ĐAU KHỚP GỐI

Lee A. Mancini, MD, CSCS*D, CSN • Emily J. Eshleman, DO, MS
• Michael J. Maddaleni, MD

TỔNG QUAN

MÔ TẢ

Một than phiền thường gặp ở bệnh nhân ngoại trú với chẩn đoán phân biệt rộng

- Đau khớp gối có thể là cấp tính, mạn tính, hoặc đợt cấp của một tình trạng mạn tính.
- Chấn thương, sử dụng quá mức, và thoái hóa là những nguyên nhân thường gặp.
- Khai thác bệnh sử chi tiết, bao gồm tuổi bệnh nhân, thời điểm khởi phát và vị trí đau, cơ chế chấn thương, và các triệu chứng đi kèm có thể giúp thu hẹp chẩn đoán phân biệt.
- Khám kỹ lưỡng và tập trung vào khớp gối (cũng như lưng, hông và cổ chân) giúp xác định chẩn đoán chính xác và điều trị phù hợp.

DỊCH TỄ HỌC

Tỷ lệ mắc mới

- Các than phiền về khớp gối chiếm 12,5 triệu lượt khám chăm sóc ban đầu mỗi năm.
- Tỷ lệ mắc mới của thoái hóa khớp gối (OA) là 240 ca trên 100.000 người-năm.

Tỷ lệ hiện mắc

- Khớp gối là vị trí thường gặp của chấn thương chi dưới.
    - Bệnh lý gân bánh chè và hội chứng đau bánh chè-đùi là nguyên nhân thường gặp nhất gây đau gối ở người chạy bộ.
- Thoái hóa khớp háng/gối là nguyên nhân đứng thứ 11 gây tàn tật toàn cầu và đứng thứ 38 trong số các nguyên nhân thường gặp gây mất số năm sống điều chỉnh theo tàn tật (DALYs).

NGUYÊN NHÂN VÀ SINH LÝ BỆNH

- Chấn thương (tổn thương dây chằng hoặc sụn chêm, gãy xương, trật khớp)
- Sử dụng quá mức (bệnh lý gân, hội chứng đau bánh chè-đùi, viêm bao hoạt dịch, viêm điểm bám gân)
- Tuổi tác (viêm khớp, các bệnh lý thoái hóa ở bệnh nhân lớn tuổi; viêm điểm bám gân ở bệnh nhân trẻ tuổi)
- Bệnh thấp khớp (viêm khớp dạng thấp [RA], lupus ban đỏ hệ thống [SLE])
- Bệnh khớp do tinh thể (gút, giả gút)
- Nhiễm trùng (do vi khuẩn, sau nhiễm virus, bệnh Lyme)
- Đau quy chiếu (từ hông, lưng)
- Mạch máu (phình động mạch khoeo, huyết khối tĩnh mạch sâu)
- Khác (u, nang, nếp gấp hoạt dịch)

YẾU TỐ NGUY CƠ

- Béo phì
- Lệch trục chi
- Độ mềm dẻo kém, mất cân bằng cơ, hoặc yếu cơ
- Tăng nhanh tần suất và cường độ tập luyện
- Giày dép, bề mặt tập luyện, hoặc kỹ thuật không phù hợp
- Các hoạt động liên quan đến đổi hướng, nhảy, xoay người, giảm tốc, quỳ gối

- Tiền sử chấn thương trước đó

DỰ PHÒNG CHUNG

- Duy trì chỉ số khối cơ thể (BMI) bình thường.
- Kỹ thuật, khối lượng và trang thiết bị tập luyện đúng cách; tránh tập luyện quá sức.
- Điều chỉnh mất cân bằng về sức mạnh tư thế và độ mềm dẻo.

CÁC BỆNH LÝ THƯỜNG ĐI KÈM

- Gãy xương, dập mô
- Tràn dịch khớp, tràn máu khớp
- Trật/bán trật khớp bánh chè
- Tổn thương sụn chêm hoặc dây chằng
- Bệnh lý gân, viêm bao hoạt dịch
- Tổn thương xương-sụn
- Thoái hóa khớp, viêm khớp nhiễm khuẩn
- Căng cơ

CHẨN ĐOÁN

HỎI BỆNH SỬ

- Vị trí đau, tính chất đau, và cơ chế chấn thương định hướng suy luận chẩn đoán (xem thêm mục "Chẩn đoán phân biệt"):
  - Đau lan tỏa: thoái hóa khớp, hội chứng đau bánh chè-đùi, nhuyễn sụn
  - Đau khi lên/xuống cầu thang: tổn thương sụn chêm, hội chứng đau bánh chè-đùi
  - Đau khi ngồi lâu, khi đứng dậy từ tư thế ngồi: hội chứng đau bánh chè-đùi
  - Triệu chứng cơ học (khớp bị kẹt/khóa): tổn thương sụn chêm
- Cơ chế chấn thương:
  - Duỗi quá mức, giảm tốc đột ngột, đổi hướng: tổn thương dây chằng chéo trước (ACL)
  - Gấp quá mức, ngã khi gối đang gấp, "chấn thương do va đập bảng táp-lô" (dashboard injury): tổn thương dây chằng chéo sau (PCL)
  - Lực tác động từ bên ngoài (tải trọng dạng valgus): tổn thương dây chằng bên trong
  - Xoay người khi bàn chân đang cố định trên mặt đất: tổn thương sụn chêm
- Tràn dịch khớp:
  - Khởi phát nhanh (2 giờ): rách ACL, bán trật/trật khớp bánh chè, rách sụn chêm lớn, gãy mâm chày. Tràn máu khớp thường gặp.
  - Khởi phát chậm hơn (24–36 giờ), lượng ít hơn: tổn thương sụn chêm, bong gân dây chằng, viêm khớp
  - Sưng phía sau gối: nang khoeo (nang Baker)

KHÁM THỰC THỂ

- Quan sát dáng đi (dáng đi giảm đau — antalgic gait); sự di chuyển của xương bánh chè
- Quan sát tình trạng lệch trục, teo cơ, sưng, bầm tím, hoặc đỏ da.
- Sờ nắn tìm tràn dịch, tăng nhiệt độ, và điểm đau.
- Đánh giá tầm vận động chủ động và thụ động (ROM) và độ mềm dẻo của cơ tứ đầu đùi và cơ gân kheo.
- Đánh giá sức cơ và trương lực cơ.
- Ghi nhận tình trạng mất vững khớp, khớp bị khóa, và cảm giác vướng/kẹt.

- Đánh giá tầm vận động, sức mạnh, và độ vững của khớp háng.
- Các nghiệm pháp đặc biệt:
    - Nghiệm pháp e sợ xương bánh chè (patellar apprehension test): mất vững xương bánh chè; nghiệm pháp nghiến bánh chè (patellar grind test): đau bánh chè-đùi hoặc thoái hóa khớp (1)
    - Nghiệm pháp Lachman (nhạy và đặc hiệu hơn), nghiệm pháp xoay chuyển trục (pivot shift), ngăn kéo trước, dấu hiệu đòn bẩy (lever sign): đánh giá tính toàn vẹn của ACL
    - Ngăn kéo sau, dấu hiệu sụp sau (posterior sag sign): đánh giá tính toàn vẹn của PCL
    - Nghiệm pháp stress valgus/varus: đánh giá tính toàn vẹn của dây chằng bên trong/bên ngoài (MCL/LCL)
    - Nghiệm pháp McMurray, nghiệm pháp nghiến Apley (Apley grind test), nghiệm pháp Thessaly: tổn thương sụn chêm
    - Nghiệm pháp Ober: đánh giá độ căng của dải chậu-chày (ITB)
    - Nghiệm pháp Dial: dương tính khi có lỏng lẻo góc sau ngoài
    - Nghiệm pháp nghiêng bánh chè và ngồi xổm có thể gợi ý hội chứng đau bánh chè-đùi.
    - Đau khi ấn vào diện khớp của xương bánh chè gợi ý thoái hóa khớp hoặc hội chứng đau bánh chè-đùi (1).

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

- Khởi phát cấp tính: gãy xương, dập mô, rách dây chằng chéo hoặc dây chằng bên, rách sụn chêm, trật/bán trật khớp bánh chè; nếu có triệu chứng toàn thân: viêm khớp nhiễm khuẩn, gút, giả gút, bệnh Lyme, viêm tủy xương
- Khởi phát âm ỉ: hội chứng đau bánh chè-đùi/nhuyễn sụn, hội chứng dải chậu-chày, thoái hóa khớp, viêm khớp dạng thấp, viêm bao hoạt dịch, u, bệnh lý gân, dị vật trong khớp, xương bánh chè hai mảnh, rách sụn chêm do thoái hóa
- Đau phía trước: hội chứng đau bánh chè-đùi, tổn thương xương bánh chè, bệnh lý gân bánh chè, viêm bao hoạt dịch trước/trên bánh chè, viêm điểm bám gân xương chày, chèn ép đệm mỡ, bệnh lý gân tứ đầu đùi, thoái hóa khớp (1)
- Đau phía sau: tổn thương PCL, tổn thương sừng sau sụn chêm, nang hoặc phình động mạch khoeo, tổn thương cơ gân kheo hoặc cơ bụng chân, huyết khối tĩnh mạch sâu (DVT)
- Đau phía trong: tổn thương MCL, tổn thương sụn chêm trong, viêm bao hoạt dịch chân ngỗng (pes anserine), hội chứng nếp gấp hoạt dịch trong, thoái hóa khớp
- Đau phía ngoài: tổn thương LCL, tổn thương sụn chêm ngoài, hội chứng dải chậu-chày, thoái hóa khớp

XÉT NGHIỆM CHẨN ĐOÁN & DIỄN GIẢI

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

- Nghi ngờ viêm khớp nhiễm khuẩn, gút, giả gút:
    - Chọc hút dịch khớp làm đếm tế bào, nhuộm Gram, cấy, protein/glucose, phân tích dịch khớp
- Nghi ngờ viêm khớp dạng thấp:
    - CBC, tốc độ máu lắng (ESR), yếu tố dạng thấp
- Cân nhắc định lượng hiệu giá kháng thể Lyme.
- Chụp X-quang để loại trừ gãy xương ở bệnh nhân chấn thương gối cấp tính (Tiêu chuẩn Ottawa):
    - Tuổi >55 hoặc
    - Đau khi ấn vào xương bánh chè hoặc chỏm xương mác hoặc
    - Không thể chịu lực đi được bốn bước hoặc
    - Không thể gấp gối đến 90 độ
- X-quang giúp chẩn đoán thoái hóa khớp, tổn thương xương-sụn, hội chứng đau bánh chè-đùi:
    - Các tư thế chịu lực, đứng thẳng trước-sau, nghiêng, tư thế merchant/sunrise, tư thế notch/tunnel

Xét nghiệm theo dõi & Lưu ý đặc biệt

- MRI là "tiêu chuẩn vàng" để chẩn đoán hình ảnh mô mềm.
- Siêu âm có thể giúp chẩn đoán bệnh lý gân.

- CT có thể giúp làm rõ thêm về gãy xương.

Thủ thuật chẩn đoán/Khác

Nội soi khớp có thể hữu ích trong chẩn đoán một số bệnh lý nhất định, bao gồm tổn thương sụn chêm và dây chằng.

Lưu ý ở người cao tuổi

Thoái hóa khớp, rách sụn chêm do thoái hóa, và gút thường gặp hơn ở nhóm bệnh nhân trung niên và cao tuổi.

Lưu ý ở trẻ em

- Có khoảng 3 triệu chấn thương thể thao ở trẻ em xảy ra mỗi năm.
- Cần lưu ý các tổn thương sụn tăng trưởng/điểm bám gân và bề mặt khớp ở trẻ chưa trưởng thành về xương:
  - Cấp tính: bán trật xương bánh chè, gãy xương bong điểm bám, rách ACL
  - Sử dụng quá mức: hội chứng đau bánh chè-đùi, viêm điểm bám gân, viêm xương-sụn tách rời, viêm gân bánh chè, gãy xương do stress
  - Khác: u tân sinh, viêm khớp dạng thấp thiếu niên, nhiễm trùng, đau quy chiếu từ trượt chỏm xương đùi (slipped capital femoral epiphysis)

ĐIỀU TRỊ

BIỆN PHÁP CHUNG

Chấn thương cấp tính: liệu pháp PRICEMM (bảo vệ [protection], nghỉ ngơi tương đối [relative rest], chườm đá [ice], băng ép [compression], kê cao [elevation], dùng thuốc [medications], các phương pháp vật lý trị liệu [modalities])

THUỐC

Điều trị hàng đầu

- Thuốc đường uống:
  - Acetaminophen: tối đa 3 g/ngày; an toàn và hiệu quả trong thoái hóa khớp
  - Thuốc kháng viêm không steroid (NSAID):
    - Ibuprofen: 200–800 mg, 3 lần/ngày
    - Naproxen: 250–500 mg, 2 lần/ngày:
      - Hữu ích cho bong gân, căng cơ cấp tính
      - Hữu ích để giảm đau ngắn hạn trong thoái hóa khớp. Không khuyến cáo dùng dài hạn do tác dụng phụ.
      - Không khuyến cáo dùng cho gãy xương, gãy xương do stress, tổn thương cơ mạn tính; có thể liên quan đến chậm lành thương; chỉ dùng liều thấp và trong thời gian ngắn khi cần thiết
  - Tramadol/opioid: không được khuyến cáo là điều trị hàng đầu; có thể sử dụng trong chấn thương cấp tính để giảm đau nặng
  - Celecoxib: 200 mg, 1 lần/ngày có thể hiệu quả trong thoái hóa khớp với ít tác dụng phụ trên đường tiêu hóa hơn so với NSAID (2)[A].
- Thuốc dùng tại chỗ:
  - NSAID dạng bôi tại chỗ giúp giảm đau trong thoái hóa khớp và có thể dung nạp tốt hơn thuốc đường uống (3)[A].
  - Capsaicin bôi tại chỗ có thể là liệu pháp hỗ trợ trong kiểm soát đau ở thoái hóa khớp.
- Tiêm khớp:
  - Tiêm corticosteroid nội khớp có thể mang lại lợi ích ngắn hạn trong thoái hóa khớp gối giai đoạn 2 hoặc 3.
  - Liệu pháp bổ sung dịch nhờn (viscosupplementation) có thể giảm đau và cải thiện chức năng ở bệnh nhân thoái hóa khớp. Hiệu quả đạt đỉnh sau 5–13 tuần.

- Bằng chứng chưa rõ ràng đối với huyết tương giàu tiểu cầu (PRP) so với liệu pháp bổ sung dịch nhờn
- Tiêm prolotherapy có thể mang lại một số lợi ích dài hạn.
- Liệu pháp tế bào gốc: chưa có đủ dữ liệu

VẤN ĐỀ CẦN CHUYỂN TUYẾN

- Chấn thương cấp tính, bệnh nhân trẻ tuổi tham gia thể thao
- Mất vững khớp
- Không cải thiện với các biện pháp điều trị bảo tồn
- Gãy xương sụn tăng trưởng kiểu Salter-Harris (ở trẻ em)

CÁC LIỆU PHÁP BỔ SUNG

- Vật lý trị liệu được khuyến cáo là điều trị ban đầu đối với đau bánh chè-đùi và các bệnh lý gân.
- Tăng cường sức mạnh cơ giúp cải thiện kết quả điều trị trong thoái hóa khớp.
- Dụng cụ chỉnh hình bàn chân, băng dán (taping), châm cứu
- Có thể cần nẹp để hỗ trợ độ vững

PHẪU THUẬT/THỦ THUẬT KHÁC

- Phẫu thuật có thể được chỉ định cho một số tổn thương nhất định (ví dụ: rách ACL ở vận động viên thi đấu hoặc thoái hóa khớp độ IV).
- Các tình trạng mạn tính không đáp ứng với điều trị bảo tồn có thể cần can thiệp phẫu thuật.

Y HỌC BỔ SUNG & THAY THẾ

Có thể giảm đau và cải thiện chức năng trong thoái hóa khớp giai đoạn sớm:

- Glucosamine sulfate (500 mg, 3 lần/ngày)
- Chondroitin (400 mg, 3 lần/ngày)
- Nghệ hoặc curcumin 1.000 mg/ngày
- Collagen thủy phân 10 g mỗi ngày
- S-adenosyl-l-methionine (SAMe), chiết xuất gừng, methylsulfonylmethane: hiệu quả cải thiện kém tin cậy hơn với bằng chứng hỗ trợ không nhất quán
- Châm cứu: cần thực hiện trong 4 tuần hoặc 10 buổi

CHĂM SÓC LIÊN TỤC

KHUYẾN CÁO THEO DÕI

- Điều chỉnh hoạt động trong các bệnh lý do sử dụng quá mức
- Bài tập phục hồi chức năng trong thoái hóa khớp:
  - Bài tập ít tác động: đi bộ, bơi lội, đạp xe
  - Tập luyện sức mạnh, tầm vận động, và cảm nhận bản thể

Theo dõi bệnh nhân

- Phục hồi chức năng sau điều trị ban đầu đối với chấn thương cấp tính
- Trong các tình trạng mạn tính và do sử dụng quá mức, đánh giá tình trạng chức năng, mức độ tuân thủ phục hồi chức năng, và kiểm soát đau tại lần tái khám.

CHẾ ĐỘ ĂN

Giảm 10% trọng lượng cơ thể giúp cải thiện chức năng thêm 28%.

GIÁO DỤC BỆNH NHÂN

- Xem xét lại các điều chỉnh về hoạt động.
- Khuyến khích bệnh nhân đóng vai trò chủ động trong quá trình phục hồi chức năng.
- Xem xét lại nguy cơ và lợi ích của thuốc.

TIÊN LƯỢNG

Thay đổi tùy theo chẩn đoán, mức độ nặng của chấn thương, tính chất mạn tính của bệnh, động lực tham gia phục hồi chức năng của bệnh nhân, và việc có cần phẫu thuật hay không

BIẾN CHỨNG

- Tàn tật
- Viêm khớp
- Mất vững khớp mạn tính
- Suy giảm thể lực (deconditioning)

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hong E, Kraft MC. Evaluating anterior knee pain. Med Clin North Am. 2014;98(4):697–717.

2. Bijlsma JW, Berenbaum F, Lafeber FP. Osteoarthritis: an update with relevance for clinical practice. Lancet. 2011;377(9783):2115–2126.

3. Zeng C, Wei J, Persson MSM, et al. Relative efficacy and safety of topical non-steroidal anti-inflammatory drugs for osteoarthritis: a systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials and observational studies. Br J Sports Med. 2018;52(10):642–650.

TÀI LIỆU ĐỌC THÊM

Collins NJ, Bisset LM, Crossley KM, et al. Efficacy of nonsurgical interventions for anterior knee pain: systematic review and meta-analysis of randomized trials. Sports Med. 2012;42(1):31–49.

XEM THÊM

Sơ đồ thuật toán: Đau khớp gối; Khối u vùng khoeo

MÃ BỆNH

ICD10

- M25.569 Đau khớp gối không xác định
- M17.9 Thoái hóa khớp gối, không xác định
- M76.50 Viêm gân bánh chè, gối không xác định

ĐIỂM LÂM SÀNG CẦN LƯU Ý

- Khai thác bệnh sử cẩn thận (vị trí/tính chất đau và cơ chế chấn thương) giúp định hướng chẩn đoán cho hầu hết các nguyên nhân gây đau khớp gối.
- Cân nhắc tổn thương dây chằng, rách sụn chêm, và gãy xương ở bệnh nhân có đau gối cấp tính.

- Cân nhắc thoái hóa khớp, hội chứng đau bánh chè-đùi, bệnh lý gân, viêm bao hoạt dịch, và gãy xương do stress ở bệnh nhân có triệu chứng mạn tính hơn.
- Cân nhắc tổn thương sụn tăng trưởng, điểm bám gân, hoặc sụn khớp ở bệnh nhân trẻ tuổi có đau khớp gối.
- Sự hiện diện của tràn dịch khớp ở bệnh nhân <30 tuổi cho thấy có tổn thương đáng kể.
- Đau quy chiếu từ khớp háng (trượt chỏm xương đùi, bệnh Legg-Calvé-Perthes) có thể biểu hiện như đau khớp gối.