

HỆP VAN ĐỘNG MẠCH CHỦ

Jeremy Golding, MD, FAAFP

CƠ BẢN

MÔ TẢ

Hẹp van động mạch chủ (HVĐMC) là tình trạng hẹp diện tích van động mạch chủ gây cản trở dòng máu ra khỏi thất trái (TT). Bệnh có giai đoạn tiềm ẩn không triệu chứng kéo dài, nhưng khi xuất hiện tắc nghẽn nặng hoặc các triệu chứng như ngất, đau thắt ngực và suy tim sung huyết (STSH) thì tỷ lệ tử vong sẽ rất cao nếu không can thiệp phẫu thuật.

DỊCH TỄ HỌC

HVĐMC là bệnh van tim nguyên phát thường gặp nhất dẫn đến phẫu thuật hoặc can thiệp qua ống thông tại châu Âu và Bắc Mỹ, với tỷ lệ mắc ngày càng tăng do dân số già hóa (1). Nguyên nhân theo độ tuổi khi phát hiện bệnh:

- <30 tuổi: bẩm sinh
- 30–65 tuổi: bẩm sinh hoặc sốt thấp khớp (STK)
- >65 tuổi: vôi hóa thoái hóa van động mạch chủ

Tỷ lệ mắc

- Ảnh hưởng 1,3% dân số 65–74 tuổi, 2,4% ở 75–84 tuổi, 4% ở người >84 tuổi
- Van động mạch chủ hai lá: 1–2% dân số. Van hai lá làm tăng nguy cơ mắc HVĐMC ở độ tuổi sớm hơn.

NGUYÊN NHÂN VÀ SINH LÝ BỆNH

- Dày và vôi hóa tiến triển các lá van động mạch chủ dẫn đến tắc nghẽn đường ra thất trái. Tắc nghẽn làm tăng hậu tải và theo thời gian làm giảm cung lượng tim.
- Cần tăng áp lực tâm thu thất trái để duy trì cung lượng tim; điều này dẫn đến phì đại thất trái đồng tâm (PĐTT). PĐTT bù trừ giúp duy trì phân suất tống máu nhưng lại ảnh hưởng xấu đến chức năng tim.
 - PĐTT làm giảm tưới máu mạch vành trong thì tâm trương do chèn ép động mạch vành và giảm tăng sinh mao mạch vào cơ tim phì đại.
 - PĐTT gây rối loạn chức năng tâm trương do giảm độ giãn nở của thất.
- Rối loạn chức năng tâm trương đòi hỏi nhĩ trái (NT) co bóp mạnh hơn để tăng tiền tải và duy trì thể tích nhát bóp. Mất co bóp nhĩ trái do rung nhĩ có thể gây suy sụp cấp tính.
- Rối loạn chức năng tâm trương có thể tồn tại sau khi giải quyết HVĐMC do xơ hóa mô kẽ.
- Đau thắt ngực: nhu cầu oxy cơ tim tăng do áp lực thất trái cao hơn. Nguồn cung cấp oxy cơ tim bị giảm do PĐTT.
- Ngất (khi gắng sức): có thể do nhiều yếu tố như không thể tăng cung lượng tim do tắc nghẽn cố định đường ra thất trái; loạn nhịp tim; hoặc thường gặp nhất là đáp ứng bất thường của thụ thể áp lực dẫn đến không thể tăng huyết áp phù hợp.
- Suy tim: cuối cùng, PĐTT không thể bù trừ được hậu tải ngày càng tăng, dẫn đến áp lực và thể tích thất trái cao, kèm theo tăng áp lực nhĩ trái và động mạch phổi.
- Thay đổi vôi hóa thoái hóa của van động mạch chủ (2)
 - Cơ chế liên quan đến stress cơ học lên các lá van cũng như thay đổi xơ vữa mô van. Van hai lá có nguy cơ cao hơn với stress cơ học.
 - Tổn thương sớm: tích tụ LDL oxy hóa dưới nội mô, đại thực bào và tế bào lympho T (phản ứng viêm)
 - Tiến triển bệnh: nguyên bào sợi biến đổi thành nguyên bào xương; sản xuất protein osteopontin, osteocalcin và protein hình thái xương-2 (BMP-2), điều hòa quá trình vôi hóa lá van
- Bẩm sinh: van một lá, van hai lá, van ba lá dính mép van, vòng van thiếu sản
- STK: sẹo mạn tính kèm dính mép van

YẾU TỐ NGUY CƠ

- Van một mép hoặc van hai lá bẩm sinh
 - Van một mép: hầu hết phát hiện ở trẻ em.
 - Van hai lá: dễ dẫn đến HVDMC sớm hơn ở tuổi trưởng thành (thập kỷ 4–5) so với van ba lá (thập kỷ 6–8)
- Sốt thấp khớp
 - Tỷ lệ bệnh van tim thấp mạn tính đã giảm đáng kể tại Hoa Kỳ.
 - Hầu hết các trường hợp liên quan đến bệnh van hai lá.
- Thay đổi vôi hóa thoái hóa
 - Nguyên nhân thường gặp nhất của HVDMC mắc phải tại Hoa Kỳ
 - Các yếu tố nguy cơ tương tự bệnh động mạch vành (BĐMV), bao gồm: tăng cholesterol máu, tăng huyết áp, hút thuốc, giới nam, tuổi cao và đái tháo đường.

CÁC BỆNH LÝ THƯỜNG LIÊN QUAN

- BĐMV (50% bệnh nhân)
- Tăng huyết áp (40% bệnh nhân): gây ra tình trạng thất trái “chịu tải kép” (hai nguồn tăng hậu tải do tắc nghẽn từ HVDMC và tăng huyết áp)
- Hở van động mạch chủ (thường gặp ở van hai lá vôi hóa và bệnh thấp tim)
- Bệnh van hai lá: 95% bệnh nhân HVDMC do thấp tim cũng có bệnh van hai lá.
- Rối loạn chức năng thất trái và STSH
- Bệnh von Willebrand mắc phải: suy giảm chức năng tiểu cầu và giảm yếu tố von Willebrand gây chảy máu (bầm máu và chảy máu cam) ở 20% bệnh nhân HVDMC. Mức độ nặng của rối loạn đông máu liên quan trực tiếp đến mức độ nặng của HVDMC.
- Dị dạng động tĩnh mạch (AVM) đường tiêu hóa
- Biến cố thuyên tắc não hoặc toàn thân do thuyên tắc vôi hóa

CHẨN ĐOÁN

BỆNH SỬ

- Triệu chứng chính: đau thắt ngực, ngất và suy tim. Đau thắt ngực là triệu chứng thường gặp nhất. Ngất thường xảy ra khi gắng sức. Triệu chứng suy tim bao gồm mệt mỏi, khó thở khi gắng sức, khó thở khi nằm, khó thở kịch phát về đêm và hệt hơi.
- Đánh trống ngực
- Biến cố thần kinh (cơn thiếu máu não thoáng qua hoặc đột quỵ) thứ phát do thuyên tắc
- Bệnh nhân cao tuổi có thể có triệu chứng mơ hồ như mệt mỏi và khó thở khi gắng sức.
- Lưu ý: triệu chứng không phải lúc nào cũng tương quan với diện tích van (mức độ nặng của HVDMC) nhưng thường xuất hiện khi diện tích van động mạch chủ $<1 \text{ cm}^2$, vận tốc dòng chảy $>4,0 \text{ m/s}$, hoặc chênh áp trung bình qua van $\geq 40 \text{ mm Hg}$.

KHÁM LÂM SÀNG

- Nghe tim
 - Tiếng thổi tâm thu dạng phụt, thô ráp, tăng-giảm dần, nghe rõ nhất ở bờ trên phải xương ức và lan lên các động mạch cảnh. Đỉnh tiếng thổi tương quan với mức độ hẹp; đỉnh tiếng thổi xuất hiện muộn gợi ý mức độ nặng hơn.
 - Tiếng thổi tâm trương cao, thổi phì phò gợi ý kèm theo hở van động mạch chủ.
 - Tiếng T2 tách đôi nghịch thường hoặc mất A2. Lưu ý: T2 tách đôi bình thường loại trừ đáng tin cậy HVDMC nặng.
 - Tiếng T4 do thất trái cứng lại
- Các dấu hiệu khác bao gồm mạch cảnh nhỏ và trễ (parvus et tardus): mạch cảnh giảm biên độ và trễ. Dấu hiệu tăng động thất trái; các dấu hiệu STSH: phù phổi và/hoặc phù chi dưới

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

- Hở van hai lá: tiếng thổi tần số cao, toàn tâm thu, nghe rõ nhất ở mỏm tim, thường lan ra nách.
- Bệnh cơ tim phì đại tắc nghẽn: cũng có tiếng thổi tâm thu tăng-giảm dần nhưng nghe rõ nhất ở bờ trái xương ức và có thể lan ra nách. Cường độ tiếng thổi tăng khi chuyển từ ngồi xổm sang đứng và/hoặc khi làm nghiệm pháp Valsalva.
- Hẹp dưới van động mạch chủ cổ định khu trú: 50–65% có kèm dị tật tim (còn ống động mạch [PDA], thông liên thất [VSD], hẹp eo động mạch chủ).
- Hẹp trên van động mạch chủ: hội chứng Williams, tăng cholesterol máu gia đình đồng hợp tử

XÉT NGHIỆM CHẨN ĐOÁN VÀ GIẢI THÍCH

Xét nghiệm ban đầu (xét nghiệm máu, chẩn đoán hình ảnh)

- X-quang ngực (XQN)
 - Có thể bình thường trong HVĐMC đơn thuần được bù trừ
 - Bóng tim hình chiếc giày phản ánh phì đại đồng tâm
 - Giãn sau hẹp của động mạch chủ lên và vôi hóa van động mạch chủ (thấy trên XQN nghiêng PA)
- ECG: thường ECG bình thường (ECG không có giá trị chẩn đoán), hoặc có thể thấy PĐTT, giãn nhĩ trái, và bất thường ST-T không đặc hiệu
- Chỉ định siêu âm tim
 - Đánh giá ban đầu
 - Siêu âm tim Doppler: xét nghiệm chính trong chẩn đoán và đánh giá HVĐMC (1)[A]
 - Đánh giá giải phẫu van và mức độ nặng của bệnh
 - Đánh giá độ dày, kích thước và chức năng thành thất trái, cũng như áp lực động mạch phổi
 - Khi đã biết HVĐMC và có thay đổi dấu hiệu/triệu chứng
 - Khi đã biết HVĐMC và mang thai do thay đổi huyết động trong thai kỳ
- Kết quả siêu âm tim
 - Dày, vôi hóa van động mạch chủ
 - Giảm biên độ di động van động mạch chủ
 - Giảm diện tích van động mạch chủ
 - Chênh áp qua van động mạch chủ
 - PĐTT và rối loạn chức năng tâm trương
 - Phân suất tống máu thất trái
 - Bất thường vận động thành gọi ý BDMV
 - Đánh giá hở van động mạch chủ kèm theo hoặc bệnh van hai lá.
- Mức độ nặng HVĐMC dựa trên giá trị siêu âm tim (2)
 - Giai đoạn A (nguy cơ): van động mạch chủ hai lá, xơ cứng van, hoặc bất thường bẩm sinh khác; chênh áp trung bình: 0 mm Hg; vận tốc dòng chảy <2 m/s
 - Giai đoạn B (tiến triển): van hai lá hoặc ba lá
 - Nhẹ: chênh áp trung bình <20 mm Hg; vận tốc dòng chảy 2,0–2,9 m/s
 - Trung bình: chênh áp trung bình 20–40 mm Hg; vận tốc dòng chảy 3,0–3,9 m/s
 - Giai đoạn C (HVĐMC nặng không triệu chứng):
 - C1 (không rối loạn chức năng thất trái): diện tích van ĐMC (AVA) $\leq 1,0$ hoặc chỉ số AVA (AVAi) $\leq 0,6$ cm²/m²; chênh áp trung bình 40–60 mm Hg; vận tốc dòng chảy ≥ 4 m/s
 - C2 (kèm rối loạn chức năng thất trái): AVA $\leq 1,0$ hoặc AVAi $\leq 0,6$ cm²/m²; chênh áp trung bình ≥ 40 mm Hg; vận tốc dòng chảy ≥ 4 m/s
 - Giai đoạn D (HVĐMC nặng có triệu chứng):
 - D1 (chênh áp cao): AVA $\leq 1,0$ cm²; chênh áp trung bình >40 mm Hg; vận tốc dòng chảy >4 m/s
 - D2 (lưu lượng thấp/chênh áp thấp kèm giảm EF <50%): AVA $\leq 1,0$ cm²; chênh áp trung bình <40 mm Hg; vận tốc dòng chảy <4 m/s
 - D3 (chênh áp thấp, EF bình thường $\geq 50\%$ hoặc HVĐMC nặng lưu lượng thấp nghịch lý): AVA $\leq 1,0$ cm²; AVAi $\leq 0,6$ cm²/m² và chỉ số thể tích nhất bóp <35 mL/m²; chênh áp trung bình <40 mm Hg; vận tốc dòng chảy <4 m/s

Thủ thuật chẩn đoán/Khác

- Nghiệm pháp gắng sức
 - Bệnh nhân không triệu chứng có HVĐMC nặng: hữu ích để phát hiện các triệu chứng hoặc thay đổi tình vi, huyết áp bất thường (tăng <20 mm Hg) và thay đổi ECG (ST chênh xuống). 1/3 bệnh nhân xuất hiện triệu chứng khi làm nghiệm pháp gắng sức; NGỪNG nghiệm pháp tại thời điểm này.
 - Bệnh nhân có triệu chứng: KHÔNG thực hiện nghiệm pháp gắng sức vì có thể gây hạ huyết áp hoặc nhịp nhanh thất.
 - Bệnh nhân STSH: siêu âm tim gắng sức bằng dobutamine là hợp lý để đánh giá bệnh nhân có HVĐMC lưu lượng thấp/chênh áp thấp kèm rối loạn chức năng thất trái.
- Thông tim
 - Thực hiện trước khi thay van động mạch chủ (TVĐMC) ở bệnh nhân nghi ngờ BĐMV. Xác định nhu cầu bắc cầu động mạch vành (CABG). Nếu chẩn đoán HVĐMC rõ ràng, chỉ cần chụp động mạch vành.
 - Cũng có thể dùng nếu xét nghiệm không xâm lấn chưa rõ ràng hoặc có sự khác biệt giữa mức độ nặng triệu chứng và kết quả siêu âm tim
 - Đo lưu lượng và chênh áp qua van, giúp tính diện tích van hiệu dụng
 - Đo huyết động khi truyền dobutamine có thể hữu ích để đánh giá bệnh nhân HVĐMC lưu lượng thấp/chênh áp thấp kèm rối loạn chức năng thất trái.

Giải thích kết quả xét nghiệm

- Van động mạch chủ: vôi hóa dạng nốt trên các lá van (ban đầu ở đáy van), cứng lá van, dày lá van, và xơ hóa
- PĐTT, xơ hóa mô kẽ cơ tim
- 50% tỷ lệ kèm theo BĐMV

ĐIỀU TRỊ

THUỐC ĐIỀU TRỊ

- Không có điều trị nội khoa hiệu quả cho HVĐMC nặng hoặc có triệu chứng
- Dự phòng: hiện chưa có điều trị nội khoa được khuyến cáo. Statin từng được cho là làm chậm tiến triển bệnh nếu khởi trị khi bệnh còn nhẹ. Tuy nhiên, điều này chưa được chứng minh qua các thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng quy mô lớn.
- Kháng sinh dự phòng tái phát sốt thấp khớp được chỉ định cho bệnh nhân HVĐMC do thấp tim (penicillin G 1.200.000 đơn vị tiêm bắp mỗi 4 tuần; thời gian điều trị thay đổi theo tuổi và tiền sử viêm tim).
- Kháng sinh dự phòng không còn được chỉ định để phòng ngừa viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn.
- Bệnh đồng mắc: tăng huyết áp: thuốc ức chế men chuyển (ACE), khởi đầu liều thấp và tăng dần thận trọng. Thận trọng với thuốc giãn mạch vì có thể gây hạ huyết áp.

PHẪU THUẬT/CÁC THỦ THUẬT KHÁC

- TVĐMC được khuyến cáo cho hầu hết bệnh nhân có triệu chứng với bằng chứng HVĐMC đáng kể trên siêu âm tim (3).
- Chỉ định phẫu thuật TVĐMC:
 - HVĐMC nặng, chênh áp cao, có triệu chứng qua bệnh sử hoặc nghiệm pháp gắng sức (2)[B] khi nguy cơ phẫu thuật thấp hoặc trung bình
 - HVĐMC nặng không triệu chứng và EF thất trái <50% (2)[B]
 - HVĐMC nặng (giai đoạn C hoặc D) khi đang phẫu thuật tim khác (2)[B]
- Phẫu thuật TVĐMC hợp lý ở những bệnh nhân:
 - Không triệu chứng với HVĐMC nặng (C1) có vận tốc dòng chảy ≥ 5 m/s và nguy cơ phẫu thuật thấp, giảm khả năng gắng sức, hoặc tụt huyết áp khi gắng sức (2)[B]
 - Giai đoạn D2 có triệu chứng, với siêu âm tim gắng sức liều thấp dobutamine cho vận tốc dòng chảy $\geq 4,0$ m/s hoặc chênh áp trung bình ≥ 40 mm Hg với diện tích van $\leq 1,0$ cm² ở bất kỳ liều dobutamine nào (2)[B]
 - Giai đoạn D3 có triệu chứng với EF thất trái >50% nếu dữ liệu lâm sàng và huyết động ủng hộ tắc nghẽn van là nguyên nhân có khả năng gây triệu chứng (2)[C]

- Giai đoạn B đang phẫu thuật tim khác, hoặc giai đoạn C1 không triệu chứng có tiến triển bệnh nhanh và nguy cơ phẫu thuật thấp (2)[C]

CẢNH BÁO

Lưu ý: nếu diện tích van động mạch chủ $>1,5 \text{ cm}^2$ và chênh áp $<15 \text{ mm Hg}$, TVĐMC không mang lại lợi ích.

- Thay van động mạch chủ qua ống thông (TAVR) là lựa chọn ít xâm lấn hơn cho một số bệnh nhân (1).
 - Đối với bệnh nhân nguy cơ phẫu thuật cao và được xem là không thể phẫu thuật, TAVR đã chứng minh vượt trội so với điều trị nội khoa.
 - Đối với bệnh nhân nguy cơ phẫu thuật cao, TAVR đã chứng minh không thua kém so với phẫu thuật TVĐMC (1).
 - Đối với bệnh nhân nguy cơ phẫu thuật trung bình, TAVR có thể là lựa chọn thay thế hợp lý, mặc dù chỉ định này chưa được phê duyệt tại Hoa Kỳ.
 - TAVR van-trong-van có thể được cân nhắc ở bệnh nhân nguy cơ cao có van sinh học đã cấy ghép bị hỏng.
- Nong van động mạch chủ bằng bóng qua da có thể có vai trò giảm nhẹ triệu chứng hoặc làm cầu nối đến thay van ở bệnh nhân huyết động không ổn định hoặc nguy cơ cao, nhưng không được khuyến cáo thay thế cho thay van.

CHĂM SÓC LIÊN TỤC

KHUYẾN CÁO THEO DỜI

- Khuyến bệnh nhân báo cáo ngay các triệu chứng liên quan đến HVĐMC.
- Bệnh nhân không triệu chứng: khám bệnh sử và thể chất hằng năm
- Siêu âm tim định kỳ: hằng năm đối với HVĐMC nặng, mỗi 1–2 năm đối với mức độ trung bình, mỗi 3–5 năm đối với mức độ nhẹ

GIÁO DỤC BỆNH NHÂN

Hạn chế hoạt động thể chất

- HVĐMC nhẹ không triệu chứng: không hạn chế
- HVĐMC trung bình đến nặng không triệu chứng: tránh gắng sức mạnh. Cân nhắc nghiệm pháp gắng sức trước khi bắt đầu chương trình tập luyện.

TIỀN LƯỢNG

- Mặc dù tỷ lệ sống còn ở bệnh nhân không triệu chứng tương đương với nhóm chứng cùng tuổi và giới, tỷ lệ này giảm nhanh sau khi xuất hiện triệu chứng (3).
- Tỷ lệ tử vong 25%/năm ở bệnh nhân có triệu chứng không được thay van; thời gian sống trung bình 2–3 năm nếu không phẫu thuật TVĐMC.
- Thời gian sống trung vị ở HVĐMC có triệu chứng: suy tim: 2 năm; ngất: 3 năm; đau thắt ngực: 5 năm
- Tử vong quanh phẫu thuật: phẫu thuật TVĐMC đơn thuần có tỷ lệ tử vong 4%; TVĐMC + CABG có tỷ lệ tử vong 6,8%.
- Các yếu tố tiên lượng xấu sau mổ: tuổi cao, suy tim NYHA độ III/IV, bệnh mạch máu não, rối loạn chức năng thận, BDMV

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Baumgartner H, Falk V, Bax JJ, et al; for ESC Scientific Document Group. 2017 ESC/EACTS guidelines for the management of valvular heart disease. Eur Heart J. 2017;38(36):2739–2791.
2. Nishimura RA, Otto CM, Bonow RO, et al. 2017 AHA/ACC focused update of the 2014 AHA/ACC guideline for the management of patients with valvular heart disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. Circulation. 2017;135(25):e1159–e1195.
3. Grimard BH, Safford RE, Burns EL. Aortic stenosis: diagnosis and treatment. Am Fam Physician. 2016;93(5):371–378.

MÃ ICD

ICD10

- I35.0 Hẹp van động mạch chủ không do thấp
- I06.0 Hẹp van động mạch chủ do thấp
- Q23.0 Hẹp van động mạch chủ bẩm sinh

ĐIỂM LÂM SÀNG QUAN TRỌNG

- HVĐMC được chẩn đoán trên khám lâm sàng bằng tiếng thổi tâm thu tăng-giảm dần và mạch trễ, giảm biên độ.
- HVĐMC có triệu chứng thường biểu hiện bằng đau thắt ngực, ngất và suy tim.
- HVĐMC có triệu chứng có tiên lượng rất xấu, trừ khi được điều trị bằng can thiệp phẫu thuật.

VIÊM RUỘT THỪA CẤP

Elijah Kamermans, MD • M. Alex Germano, MD

CƠ BẢN

MÔ TẢ

- Viêm cấp tính của ruột thừa
- Viêm ruột thừa đơn giản hoặc không biến chứng xảy ra khi không có dấu hiệu lâm sàng hoặc hình ảnh học của thủng ruột thừa. Viêm ruột thừa biến chứng hoặc thủng được xác định bởi khối sờ được và đám quầng hoặc áp-xe trên hình ảnh học.
- Xuất phát từ đáy manh tràng ở hố chậu phải (HCP), ruột thừa có thể nằm trước, sau, trong hoặc ngoài manh tràng cũng như trong tiểu khung. Nguồn cấp máu từ động mạch ruột thừa, nhánh của động mạch hồi-đại tràng; thần kinh chi phối từ đám rối mạc treo tràng trên
- Nguyên nhân thường gặp nhất của bụng ngoại khoa cấp tính

DỊCH TỄ HỌC

- Độ tuổi thường gặp: 10–30 tuổi; hiếm gặp ở trẻ sơ sinh
- Giới tính thường gặp: nam giới chiếm ưu thế nhẹ
 - 10–30 tuổi: nam > nữ (3:2)
 - >30 tuổi: nam = nữ

Tỷ lệ mắc

- 1 ca trên 1.000 người mỗi năm
- Tỷ lệ mắc trong đời: 1/15 người (7%)

Lưu ý khi mang thai

- Cấp cứu ngoại khoa ngoài tử cung thường gặp nhất
- Tỷ lệ mắc tương tự khi mang thai
- Tỷ lệ thủng cao hơn; dễ biểu hiện viêm phúc mạc hơn

NGUYÊN NHÂN VÀ SINH LÝ BỆNH

Tắc nghẽn lòng ruột thừa được cho là dẫn đến căng giãn, thiếu máu và tăng sinh vi khuẩn quá mức. Nếu không can thiệp, viêm ruột thừa có thể dẫn đến thủng và hình thành áp-xe hoặc viêm phúc mạc lan tỏa. Nguyên nhân gây tắc nghẽn:

- Sỏi phân (thường gặp nhất)
- Tăng sản mô lympho (ở trẻ em)
- Hạt rau, quả và các dị vật khác
- Giun đường ruột (giun đũa)
- Hẹp, xơ hóa, u tân sinh

Di truyền học

Người thân bậc một có tiền sử viêm ruột thừa làm tăng nguy cơ; chưa tìm thấy mối liên hệ di truyền trực tiếp.

YẾU TỐ NGUY CƠ

Nam giới vị thành niên, tiền sử gia đình, khối u trong ổ bụng

CHẨN ĐOÁN

- Chẩn đoán dựa vào bệnh sử và khám lâm sàng kèm hỗ trợ từ xét nghiệm và hình ảnh học.
- Hệ thống thang điểm
 - Thang điểm Alvarado cải tiến (MASS): việc sử dụng MASS trong chẩn đoán viêm ruột thừa cấp giúp cải thiện độ chính xác chẩn đoán và giảm tỷ lệ cắt ruột thừa âm tính cũng như biến chứng.
 - Bổ sung MASS ở bệnh nhân nữ bằng các xét nghiệm thêm (ví dụ: siêu âm bụng hoặc nội soi ổ bụng).
 - Đau di chuyển đến hố chậu phải (1 điểm)
 - Buồn nôn/nôn (1 điểm)
 - Chán ăn (1 điểm)
 - Đau khi ấn hố chậu phải (2 điểm)
 - Đau khi ấn dội hố chậu phải (1 điểm)
 - Sốt (1 điểm)
 - Tăng bạch cầu (2 điểm)
 - Điểm MASS >7 gợi ý viêm ruột thừa mà không cần thêm hình ảnh học.
- Điểm MASS ≤ 3 không cần chụp CT vì khả năng viêm ruột thừa thấp. Điểm MASS 4–6 cần chụp CT để chẩn đoán viêm ruột thừa (1). Ngưỡng điểm 6 cho độ nhạy cao hơn nhưng cũng liên quan đến tỷ lệ cắt ruột thừa âm tính cao hơn (ruột thừa bình thường).
- Thang điểm Viêm ruột thừa Nhi khoa—giúp dự đoán khả năng viêm ruột thừa cấp (chẩn đoán vẫn dựa vào lâm sàng)

BỆNH SỬ

- Bệnh sử kinh điển là đau quanh rốn mơ hồ, sau đó chán ăn, buồn nôn và nôn. Trong 4–48 giờ tiếp theo, đau di chuyển đến hố chậu phải.
- Chỉ 50% bệnh nhân có bệnh sử kinh điển.
- Đau trước khi nôn (độ nhạy ~100%), đau bụng (~100%), đau di chuyển (50%)
- Chán ăn (~100%), buồn nôn (90%), nôn (75%), táo bón
- Triệu chứng và vị trí đau không điển hình gợi ý ruột thừa sau manh tràng hoặc trong tiểu khung.

KHÁM LÂM SÀNG

- Sốt; nhiệt độ $>38^{\circ}\text{C}/100,4^{\circ}\text{F}$ (có thể không có); nhịp tim nhanh
- Đau khi ấn hố chậu phải; đau tối đa tại điểm McBurney (1/3 khoảng cách từ gai chậu trước trên đến rốn)
- Đề kháng thành bụng chủ động và không chủ động
- Dấu hiệu Rovsing: đau hố chậu phải khi ấn hố chậu trái
- Dấu hiệu cơ thắt lưng chậu (psoas): đau khi duỗi đùi phải (ruột thừa sau manh tràng)
- Dấu hiệu cơ bịt (obturator): đau khi xoay trong đùi phải đã gấp (ruột thừa tiểu khung); đau tại chỗ và trên xương mu khi thăm khám trực tràng (ruột thừa tiểu khung)
- Khám tiểu khung và trực tràng giúp đánh giá các nguyên nhân khác gây đau bụng dưới (ví dụ: bệnh viêm vùng chậu, viêm tuyến tiền liệt).
- Khám lại nhiều lần có thể hữu ích trong các trường hợp chưa rõ ràng.

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

- Tiêu hóa
 - Viêm dạ dày ruột, bệnh viêm ruột
 - Viêm túi thừa, viêm hồi tràng
 - Viêm túi mật, viêm tụy
 - Lồng ruột, xoắn ruột
- Phụ khoa
 - Bệnh viêm vùng chậu, thai ngoài tử cung
 - Nang buồng trứng, xoắn buồng trứng, áp-xe vòi trứng-buồng trứng
 - Lạc nội mạc tử cung

- Vỡ nang de Graaf
- Tiết niệu
 - Xoắn tinh hoàn, viêm mào tinh hoàn
 - Sỏi thận, viêm tuyến tiền liệt, viêm bàng quang, viêm đài bể thận
- Toàn thân
 - Nhiễm toan ceton do đái tháo đường
 - Ban xuất huyết Henoch-Schönlein
 - Cơn đau do hồng cầu hình liềm
 - Rối loạn chuyển hóa porphyrin
- Khác
 - Viêm hạch mạc treo cấp
 - Không có bệnh lý thực thể
 - Thoát vị
 - Áp-xe cơ thắt lưng chậu
 - Tụ máu bao cơ thẳng bụng
 - Viêm phần phụ mạc nối (epiploic appendagitis)
 - Viêm phổi (thùy đáy)

Lưu ý ở trẻ em

- Độ chính xác chẩn đoán qua bệnh sử và khám lâm sàng giảm
- Sốt cao hơn; nôn và tiêu chảy nhiều hơn

Lưu ý khi mang thai

- Viêm ruột thừa khó chẩn đoán hơn khi mang thai.
- Đáp ứng viêm bình thường bị ức chế.
- Ruột thừa bị đẩy ra khỏi tiểu khung do tử cung to

Lưu ý ở người cao tuổi

Độ chính xác chẩn đoán giảm, biểu hiện không điển hình thường gặp hơn

XÉT NGHIỆM CHẨN ĐOÁN VÀ GIẢI THÍCH

Xét nghiệm ban đầu (xét nghiệm máu, chẩn đoán hình ảnh)

- Tăng bạch cầu: bạch cầu $>10.000/\text{mm}^3$ (70%)
- Ưu thế bạch cầu đa nhân trung tính—“lệch trái” (>90%)
- Tổng phân tích nước tiểu: tiểu máu, mù niệu (30%)
- Beta-hCG (nếu dương tính, cần loại trừ thai ngoài tử cung)
- CRP: dấu ấn viêm không đặc hiệu; khi kết hợp với bạch cầu tăng, làm tăng giá trị dự đoán viêm ruột thừa
- Thuốc có thể làm thay đổi kết quả xét nghiệm: kháng sinh, corticosteroid.
- Chẩn đoán hình ảnh khi chẩn đoán chưa rõ ràng; giúp phát hiện biến chứng (áp-xe, thủng)
- X-quang thường quy: giá trị hạn chế, kết quả không đặc hiệu, có thể thấy sỏi phân
- CT có cản quang: độ nhạy 91–98%; độ đặc hiệu 95–99%; phương tiện hình ảnh được lựa chọn hàng đầu. Cần nhắc liều tia xạ, đặc biệt ở bệnh nhân trẻ.
- Siêu âm: lựa chọn thay thế khi mang thai, ở trẻ em, và phụ nữ nghi ngờ bệnh lý phụ khoa. Độ nhạy và độ đặc hiệu thay đổi tùy kỹ năng người siêu âm. Ngày càng được sử dụng nhiều hơn ở người lớn, với giá trị dự đoán dương tính gần 100% trong một số nghiên cứu (2)[B]. Có thể khẳng định viêm ruột thừa nhưng không loại trừ chắc chắn được chẩn đoán. Chiến lược hiệu quả là bắt đầu bằng siêu âm, nếu âm tính thì chụp CT nếu vẫn còn nghi ngờ.
- MRI: ngày càng được sử dụng nhiều ở bệnh nhân mang thai. Có thể hữu ích ở bệnh nhân dị ứng thuốc cản quang hoặc suy thận. Hạn chế bao gồm chi phí, khả năng tiếp cận và thời gian thực hiện.

- Xạ hình bạch cầu đánh dấu đồng vị phóng xạ: có thể dùng ở bệnh nhân có CT chưa xác định và nghi ngờ viêm ruột thừa như một lựa chọn thay thế cho theo dõi hoặc phẫu thuật. Hạn chế bao gồm khả năng tiếp cận và thời gian thực hiện.

Thủ thuật chẩn đoán/Khác

Mở bụng thăm dò/nội soi ổ bụng. Tỷ lệ cắt ruột thừa chấp nhận được thay đổi theo tuổi và giới, có thể cao hơn ở phụ nữ trong độ tuổi sinh sản so với nam giới.

Giải thích kết quả xét nghiệm

- Viêm ruột thừa cấp, xung huyết mạch máu tại chỗ, tắc nghẽn
- Hoại tử, thủng kèm áp-xe (15–30%)
- Sỏi phân

ĐIỀU TRỊ

BIỆN PHÁP CHUNG

- Phẫu thuật (cắt ruột thừa) từng là tiêu chuẩn điều trị viêm ruột thừa cấp không biến chứng. Ngày càng có nhiều bằng chứng ủng hộ điều trị nội khoa trong các trường hợp chọn lọc—kháng sinh, và chỉ phẫu thuật khi không đáp ứng điều trị (3).
- Trì hoãn phẫu thuật đối với viêm ruột thừa biến chứng liên quan đến tăng biến chứng và chi phí (4).
- Phẫu thuật được chỉ định cho viêm ruột thừa biến chứng hoặc thủng có áp-xe <3 cm. Đối với áp-xe có thể dẫn lưu >3 cm, khuyến cáo dẫn lưu qua da kết hợp kháng sinh (5).
- Điều trị giảm đau không ảnh hưởng đáng kể đến điểm Alvarado hay làm tăng khả năng can thiệp trì hoãn hoặc không cần thiết (6).

THUỐC ĐIỀU TRỊ

Thuốc hàng đầu

- Viêm ruột thừa cấp không biến chứng: liệu kháng sinh chu phẫu: một liều cefoxitin hoặc ampicillin/sulbactam (Unasyn) hoặc cefazolin phối hợp metronidazole
- Kháng sinh lựa chọn khi điều trị nội khoa: ertapenem trong 3 ngày, sau đó levofloxacin và metronidazole đường uống trong 7 ngày (7)[B]
- Viêm ruột thừa hoại tử hoặc thủng
 - Mở rộng phổ kháng sinh cho vi khuẩn ái khí và kỵ khí đường ruột
 - Piperacillin-tazobactam (Zosyn) hoặc ticarcillin-clavulanate (Timentin) hoặc cephalosporin thế hệ 3 phối hợp metronidazole là các lựa chọn ban đầu.
 - Điều chỉnh liều và loại kháng sinh dựa trên kết quả cấy vi khuẩn trong mô.
 - Tiếp tục kháng sinh ít nhất 7 ngày sau mổ hoặc đến khi bệnh nhân hết sốt và bạch cầu về bình thường.

Thuốc hàng hai

- Viêm ruột thừa cấp không biến chứng: clindamycin phối hợp với một trong các thuốc sau: ciprofloxacin, levofloxacin, gentamicin, hoặc aztreonam
- Đối với viêm ruột thừa cấp biến chứng có áp-xe hoặc đám quánh ở trẻ em, một số nghiên cứu cho thấy điều trị bảo tồn ban đầu bằng kháng sinh đơn thuần có ít nguy cơ và biến chứng hơn so với phẫu thuật cấp cứu.
- Viêm ruột thừa hoại tử hoặc thủng: ciprofloxacin hoặc levofloxacin phối hợp metronidazole, hoặc đơn trị bằng carbapenem (imipenem-cilastatin, meropenem, ertapenem)

CHỈ ĐỊNH CHUYÊN CHUYÊN KHOA

Tất cả các trường hợp viêm ruột thừa đều cần hội chẩn ngoại khoa cấp cứu.

PHẪU THUẬT/CÁC THỦ THUẬT KHÁC

- Hiệp hội Phẫu thuật Hoa Kỳ, Hiệp hội Phẫu thuật Đường tiêu hóa và các tổ chức khác khuyến cáo phẫu thuật là điều trị được lựa chọn.
- Điều trị kháng sinh có thể được dùng như lựa chọn thay thế ở một số bệnh nhân chọn lọc hoặc khi chống chỉ định phẫu thuật.
- Điều trị bảo tồn bằng kháng sinh có tỷ lệ tái phát lên đến 39% sau 5 năm đối với viêm ruột thừa cấp không biến chứng (7)[B]

NHẬP VIỆN, ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ VÀ CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG

- Nhập viện tất cả bệnh nhân viêm ruột thừa.
- Bù dịch bằng nước muối sinh lý (NS) hoặc dung dịch Ringer lactate (LR)
- Điều chỉnh thiếu hụt dịch và điện giải.
- Xuất viện khi dung nạp ăn uống đường miệng, nhu động ruột trở lại, hết sốt, bạch cầu bình thường.

CHĂM SÓC LIÊN TỤC

KHUYẾN CÁO THEO DỜI

- Thường trở lại làm việc sau 1–2 tuần đối với hầu hết các trường hợp viêm ruột thừa không biến chứng.
- Hạn chế hoạt động trong 4–6 tuần sau phẫu thuật: không mang vác nặng (>10 lb/4,5 kg) hoặc hoạt động thể lực mạnh.
- Nếu điều trị bảo tồn và bệnh nhân >40 tuổi, cân nhắc nội soi đại tràng để loại trừ bệnh ác tính.

GIÁO DỤC BỆNH NHÂN

Các dấu hiệu cảnh báo sau mổ:

- Chán ăn, buồn nôn, nôn
- Đau bụng, sốt, ớn lạnh
- Dấu hiệu/triệu chứng nhiễm trùng vết mổ

TIỀN LƯỢNG

- Thường diễn tiến không biến chứng ở người trẻ tuổi có viêm ruột thừa chưa vỡ
- Tuổi cực đoan (rất trẻ hoặc rất già) và vỡ ruột thừa làm tăng bệnh suất và tử suất.
- Tỷ lệ bệnh suất
 - Viêm ruột thừa chưa thủng: 3%
 - Viêm ruột thừa thủng: 47%
- Tỷ lệ tử vong
 - Viêm ruột thừa chưa vỡ: 0,1%
 - Viêm ruột thừa vỡ: 3%
 - Bệnh nhân >60 tuổi chiếm 50% tổng số ca tử vong do viêm ruột thừa.
 - Người cao tuổi có ruột thừa vỡ: 15%

Lưu ý ở trẻ em

- Vỡ ruột thừa sớm hơn
- Tỷ lệ vỡ: 15–60%

Lưu ý khi mang thai

- Tỷ lệ vỡ: 40%
- Tỷ lệ tử vong thai nhi: 2–8,5%

Lưu ý ở người cao tuổi

Tỷ lệ vỡ: 67–90%

BIỂU CHỨNG

- Rò ruột
- Tắc ruột, liệt ruột, thoát vị vết mổ
- Áp-xe gan (hiếm), viêm tĩnh mạch cửa
- Viêm môm ruột thừa: tái phát viêm tại môm ruột thừa sau cắt ruột thừa; tỷ lệ mắc 0,15% (8)[B]

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. McKay R, Shepherd J. The use of the clinical scoring system by Alvarado in the decision to perform computed tomography for acute appendicitis in the ED. *Am J Emerg Med*. 2007;25(5):489–493.
2. Benedetto G, Ferrer Puchol MD, Llavata Solaz A. Suspicion of acute appendicitis in adults. The value of ultrasound in our hospital. *Radiologia*. 2019;61(1):51–59.
3. Flum DR, Davidson GH, Monsell SE, et al; for CODA Collaborative. A randomized trial comparing antibiotics with appendectomy for appendicitis. *N Engl J Med*. 2020;383(20):1907–1919.
4. Symer MM, Abelson JS, Sedrakyan A, et al. Early operative management of complicated appendicitis is associated with improved surgical outcomes in adults. *Am J Surg*. 2018;216(3):431–443.
5. Miftaroski A, Kessler U, Monnard E, et al. Two-step procedure for complicated appendicitis with perityphlitic abscess formation. *Swiss Med Wkly*. 2017;147:w14422.
6. Snyder MJ, Guthrie M, Cagle S. Acute appendicitis: efficient diagnosis and management. *Am Fam Physician*. 2018;98(1):25–33.
7. Salminen P, Tuominen R, Paajanen H, et al. Five-year follow-up of antibiotic therapy for uncomplicated acute appendicitis in the APPAC randomized clinical trial. *JAMA*. 2018;320(12):1259–1265.
8. Dikicier E, Altintoprak F, Ozdemir K, et al. Stump appendicitis: a retrospective review of 3130 consecutive appendectomy cases. *World J Emerg Surg*. 2018;13:22.

TÀI LIỆU ĐỌC THÊM

Bhangu A, Søreide K, Di Saverio S, et al. Acute appendicitis: modern understanding of pathogenesis, diagnosis, and management. *Lancet*. 2015;386(10000):1278–1287.

XEM THÊM

Lưu đồ: Đề kháng thành bụng

MÃ ICD

ICD10

- K35.80 Viêm ruột thừa cấp không đặc hiệu
- K35.2 Viêm ruột thừa cấp kèm viêm phúc mạc toàn thể
- K35.3 Viêm ruột thừa cấp kèm viêm phúc mạc khu trú

ĐIỂM LÂM SÀNG QUAN TRỌNG

- Chẩn đoán kèm đau quanh rốn di chuyển đến hố chậu phải là bệnh sử kinh điển của viêm ruột thừa cấp.
- Chẩn đoán khó khăn hơn ở trẻ em, phụ nữ mang thai và người cao tuổi do triệu chứng và dấu hiệu thay đổi.
- Trong các trường hợp chưa rõ ràng, CT là xét nghiệm chẩn đoán được lựa chọn hàng đầu. Siêu âm và MRI là các lựa chọn thay thế.
- Viêm ruột thừa cấp là cấp cứu ngoại khoa thường gặp nhất trong thai kỳ.