

VIÊM MÀO TINH HOÀN

Katherine L. Rotker, MD • Matthew Chabot, MD

TỔNG QUAN

MÔ TẢ

- Tình trạng viêm (do nhiễm trùng hoặc không do nhiễm trùng) của mào tinh hoàn gây đau và sưng bìu, cứng chắc ở phần sau mào tinh, phù thành bìu, có thể lan đến tinh hoàn kế cận, và hình thành tràn dịch màng tinh hoàn
- Viêm mào tinh hoàn cấp tính: đau bìu kéo dài < 6 tuần
- Viêm mào tinh hoàn mạn tính: đau bìu kéo dài $\geq$ 6 tuần
- Viêm mào tinh hoàn kèm theo tổn thương tinh hoàn được gọi là viêm mào tinh hoàn - tinh hoàn (epididymo-orchitis)
- Phân loại: do nhiễm trùng (vi khuẩn, virus, nấm, ký sinh trùng) hoặc không do nhiễm trùng (hóa chất, chấn thương, tự miễn, vô căn, nghề nghiệp/công nghiệp, hội chứng trào ngược mào tinh, hội chứng trào ngược ống dẫn tinh); cấp tính hoặc mạn tính
- Hệ cơ quan bị ảnh hưởng: hệ sinh sản

DỊCH TỄ HỌC

- Độ tuổi thường gặp: nam giới trẻ, có hoạt động tình dục hoặc nam giới lớn tuổi có nhiễm trùng đường tiết niệu (UTI); ở người lớn tuổi, thường thứ phát sau tắc nghẽn cổ bàng quang (ví dụ: phì đại lành tính tuyến tiền liệt [BPH])
- Giới tính thường gặp: chỉ gặp ở nam giới

Lưu ý ở trẻ em

Ở bé trai trước tuổi dậy thì: viêm mào tinh hoàn là nguyên nhân thường gặp nhất gây bìu cấp tính — thường gặp hơn cả xoắn tinh hoàn.

Tỷ lệ mắc mới

- Thường gặp (khoảng 600.000 ca mỗi năm tại Hoa Kỳ) (1)
- 1/1.000 nam giới trưởng thành mỗi năm
- 1,2/1.000 bé trai từ 2 đến 13 tuổi mỗi năm (2),(3)

Tỷ lệ hiện mắc

Thường gặp

NGUYÊN NHÂN VÀ SINH LÝ BỆNH

- Viêm mào tinh hoàn do nhiễm trùng
 - Vi khuẩn từ đường tiết niệu di chuyển ngược dòng từ tuyến tiền liệt hoặc niệu đạo đến mào tinh hoàn qua ống phóng tinh và ống dẫn tinh; hiếm khi lan theo đường máu
 - Xác định được tác nhân gây bệnh ở 80% bệnh nhân, thay đổi tùy theo độ tuổi
- Viêm mào tinh hoàn không do nhiễm trùng
 - Thường không xác định được nguyên nhân, tuy nhiên có thể khởi phát do chấn thương, bệnh tự miễn, hoặc viêm mạch máu
 - Có thể do trào ngược nước tiểu vô khuẩn gây viêm do hóa chất hơn là do nhiễm trùng

- Có thể xảy ra sau khi vận động gắng sức với bàng quang đầy nước tiểu, khi nước tiểu bị đẩy qua cơ thắt niệu đạo trong (nằm ở đầu gần niệu đạo tuyến tiền liệt), hoặc do ngồi lâu
- Trào ngược nước tiểu qua lỗ ống phóng tinh tại ụ núi có thể xảy ra ở người có tiền sử viêm niệu đạo/viêm tuyến tiền liệt, vì tình trạng viêm có thể làm cứng cơ quanh lỗ ống phóng tinh, khiến các lỗ này luôn mở
- Việc mào tinh hoàn tiếp xúc với dịch lạ có thể gây phản ứng viêm trong vòng 24 giờ
- Trẻ < 14 tuổi
 - Nguyên nhân phần lớn chưa rõ, tuy nhiên có thể do bất thường giải phẫu gây trào ngược nước tiểu như trào ngược bàng quang - niệu quản, niệu quản lạc chỗ, hoặc dị tật hậu môn - trực tràng (rò trực tràng - niệu đạo)
 - Cũng có thể là một phần của hội chứng hậu nhiễm trùng do *Mycoplasma pneumoniae*, enterovirus, hoặc adenovirus
 - Ban xuất huyết Henoch-Schönlein có thể biểu hiện như búi cấp tính
- Từ 14 đến 35 tuổi
 - Thường do *Chlamydia trachomatis* (tiết dịch niệu đạo trong) hoặc *Neisseria gonorrhoeae* (tiết dịch mũ) ở nam giới có hoạt động tình dục
 - Với quan hệ tình dục qua đường hậu môn, thường do *Escherichia coli* hoặc *Haemophilus influenzae*
- Trên 35 tuổi
 - Thường do vi khuẩn đường ruột, đôi khi do *Staphylococcus aureus* hoặc *Staphylococcus epidermidis*
 - Ở người cao tuổi, thường kèm tắc nghẽn đường tiết niệu dưới, phì đại tuyến tiền liệt lành tính, nhiễm trùng tiết niệu, hoặc đặt ống thông tiểu
 - Lao (TB) nếu có mũ niệu vô khuẩn, ống dẫn tinh sờ cứng (do lan theo đường máu), và nhiễm trùng gần đây. Lao là bệnh u hạt thường gặp nhất ảnh hưởng đến mào tinh hoàn (4)
 - Trào ngược nước tiểu vô khuẩn sau phẫu thuật cắt tuyến tiền liệt qua niệu đạo
 - Phản ứng u hạt sau liệu pháp BCG trong bàng quang điều trị ung thư bàng quang
- Amiodarone có thể gây viêm mào tinh hoàn không do nhiễm trùng; phụ thuộc liều và thường hồi phục khi giảm liều thuốc (<200 mg/ngày)
- Giang mai, blastomycosis, coccidioidomycosis, và cryptococcosis là nguyên nhân hiếm gặp, nhưng brucellosis có thể là nguyên nhân thường gặp ở vùng dịch tễ

YẾU TỐ NGUY CƠ

- Nhiễm trùng đường tiết niệu (UTI)
- Viêm tuyến tiền liệt
- Đặt ống thông niệu đạo lưu
- Can thiệp/phẫu thuật niệu đạo qua đường niệu đạo
- Hẹp niệu đạo hoặc lỗ niệu đạo
- Sinh thiết tuyến tiền liệt qua trực tràng
- Xạ trị áp sát tuyến tiền liệt (cấy hạt phóng xạ) điều trị ung thư tuyến tiền liệt
- Quan hệ tình dục qua đường hậu môn
- Hoạt động tình dục nguy cơ cao
- Vận động thể lực gắng sức
- Ngồi lâu, ít vận động

- Tắc nghẽn bàng quang (phì đại tuyến tiền liệt lành tính, ung thư tuyến tiền liệt)
- Bệnh nhân HIV/suy giảm miễn dịch
- Bệnh Behçet nặng
- Còn bao quy đầu
- Táo bón
- Tăng áp lực trong ổ bụng (do gắng sức thường xuyên)
 - Tân binh quân đội, đặc biệt người mới bắt đầu tập luyện chưa quen
 - Người lao động; nhân viên bếp nhà hàng
 - Bàng quang đầy khi vận động gắng sức mạnh

PHÒNG NGỪA CHUNG

- Thực hành tình dục an toàn
- Tiêm vắc-xin phòng quai bị
- Kháng sinh dự phòng khi can thiệp niệu đạo
- Điều trị sớm viêm tuyến tiền liệt/phì đại tuyến tiền liệt lành tính
- Thất ống dẫn tinh khi phẫu thuật qua đường niệu đạo
- Tránh thăm khám trực tràng mạnh tay khi đang viêm tuyến tiền liệt cấp
- Đi tiểu hết trước khi vận động gắng sức
- Rèn luyện thể lực trước khi tham gia vận động gắng sức cường độ cao thường xuyên
- Điều trị táo bón

CÁC BỆNH LÝ THƯỜNG ĐI KÈM

- Viêm tuyến tiền liệt/viêm niệu đạo/viêm tinh hoàn
- Xuất tinh ra máu
- Táo bón
- Nhiễm trùng đường tiết niệu

CHẨN ĐOÁN

BỆNH SỬ

- Đau bìu khởi phát từ từ, đôi khi lan xuống vùng bẹn, trong vòng 1-2 ngày
- Tiết dịch niệu đạo hoặc triệu chứng nhiễm trùng tiết niệu như tiểu nhiều lần, tiểu buốt, nước tiểu đục, hoặc tiểu máu
- Khai thác kỹ tiền sử tình dục, đặc biệt các lần phơi nhiễm mới
- Sốt chỉ gặp ở 11-19% trường hợp (3)
- Tiến triển từ phần sau mào tinh (nằm phía sau) đến thân/đầu mào tinh
- Toàn bộ nửa bìu có thể sưng và đỏ; tinh hoàn trở nên khó phân biệt với mào tinh hoàn; thành bìu dày và cứng chắc, có thể xuất hiện tràn dịch màng tinh hoàn phản ứng
- Viêm mào tinh hoàn không do nhiễm trùng
 - Đau/sưng bìu một bên, xảy ra sau khi vận động gắng sức kéo dài với bàng quang đầy
 - Không có triệu chứng nhiễm trùng

Lưu ý ở trẻ em

- Nhiễm khuẩn huyết do *H. influenzae* có thể gây viêm mào tinh hoàn cấp
- Phải loại trừ xoắn tinh hoàn (bằng siêu âm bìu) ở nam thiếu niên, đặc biệt trên 13 tuổi
- Bệnh sử không giúp phân biệt viêm mào tinh hoàn với xoắn tinh hoàn

Lưu ý ở người cao tuổi

Bệnh nhân đái tháo đường có bệnh thần kinh cảm giác có thể không đau dù nhiễm trùng/áp xe nặng.

KHÁM LÂM SÀNG

- Mào tinh hoàn đau chói khi sờ nắn
- Đuôi mào tinh hoàn to hơn rõ rệt so với bên đối diện
- Nâng tinh hoàn/mào tinh hoàn lên làm giảm đau (dấu hiệu Prehn)
- Mất phản xạ bìu (cremasteric reflex) cần nghi ngờ xoắn tinh hoàn

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

- Xoắn tinh hoàn/xoắn phần phụ tinh hoàn
- Viêm niệu đạo/viêm tinh hoàn
- Chấn thương tinh hoàn
- Ứ đọng mào tinh hoàn sau thắt ống dẫn tinh
- U ác tính tinh hoàn
- Nang mào tinh hoàn
- Thoát vị bẹn
- Nang thừng tinh (spermatocele)
- Tràn dịch màng tinh hoàn
- Tràn máu màng tinh hoàn
- Giãn tĩnh mạch thừng tinh
- U tuyến dạng cơ trơn mào tinh hoàn
- Sarcoma cơ vân mào tinh hoàn
- Viêm mạch máu (ban xuất huyết Henoch-Schönlein)

XÉT NGHIỆM VÀ CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH

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

Tất cả các trường hợp nghi ngờ nên được đánh giá bằng bằng chứng khách quan của tình trạng viêm, thông qua một trong các cách sau:

- Tổng phân tích nước tiểu/cấy nước tiểu, tốt nhất lấy mẫu nước tiểu đầu dòng, để đánh giá esterase bạch cầu dương tính và vi khuẩn niệu
- Cấy nước tiểu/nhuộm Gram dịch tiết niệu đạo; ≥ 2 bạch cầu/vi trường dầu; đánh giá nhiễm lậu cầu
- Soi vi thể cận lăng của nước tiểu đầu dòng ly tâm với ≥ 10 bạch cầu/vi trường có độ phóng đại lớn
- Xét nghiệm lậu cầu và Chlamydia trong nước tiểu cho tất cả các trường hợp nghi ngờ (4)[A]
- CRP > 24 mg/L gợi ý viêm mào tinh hoàn (5)[C]
- Tổng phân tích nước tiểu bình thường và cấy âm tính gợi ý viêm mào tinh hoàn không do nhiễm trùng

- Nếu không thể loại trừ xoắn tinh hoàn/khối u (đặc biệt ở trẻ em), siêu âm Doppler là xét nghiệm được lựa chọn (2),(3)
- Ở nam giới trưởng thành, siêu âm có độ nhạy và độ đặc hiệu 100% trong đánh giá bìu cấp tính (6), so với độ nhạy 63,6-100% và độ đặc hiệu 97-100% ở trẻ em (3)

Lưu ý ở trẻ em

Nên chụp thêm chẩn đoán hình ảnh ở trẻ em để loại trừ bất thường giải phẫu.

Thủ thuật chẩn đoán/khác

Đây là chẩn đoán lâm sàng.

ĐIỀU TRỊ

BIỆN PHÁP CHUNG

- Nghỉ ngơi tại giường hoặc hạn chế vận động
- Nâng đỡ bìu, dùng quần lót/đai thể thao nâng đỡ bìu
- Chườm đá bọc khăn
- Tránh táo bón
- Phong bế từng phần bằng thuốc tê tại chỗ trong các trường hợp nặng
- Nếu là viêm mào tinh hoàn không do nhiễm trùng:
 - Không vận động gắng sức và tránh các nghiệm pháp Valsalva trong vài tuần
 - Đi tiểu hết trước khi vận động gắng sức

THUỐC ĐIỀU TRỊ

Thuốc hàng đầu (First Line)

- Người trưởng thành có hoạt động tình dục < 35 tuổi: doxycycline 100 mg uống 2 lần/ngày trong 10 ngày (bao phủ *C. trachomatis*) KẾT HỢP ceftriaxone 250 mg tiêm bắp liều duy nhất (bao phủ *N. gonorrhoeae*). Điều trị cho tất cả bạn tình trong vòng 60 ngày qua (2)[C],(4)[A]
- ≥ 35 tuổi, không nghi ngờ bệnh lây truyền qua đường tình dục, nguyên nhân do vi khuẩn đường ruột (ví dụ: vi khuẩn niệu do tắc nghẽn cổ bàng quang, sinh thiết tuyến tiền liệt, can thiệp niệu đạo, bệnh lý toàn thân, và/hoặc suy giảm miễn dịch)
 - Levofloxacin 500 mg/ngày uống trong 10 ngày, HOẶC
 - Ofloxacin 300 mg uống 2 lần/ngày trong 10 ngày (2)[C],(4)[A]
 - Lưu ý: cảnh báo hộp đen của FDA năm 2016 về fluoroquinolone do nguy cơ tác dụng phụ gây tàn phế và có thể vĩnh viễn. Cân nhắc trimethoprim-sulfamethoxazole cho các trường hợp nhiễm trùng nhẹ hơn
- Nam giới quan hệ tình dục qua đường hậu môn (thụ động): ceftriaxone 250 mg tiêm bắp liều duy nhất kết hợp fluoroquinolone như trên; nếu nhiễm HIV, thường điều trị không khác biệt (2)[C],(4)[A]
- Giảm đau:
 - Thuốc kháng viêm không steroid (NSAID) (ví dụ: naproxen hoặc ibuprofen) cho đau nhẹ đến trung bình
 - Cân nhắc corticosteroid nếu bệnh nhân không dung nạp NSAID
 - Acetaminophen kết hợp codeine hoặc oxycodone cho đau trung bình đến nặng

- Bệnh nhân nhiễm trùng huyết hoặc nhiễm độc
 - Cephalosporin thế hệ 3 hoặc aminoglycoside
- Đối với bệnh Behçet, sarcoidosis, ban xuất huyết Henoch-Schönlein
 - Corticosteroid, ví dụ methylprednisolone, liều khuyến cáo 40 mg/ngày
- Viêm mào tinh hoàn mạn tính: dùng NSAID trong 2 tuần, chườm đá/nâng đỡ bìu; nếu không cải thiện, có thể thêm thuốc chống trầm cảm ba vòng (TCA) hoặc thuốc an thần kinh (2)

Thuốc hàng hai (Second Line)

- Trimethoprim-sulfamethoxazole (Bactrim, Septra) liều đôi, uống 2 lần/ngày trong 10-14 ngày; tình trạng kháng thuốc gia tăng có thể làm giảm hiệu quả
- Thêm rifampin (rifampicin) hoặc vancomycin khi cần thiết

Lưu ý ở trẻ em

- Có thể là tình trạng viêm hậu nhiễm trùng; điều trị bằng thuốc kháng viêm và giảm đau
- Có thể trì hoãn điều trị kháng sinh ở trẻ nhỏ cho đến khi có kết quả cấy nước tiểu dương tính (2)

CÁC VẤN ĐỀ CẦN HỘI CHẨN/CHUYÊN VIỆN

- Nếu nghi ngờ cao xoắn tinh hoàn, cần siêu âm khẩn cấp hoặc chuyển đến khoa cấp cứu để phẫu thuật nếu cần (1)[C]
- Viêm mào tinh hoàn ở trẻ < 14 tuổi cần hội chẩn tiết niệu do tỷ lệ cao có bất thường đường tiết niệu - sinh dục kèm theo
- Nếu điều trị nội khoa thất bại, nên chuyển đến bác sĩ tiết niệu để loại trừ bất thường giải phẫu hoặc viêm mào tinh hoàn do hóa chất
- Nếu nhiễm HIV, cần xem xét thêm các tác nhân CMV, salmonella, toxoplasmosis, Ureaplasma urealyticum, Corynebacterium sp., Mycoplasma sp., và Mima polymorpha

PHẪU THUẬT/CÁC THỦ THUẬT KHÁC

- Mở dẫn lưu ống dẫn tinh để thoát dịch nhiễm trùng trong các trường hợp nặng hoặc kháng trị
- Thăm dò bìu nếu không thể phân biệt trên lâm sàng giữa viêm mào tinh hoàn và xoắn tinh hoàn
- Dẫn lưu áp xe, cắt mào tinh hoàn (trong viêm mủ cấp), hoặc cắt mào tinh hoàn - tinh hoàn trong các trường hợp nặng kháng kháng sinh
- Phẫu thuật điều chỉnh bất thường giải phẫu hoặc tắc nghẽn nền

CHỈ ĐỊNH NHẬP VIỆN VÀ CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG

- Đau không kiểm soát được
- Nhiễm trùng huyết
- Áp xe
- Nôn ói kéo dài
- Có lịch phẫu thuật
- Chảy dịch mủ
- Phần lớn các trường hợp có thể điều trị ngoại trú

CHĂM SÓC LIÊN TỤC

KHUYẾN CÁO THEO DÕI

Theo dõi bệnh nhân

- Tái khám định kỳ sau 1 tuần. Tái khám trong vòng 72 giờ nếu triệu chứng không cải thiện với điều trị, để đánh giá lại chẩn đoán và phác đồ (4)[A]
- Sưng và đau kéo dài sau đợt kháng sinh cần được đánh giá tìm áp xe, u, nhồi máu, ung thư, lao, và viêm mào tinh hoàn do nấm (4)[A]
- Trong viêm mào tinh hoàn không do nhiễm trùng, tái khám sau 4 tuần để đánh giá hiệu quả của NSAID và thay đổi lối sống

CHẾ ĐỘ ĂN

Nếu táo bón góp phần gây đau hoặc viêm mào tinh hoàn do hóa chất, nên cân nhắc phòng ngừa táo bón (chế độ ăn nhiều chất xơ) và/hoặc điều trị.

GIÁO DỤC BỆNH NHÂN

- Nhấn mạnh việc hoàn thành đủ liệu trình kháng sinh, ngay cả khi hết triệu chứng
- Nhận biết và điều trị sớm nhiễm trùng tiết niệu hoặc viêm tuyến tiền liệt
- Thực hành tình dục an toàn. Tránh quan hệ tình dục cho đến khi hoàn thành liệu trình kháng sinh và bạn tình đã được điều trị nếu nghi ngờ bệnh lây truyền qua đường tình dục
- Nếu điều trị bệnh lây truyền qua đường tình dục, cần giới thiệu bạn tình đi khám và đánh giá N. gonorrhoeae hoặc C. trachomatis nếu có quan hệ tình dục trong 60 ngày trước khi khởi phát triệu chứng, hoặc với bạn tình gần nhất nếu >60 ngày (4)[A]
- Nếu là viêm mào tinh hoàn không do nhiễm trùng, giáo dục về nguyên nhân không do nhiễm trùng và các thay đổi lối sống phù hợp

TIỀN LƯỢNG

- Đau cải thiện trong vòng 1-3 ngày, nhưng tình trạng cứng chắc có thể mất vài tuần đến vài tháng mới hồi phục hoàn toàn
- Nếu tổn thương cả hai bên, có thể dẫn đến vô sinh
- Trong viêm mào tinh hoàn không do nhiễm trùng, triệu chứng thường hồi phục trong vòng < 1 tuần

BIẾN CHỨNG

- Viêm mào tinh hoàn tái phát
- Vô sinh
- Thiếu tinh (oligospermia)
- Hoại tử hoặc teo tinh hoàn
- Hình thành áp xe thứ phát
- Hoại thư Fournier (nhiễm trùng hoại tử hiệp đồng)

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trojan TH, Lishnak TS, Heiman D. Epididymitis and orchitis: an overview. Am Fam Physician. 2009;79(7):583–587.
2. McConaghy JR, Panchal B. Epididymitis: an overview. Am Fam Physician. 2016;94(9):723–726.

3. Tekgul S, Dogan HS, Kocvara R, et al; for European Society for Paediatric Urology and European Association of Urology. EAU Guidelines on Paediatric Urology. Arnhem, Netherlands: European Association of Urology; 2016.
4. Workowski KA, Bolan GA; for Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. MMWR Recomm Rep. 2015;64(RR-03):1–137.
5. Crawford P, Crop JA. Evaluation of scrotal masses. Am Fam Physician. 2014;89(9):723–727.
6. Rizvi SA, Ahmad I, Siddiqui MA, et al. Role of color Doppler ultrasonography in evaluation of scrotal swellings: pattern of disease in 120 patients with review of literature. Urol J. 2011;8(1):60–65.

TÀI LIỆU ĐỌC THÊM

- Somekh E, Gorenstein A, Serour F. Acute epididymitis in boys: evidence of a post-infectious etiology. J Urol. 2004;171(1):391–394.
- Tracy CR, Steers WD, Costabile R. Diagnosis and management of epididymitis. Urol Clin North Am. 2008;35(1):101–108.
- Wolin LH. On the etiology of epididymitis. J Urol. 1971;105(4):531–533.

MÃ ICD

ICD10

- N45.1 Viêm mào tinh hoàn
- N45.2 Viêm tinh hoàn
- N45.3 Viêm mào tinh hoàn - tinh hoàn

ĐIỂM LƯU Ý LÂM SÀNG

- Trong viêm mào tinh hoàn, đau khởi phát từ từ, vị trí đau chủ yếu ở phía sau tinh hoàn. Trong xoắn tinh hoàn, triệu chứng khởi phát rất nhanh, tinh hoàn nằm cao hơn trong bìu và có thể nằm ngang, phản xạ bìu (cremasteric reflex) sẽ mất. Không có bạch cầu trong tổng phân tích nước tiểu và giảm tưới máu trên siêu âm Doppler bìu gợi ý xoắn tinh hoàn.
- Xoa bóp tuyến tiền liệt (prostatic massage) chống chỉ định trong viêm mào tinh hoàn vì nguy cơ làm nặng thêm nhiễm trùng tại chỗ. Nguy cơ nhiễm trùng huyết tăng lên trong viêm tuyến tiền liệt cấp
- Viêm mào tinh hoàn không do nhiễm trùng là chẩn đoán lâm sàng loại trừ; nguyên nhân do nhiễm trùng phổ biến hơn nhiều nhưng cần được xem xét ở một số nghề nghiệp nhất định, như quân nhân và người lao động