. Một khi đã lọc máu, lượng protein trong chế độ ăn có thể tăng đến mức 1-1.2gam/kg cân nặng/ngày.

Bệnh nhân lọc màng bụng cần ăn nhiều protein hơn, khoảng 1.5 gam/kg cân nặng/ngày. Mặc dù protein động vật chứa tất cả các acid amin thiết yếu (nên được gọi là protein đầy đủ hay protein có giá trị sinh học cao) và được coi là lý tưởng, bệnh nhân vẫn cần phải hạn chế các loại protein này, nhất là khi chưa lọc máu vì chúng có thể đẩy nhanh tiến triển của bệnh thận mạn.

4. Chất béo:

Chất béo có thể được coi là nguồn năng lượng bởi chúng cung cấp nhiều calo. Chất béo không bão hòa đa và không bão hòa đơn dưới dạng dầu oliu, dầu rum, dầu hạt cải hoặc dầu đậu nành có thể được dùng với lượng hạn chế. Nên tránh các chất béo bão hòa ví dụ như mỡ lá động vật.

5. Muối:

Phần lớn bệnh nhân được khuyến nên ăn chế độ giảm muối. Cần tuân theo chế độ ăn “không bỏ thêm muối”. Đọc kỹ nhãn thực phẩm và chọn loại chứa ít natri nhưng phải đảm bảo rằng tránh được các chất thay thế muối có chứa nhiều kali.

6. Ngũ cốc:

Gạo hoặc các sản phẩm từ gạo như gạo ép có thể dùng được. Để tránh khẩu vị đơn điệu, có thể luân phiên sử dụng các loại ngũ cốc như lúa mì, gạo, bột cọ, bột mì, bột đa dụng, và cốm bắp. Có thể dùng lượng nhỏ ngô và lúa mạch.

7. Rau:

Rau chứa ít kali có thể ăn tùy ý. Rau chứa nhiều kali phải được chế biến để loại bỏ kali trước khi ăn. Để tăng khẩu vị, có thể thêm nước chanh.

8. Trái cây:

Trái cây chứa ít kali như táo, đu đủ và quả mọng có thể ăn nhưng chỉ được một lần trong ngày. Trong các ngày có lọc máu, bệnh nhân có thể ăn bất kì loại quả nào. Cần tránh uống nước trái cây và nước dừa.

9. Sữa và các sản phẩm từ sữa:

Sữa và các sản phẩm từ sữa như sữa, sữa chua và phô mai chứa rất nhiều phospho và cần phải được hạn chế. Các thức ăn có nguồn gốc từ sữa khác chứa ít phospho hơn như bơ, kem phô mai, phô mai tươi, kem vị trái cây và kem tươi thực vật có thể dùng thay thế.

10. Đồ uống lạnh:

Tránh nước soda tối màu vì chúng chứa nhiều phospho. Không uống nước trái cây hoặc nước dừa vì chúng có khả năng chứa nhiều kali.

11. Trái cây khô:

Phải tránh ăn trái cây khô, lạc, vừng, dừa tươi hoặc dừa khô.

Glossary

Các thuật ngữ

Suy (tổn thương) thận cấp: Tình trạng mất chức năng thận đột ngột hoặc nhanh. Loại tổn thương thận này là tạm thời và thường phục hồi.

Thiếu máu: Là tình trạng Hemoglobin (huyết sắc tố) bị giảm trong máu. Thiếu máu gây yếu, mệt và khó thở khi gắng sức. Thiếu máu thường gặp trong bệnh thận mạn do thận giảm sản xuất Erythropoietin - một hormone giúp tăng sản xuất hồng cầu.

Lọc màng bụng tự động: Xem “Lọc màng bụng chu kỳ bằng máy”

Thông động-tĩnh mạch: Nghĩa là tạo một miệng nối giữa động mạch và tĩnh mạch bằng phẫu thuật, thường ở cổ tay. Trong thông động-tĩnh mạch, một lượng máu lớn với áp lực cao đi vào tĩnh mạch gây giãn tĩnh mạch. Tĩnh mạch giãn rộng cho phép chọc kim nhiều lần để chạy thận nhân tạo. Thông động-tĩnh mạch là đường vào mạch thường gặp nhất và tốt nhất cho chạy thận nhân tạo dài hạn.

Quả thận nhân tạo: Xem “quả lọc”

Tăng sản lành tính tuyến tiền liệt: Tuyến tiền liệt ở nam giới thường to khi người ta già đi. Đây là tình trạng to lên của tuyến tiền liệt ở nam giới cao tuổi nhưng không phải ung thư, gây chèn ép niệu đạo, chặn dòng nước tiểu và gây ra vấn đề khó khăn khi đi tiểu

Huyết áp: Là áp lực do dòng máu tuần hoàn ép lên thành mạch máu khi tim bơm đẩy dòng máu đi. Huyết áp là một trong những dấu hiệu sinh tồn cơ bản và có 2 chỉ số đo lường huyết áp. Chỉ số thứ nhất là Huyết áp tâm thu, huyết áp tối đa được tạo ra khi tim co bóp. Chỉ số thứ 2 là Huyết áp tâm trương, đo được giữa các nhịp tim, khi tim đang nghỉ (giãn).

Chết não: Là tổn thương nặng và vĩnh viễn của não, không đáp ứng với mọi phương pháp điều trị nội khoa hay ngoại khoa. Trong chết não, hô hấp và tuần hoàn của cơ thể được duy trì nhân tạo.

Ghép thận từ tử thi: Xem “Ghép thận từ người hiến khi chết”

Canxi: Khoáng chất có nhiều nhất trong cơ thể, cần thiết cho sự phát triển và duy trì cho xương và răng chắc khỏe. Sữa và các sản phẩm từ sữa như sữa chua, phô mai là các nguồn tự nhiên chứa nhiều Canxi

Catheter cho chạy thận nhân tạo: Là một ống dài, mềm, có 2 nòng rỗng. Máu được rút ra từ một nòng, đi vào hệ thống lọc để được làm sạch và quay về cơ thể qua nòng còn lại. Đặt catheter 2 nòng là phương pháp phổ biến và hiệu quả nhất cho thận nhân tạo cấp cứu và tạm thời.

Lọc màng bụng liên tục ngoại trú: là một dạng lọc máu có thể được tự thực hiện tại nhà mà không cần máy. Trong lọc màng bụng, dịch được trao đổi đều đặn trong ngày, tức là 24 giờ mỗi ngày, bảy ngày mỗi tuần.

Lọc màng bụng chu kỳ bằng máy: Hay còn gọi là Lọc màng bụng tự động, là một dạng lọc màng bụng liên tục được thực hiện tại nhà hàng ngày với máy tạo chu kỳ tự động. Trong lọc màng bụng tự động, máy thực hiện trao đổi dịch trong khi bệnh nhân đang ngủ vào ban đêm. Khi đó máy tự động vào dịch và xả dịch ra khỏi ổ bụng.

Creatinin và Urê: Là những sản phẩm chuyển hóa hay chất thải của quá trình chuyển hóa protein trong cơ thể. Những chất này được thận đào thải. Nồng độ Creatinin huyết thanh bình thường là từ 0.8 đến 1.4 mg% và của Urê là từ 2 đến 4 mg%. Khi suy thận, Urê và Creatinin trong máu tăng lên.

Bệnh thận mạn: Là tình trạng mất chức năng thận tiến triển từ từ và không hồi phục trong khoảng vài tháng đến vài năm. Đây là bệnh không thể chữa khỏi, chức năng thận giảm từ từ và liên tục. Sau một khoảng thời gian dài chức năng thận giảm đến giai đoạn thận gần như ngừng hoạt động hoàn toàn. Đây là giai đoạn suy thận nặng và nguy hiểm đến tính mạng, được gọi là bệnh thận giai đoạn cuối.

Soi bàng quang: Một thủ thuật chẩn đoán khi bác sĩ quan sát bên trong bàng quang và niệu đạo qua một ống nhỏ có đèn gọi là ống soi bàng quang.

Ghép thận từ người hiến khi chết: Là một phẫu thuật trong đó một quả thận khỏe mạnh được một người chết não hiến và được ghép cho một bệnh nhân bị bệnh thận mạn.

Bệnh thận đái tháo đường: Đái tháo đường lâu ngày gây tổn thương những mạch máu nhỏ của thận. Tổn thương này ban đầu gây mất protein qua nước tiểu, sau đó gây tăng huyết áp, phù và tiếp tục tiến triển dần dần đến tổn thương thận. Cuối cùng, bệnh tiến triển đến suy thận giai đoạn cuối. Bệnh thận đái tháo đường là nguyên nhân phổ biến nhất gây bệnh thận mạn, ước tính chiếm khoảng 40-45% số bệnh nhân mới mắc bệnh thận mạn.

Lọc máu: Là một quá trình nhân tạo trong đó các chất thải và không cần thiết được loại bỏ ra khỏi cơ thể bệnh nhân suy thận.

Màng lọc: Là một quả thận nhân tạo giúp lọc máu và loại bỏ các chất thải và nước thừa ra khỏi cơ thể trong quá trình chạy thận nhân tạo.

Thuốc lợi tiểu: Những loại thuốc làm tăng sản xuất nước tiểu và tăng bài tiết nước qua nước tiểu, giúp cơ thể làm mất nước. Thuốc lợi tiểu còn được gọi là “thuốc thải nước”

Trọng lượng khô: Là cân nặng của một người sau khi tất cả dịch thừa đã được lấy bỏ qua lọc máu.

Thời gian ngâm: Trong quá trình lọc màng bụng, khoảng thời gian dịch màng bụng lưu lại trong ổ bụng được gọi là thời gian ngâm dịch. Trong thời gian ngâm dịch, quá trình lọc diễn ra.

Mức lọc cầu thận ước tính: Là một chỉ số được tính từ nồng độ Creatinin máu và những thông tin khác. Mức lọc cầu thận ước tính xác định thận đang làm việc ra sao và giá trị bình thường của nó là từ 90 trở lên. Mức lọc cầu thận ước tính rất có ích trong chẩn đoán, phân giai đoạn và giám sát tiến triển của bệnh thận mạn.

Điện giải: Đó là nhiều loại muối khoáng như Kali, Natri, Canxi trong dòng máu giúp điều hòa chức năng quan trọng trong cơ thể. Những chất hóa học này gọi là những chất điện giải. Vì thận có vai trò giữ nồng độ chất điện giải ổn định trong máu, nên khi mắc bệnh thận, các chất điện giải trong máu được kiểm tra.

Bệnh thận giai đoạn cuối: Giai đoạn muộn của bệnh thận mạn (Giai đoạn 5) được xem là bệnh thận giai đoạn cuối. Ở giai đoạn này thận suy gần như hoàn toàn. Bệnh nhân giai đoạn cuối cần được điều trị bằng lọc máu hay ghép thận, để có một cuộc sống bình thường.

Erythropoietin: Là một hormon được thận sản xuất, để kích thích tạo hồng cầu từ tủy xương. Nếu thận bị tổn thương, thận không thể sản xuất đủ Erythropoietin gây giảm sản xuất hồng cầu, dẫn đến thiếu máu. Erythropoietin có ở dạng tiêm để điều trị thiếu máu do suy thận.

Sự trao đổi dịch: Nghĩa là một chu trình hoàn chỉnh của lọc màng bụng, bao gồm 3 giai đoạn. Giai đoạn đầu tiên là sự vào dịch lọc trong ổ bụng. Trong giai đoạn thứ hai, dịch lọc lưu lại trong ổ bụng vài giờ cho phép dịch thừa và chất độc đi ra khỏi máu vào dịch lọc (còn gọi là giai đoạn ngâm dịch). Giai đoạn thứ 3 là xả dịch lọc ra khỏi cơ thể.

Tán sỏi ngoài cơ thể: Là một phương thức dùng các sóng xung kích tập trung cao được máy tán sỏi tạo ra để phá vỡ sỏi tiết niệu. Sỏi bị vỡ thành những mảnh nhỏ và dễ dàng đi qua đường tiết niệu ra nước tiểu. Tán sỏi ngoài cơ thể là phương thức điều trị hiệu quả và được áp dụng rộng rãi cho bệnh sỏi thận.

Thông: Xem “Thông động-tĩnh mạch”

Cầu nối bằng mạch nhân tạo: Một kiểu đường vào mạch cho thận nhân tạo dài hạn. Đây là một đoạn ống nhân tạo mềm nối tĩnh mạch với một động mạch ở cánh tay. Kim được chọc vào đoạn mạch nhân tạo để chạy thận nhân tạo.

Thận nhân tạo: Phương thức phổ biến nhất để điều trị suy thận. Trong thận nhân tạo, máu được lọc sạch với sự trợ giúp của máy lọc máu và quả thận nhân tạo.

Hemoglobin: Là một phân tử protein chứa trong hồng cầu, giúp vận chuyển oxy từ phổi tới các mô và vận chuyển cacbonic từ mô tới phổi. Hemoglobin được định lượng bằng xét nghiệm máu và giảm Hemoglobin gọi là thiếu máu.

Tăng Kali máu: Nồng độ Kali huyết thanh bình thường trong khoảng 3.5-5.0 mEq/L. Tăng Kali máu là tình trạng tăng nồng độ Kali trong

máu. Tình trạng này thường gặp trong suy thận, có thể đe dọa tính mạng và cần được điều trị khẩn cấp.

Tăng huyết áp: Là thuật ngữ chuyên ngành chỉ tình trạng huyết áp tăng cao

Thuốc ức chế miễn dịch: Là các thuốc ức chế hoặc làm yếu hệ miễn dịch của cơ thể và ngăn chặn cơ thể đào thải một cơ quan được ghép vào.

Chụp hệ tiết niệu có thuốc cản quang tĩnh mạch: Là thăm dò sử dụng chùm tia X để khảo sát hệ tiết niệu sau khi tiêm thuốc cản quang chứa iod vào tĩnh mạch. Thăm dò cung cấp thông tin về chức năng thận và cấu trúc của đường tiết niệu.

Sinh thiết thận: Một thủ thuật để lấy một mảnh mô thận nhỏ bằng kim để kiểm tra dưới kính hiển vi giúp chẩn đoán bệnh.

Suy thận: Tình trạng suy giảm chức năng thận khiến thận không đào thải được đủ các chất độc và chất thải trong máu ra khỏi cơ thể. Tình trạng này được đặc trưng bằng sự tăng Urê và Creatinin máu.

Albumin niệu vi thể: Là sự xuất hiện một lượng nhỏ Albumin nhưng bất thường trong nước tiểu. Đây là dấu hiệu khởi phát của bệnh thận dai dẳng.

Nephron: Đơn vị chức năng của thận chịu trách nhiệm lọc sạch máu. Mỗi thận chứa khoảng một triệu Nephron.

Bác sĩ chuyên khoa thận: Thầy thuốc chuyên điều trị các bệnh thận.

Hội chứng thận hư: Bệnh lý của thận thường gặp ở trẻ em, đặc trưng bởi sự mất protein qua nước tiểu (trên 3.5gam/ngày), giảm protein máu, tăng Cholesterol và phù.

Ghép thận đôi cặp: Nhiều bệnh nhân bệnh thận giai đoạn cuối có người khỏe mạnh muốn hiến thận nhưng không hòa hợp nhóm máu hoặc mô khi đo chéo. Ghép thận đôi cặp là một chiến lược cho phép hoán đổi những người hiến thận khi sống giữa 2 cặp hiến/nhận không tương thích để thành 2 cặp tương thích.

Lọc màng bụng: Là một phương thức điều trị hiệu quả đối với suy thận. Trong quá trình lọc, dịch lọc được đưa vào khoang ổ bụng thông qua một ống thông đặc biệt. Dịch lọc này lấy bỏ các chất thải và nước thừa ra khỏi máu. Dịch được đưa ra khỏi ổ bụng sau một thời gian và được vớt bỏ.

Viêm phúc mạc: Là tình trạng nhiễm trùng bên trong khoang bụng. Viêm phúc mạc là biến chứng thường gặp trong lọc màng bụng và có thể đe dọa tính mạng nếu không được điều trị

Phospho: Phospho là khoáng chất có số lượng đứng thứ hai trong cơ thể, sau Canxi. Phospho gắn với Canxi để tạo xương và răng khỏe. Các loại thịt, quả hạt, sữa, trứng, ngũ cốc là những thực phẩm chứa nhiều phospho.

Bệnh thận đa nang: Bệnh thận đa nang là bệnh thận di truyền thường gặp nhất, trong đó có rất nhiều nang phát triển trong thận. Đây là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây bệnh thận mạn.

Kali: Là một khoáng chất rất quan trọng trong cơ thể giúp thực hiện chức năng của dây thần kinh, tim và cơ. Trái cây tươi, nước trái cây, nước dừa và trái cây khô là những nguồn dồi dào Kali.

Ghép thận đón đầu: Ghép thận thường được thực hiện sau một thời gian lọc máu. Thận được ghép trước khi bắt đầu lọc máu gọi là ghép thận đón đầu.

Protein: Là một trong 3 nhóm thực phẩm chính để cấu tạo, sửa chữa và duy trì các mô trong cơ thể. Sữa, trứng và thức ăn từ động vật là những nguồn thức ăn giàu protein.

Protein niệu: Sự có mặt của một lượng protein cao bất thường trong nước tiểu.

Thải ghép: Quá trình cơ thể nhận ra tạng được ghép không phải là cơ quan của chủ thể và cố gắng phá hủy cơ quan đó.

Màng bán thấm: Màng lọc cho phép một số chất tan và chất lỏng đi qua một cách chọn lọc, trong khi giữ lại các chất khác. Màng lọc là một mô mỏng tự nhiên hoặc màng nhân tạo.

Natri: Một chất khoáng trong cơ thể giúp điều hòa huyết áp và thể tích máu. Dạng phổ biến nhất của Natri trong thức ăn là Natri Clorua, hay còn gọi là muối ăn.

Cắt tuyến tiền liệt qua đường niệu đạo: Là phương pháp điều trị tiêu chuẩn cho tăng sản lành tính tuyến tiền liệt, được các chuyên gia tiết niệu thực hiện. Trong phẫu thuật xâm lấn tối thiểu này, một dụng cụ được gọi là máy soi bàng quang được đưa qua niệu đạo và cắt bỏ tuyến tiền liệt đang chặn dòng nước tiểu.

Siêu âm: Là một thăm dò chẩn đoán không đau, sử dụng sóng âm cao tần để tạo ra hình ảnh của cơ quan hay cấu trúc bên trong cơ thể. Siêu âm là một thăm dò đơn giản, hữu ích và an toàn, cung cấp thông tin giá trị như kích thước của thận, tắc nghẽn đường tiết niệu và có nang, sỏi và các khối u.

Bác sĩ chuyên khoa tiết niệu: Một bác sĩ phẫu thuật chuyên về bệnh thận và đường tiết niệu.

Trào ngược bàng quang niệu quản: Là tình trạng có một dòng chảy ngược bất thường của nước tiểu, từ bàng quang lên niệu quản và có thể lên đến thận. Đây là một bệnh lý về cấu trúc giải phẫu và chức năng có thể xảy ra ở một hoặc cả hai bên. Trào ngược bàng quang niệu quản là nguyên nhân chính gây nhiễm trùng đường tiết niệu, tăng huyết áp và suy thận ở trẻ em.

Chụp bàng quang niệu đạo thì đi tiểu: Một thủ thuật được dùng để hiện hình cấu trúc giải phẫu của đường tiết niệu dưới (bàng quang và niệu đạo) bằng cách đặt ống thông cho bệnh nhân và bơm dung dịch có pha thuốc cản quang vào bàng quang. Bệnh nhân được yêu cầu đi tiểu và phim được chụp trong khi bệnh nhân đi tiểu.

Giải nghĩa các từ viết tắt

Chụp CT	: Chụp cắt lớp vi tính
IVU/IVP	: Chụp X quang hệ tiết niệu có tiêm thuốc cản quang tĩnh mạch
MLCT	: Mức lọc cầu thận
MRI	: Cộng hưởng từ hạt nhân
NSAID	: Thuốc chống viêm không Steroid
PSA	: Kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt
TNT	: thận nhân tạo
VCUG	: Chụp bàng quang niệu đạo thì đi tiểu

Các xét nghiệm máu thông thường cho bệnh nhân thận

Xét nghiệm máu thông thường cho bệnh nhân bị bệnh thận và khoảng tham chiếu được tóm tắt dưới đây.

Xét nghiệm chiều	Khoảng tham chiếu	Hệ số chuyển usuelles	Đơn vị SI
Xét nghiệm máu đánh giá chức năng thận			
Ureé sanguine	8 à 20 mg/dl	0,36	2,9- 7,1 mmol/l
Nitơ trong urê máu	8-20mg/dl	0.36	2.9-7.1mmol/L
Creatinine Nam	0.7-1.3mg/dl	88.4	68-118mcmd/L
Nữ	0.6-1.2mg/dl	88.4	50-100mcmd/L
MLCT ước tính	90-120ml/phút	--	--
Xét nghiệm máu đánh giá thiếu máu			
Hemoglobin Nam	13.5-17.0g/dl	10	136-175g/L
Nữ	12.0-15.5g/dl	10	120-155g/L
Hematocrit Nam	41-53%	0.01	0.41-0.53
Nữ	36-48%	0.01	0.36-0.48
Sắt toàn phần	50-175mcg/dl	0.18	9-31mcmol/L
Khả năng gắn sắt toàn phần	240-450mcg/dl	0.18	45-82mcmol/L
Transferrin	190-375mg/dl	0.01	1.9-3.75g/L
Độ bão hòa Transferrin	20-50%	--	--
Ferritin Nam	16-300ng/ml	2.25	36-675pmol/L
Nữ	10-200ng/ml	2.25	22.5-450pmol/L

Xét nghiệm	Khoảng tham chiếu	Tỉ lệ chuyển đổi	Đơn vị SI usuelles
Xét nghiệm máu đánh giá điện giải và bệnh lý chuyển hóa xương			
Sodium	135 – 145 mEq/l	1,0	135-145 mmol/l
Natri (Na)	135-145mEq/L	1.0	135-145mmol/L
Kali (K)	3.5-5.0mEq/L	1.0	3.5-5.0mmol/L
Chlor (Cl)	101-112mEq/L	1	101-112mmol/L
Canxi ion hóa	4.4-5.2mg/dL	0.25	1.10-1.30mmol/L
Canxi toàn phần	8.5-10.5mg/dl	0.25	2.2-2.8mmol/L
Phosphor vô cơ	2.5-4.5mg/dl	0.32	0.8-1.45mmol/L
Ma nhê	1.8-3mg/dl	0.41	0.75-1.25mmol/L
Bicarbonate	22-28mEq/L	1	22-28mmol/L
Acid Uric Nam	2.4-7.4mg/dl	59.48	140-440mcmol/L
Nữ	1.4-5.8mg/dl	59.48	80-350mcmol/L
PTH	11-54pg/ml	0.11	1.2-5.7pmol/L
Xét nghiệm máu kiểm tra sức khỏe chung			
Protein Toàn phần	6.0-8.0g/dl	10	60-80g/L
Albumin	3.4-4.7g/dl	10	34-47g/L
Cholesterol toàn phần	100-220mg/dl	0.03	3.0-6.5mmol/L
Đường máu đói	60-110mg/dl	0.055	3.3-6.1mmol/L
Xét nghiệm máu đánh giá chức năng gan			
Bilirubin Toàn phần	0.1-1.2mg/dl	17.1	2-21mcmol/L
Trực tiếp	0.1-0.5mg/dl	17.1	<8mcmol/L
Gián tiếp	0.1-0.7mg/dl	17.1	<12mcmol/L
Alanine transaminase (SGPT)	7-56unit/L	0.02	0.14-1.12mckat/L
Aspartate transaminase (SGOT)	0-35units/L	0.02	0-0.58mckat/L
Phosphatase kiềm	41-133units/L	0.02	0.7-2.2mckat/L