# Tiếp cận viêm một khớp ở người trưởng thành

### Mục tiêu học tập

- 1. Liệt kê các nguyên nhân gây viêm khớp
- 2. Xác định các triệu chứng cơ năng và thực thể chẩn đoán viêm khớp
- 3. Phân tích các hình ảnh học giúp chẩn đoán
- 4. Phân tích các đặc tính của dịch khớp.
- 5. Phân tích giá trị các xét nghiệm sinh hoá/miễn dịch

#### Từ khoá: monoarthritis, inflammation

# Giới thiệu

Viêm một khớp người trưởng thành là một bệnh lí thường gặp. Triệu chứng nổi bật là đau khớp thường đi kèm với các dấu hiệu bất thường khác. Bước đầu tiên trong việc thăm khám một bệnh nhân bị đau một khớp là xác định rằng nguồn gốc đau là từ khớp chứ không phải do mô mềm xung quanh. Viêm khớp thường đau tăng khi vận động khớp đó hạn chế tầm vận động của khớp và sưng nề và/hoặc nóng đỏ da . Tuy nhiên, những khớp nằm sâu như khớp vai, khớp háng và khớp cùng chậu có thể sẽ không biểu hiện các triệu chứng đi kèm. Ngoài việc hỏi bệnh sử và thăm khám lâm sàng cẩn thận, chọc hút và phân tích mẫu dịch khớp thường cần thiết để có thể đưa ra chẩn đoán xác định

#### NGUYÊN NHÂN

Nguyên nhân chủ yếu gây ra triệu chứng cấp tính ở một khớp bao gồm chấn thương, nhiễm trùng, viêm khớp tinh thể, viêm xương khớp, bệnh lí thấp hệ thống và những bất thường cơ học(bảng 1)

Bảng 1: Các chẩn đoán phân biệt của đau một khớp

| Nhiễm trùng                   | Do bướu   |  |  |  |
|-------------------------------|---|--|--|--|
| Vi trùng                      | Bướu đại bào bao hoạt dịch( hình thành từ viêm lông |  |  |  |
|                               | bao hoạt dịch lông nốt sắc tố)                      |  |  |  |
| Nấm                           | Sarcom sun  |  |  |  |
| Mycobacterium                 | Bướu xương dạng xương                               |  |  |  |
| Virus                         | Bệnh lí di căn                                      |  |  |  |
| Xoắn khuẩn                    | Bệnh lí thấp hệ thống                               |  |  |  |
| Do các tinh thể               | Viêm khớp dạng thấp                                 |  |  |  |
| Monosodium urate              | Viêm khớp quanh sống                                |  |  |  |
| Dihydro canxi pyrophotphonate | Lupus ban đỏ hệ thống                               |  |  |  |
| Canxi oxalate                 | Sarcoidosis   |  |  |  |
| Lipid                         | Viêm xương khớp                                     |  |  |  |
| Tràn máu khớp                 | Thoái hóa đa dạng                                   |  |  |  |

| Chấn thương          | Các bất thường khác trong khớp |
|----------------------|--------------------------------|
| Chất kháng đông      | Rách sụn chêm                  |
| Bệnh lí đông máu     | Hoại tử xương                  |
| Gãy xương            | Gãy xương                      |
| Viêm hoạt mạc sắc tố | Khác                           |
|                      | Các gai bao hoạt dịch          |

Chẩn đoán phân biệt của viêm cấp tính một khớp có thể bị chồng lấp với viêm nhiều khớp do bệnh lí viêm nhiều khớp có thể khởi đầu chỉ từ một khớp duy nhất( bảng 2).

#### Bảng 2: Các nguyên nhân chủ chính gây ra viêm nhiều khớp

#### Viêm khớp nhiễm trùng

- Vi khuẩn
  - Bệnh Lyme
  - Viêm nội tâm mạc nhiễm trung
- Virus
- Nhiễm trùng khác

### Viêm khớp sau nhiễm trùng( viêm khớp phản ứng)

- Sốt thấp khớp
- Viêm khớp tái hoạt
- Nhiễm trùng từ đường ruột

## Viêm khớp dạng thấp

# Viêm xương khớp

# Viêm khớp tinh thể

# Viêm khớp tự miễn thiếu niên

# Bệnh lí thấp hệ thống

- Lupus ban đỏ hệ thống
- Viêm mạch hệ thống
- Xơ cứng bì hệ thống
- Viêm đa cơ/ viêm cơ bì
- Bệnh Still's
- Hội chứng Behcet
- Viêm đa sun tái phát
- Bệnh lí viêm tự miễn

## Bệnh lí hệ thống khác

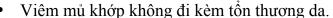
- Sarcoidosis
- Thấp hai chiều
- Sốt gia đình Địa Trung Hải
- Bênh lí ác tính
- Tăng lipoprotein máu

Chấn thương – Bệnh nhân dể dàng nhớ lại những chấn thương đủ mạnh gây sưng đau khớp. Tuy nhiên, nếu mất nhận thức (chẳng hạn như dùng thuốc quá liều, tai nạn giao thông, uống rượu, hay do chấn động), bệnh nhân khó có thể nhớ lại tiền sử chấn thương. Do đó, nếu bệnh nhân có bệnh sử chấn thương khớp nên bất động tạm thời và sử dụng hình ảnh học để loại trừ gãy xương hay trật khớp trước khi tiến hành thăm khám một cách toàn diện khớp bị đau.

#### Nhiễm trùng

Nhiễm lậu cầu- Bệnh nhân bị nhiễm lậu cầu thường có biểu hiện của 2 hội chứng sau

 Tam chứng viêm bao gân, mụn mủ ở da, và đau nhiều khớp không kèm viêm mủ khớp





Chẩn đoán bệnh lí này thường dựa trên bệnh sử, thăm khám lâm sàng, mẫu cấy dịch hoạt dịch, cấy máu, và cấy chất tiết ở da họng niệu đạo, tử cung hoặc trực tràng.

**Nhiễm trùng không phải lậu cầu-** Viêm khớp nhiễm trùng không phải do lậu cầu là thể viêm khớp nguy hiểm và tàn phá cấu trúc tiềm tàng nhất. Nhiễm trùng thường ảnh hưởng các khớp lớn như khớp háng và khớp gối mặc dù khớp cổ tay và cổ chân cũng thường bị ảnh hưởng.

Staphylococcus aureus là vi khuẩn thường gặp, tiếp theo là Streptococcus pneumonia, ít gặp hơn là vi khuẩn gram âm (bảng 4). Những bệnh nhân suy giảm miễn dịch, sử dụng thuốc đường tĩnh mạch, có khớp nhân tạo hoặc có những bệnh lí như tân sinh, bệnh thận mạn hay viêm khớp dạng thấp là những đối tượng dễ bị nhiễm trùng.

Bảng 4: Nguyên nhân gây viêm khớp nhiễm trùng

| Vi khuẩn              | Yếu tố gợi ý                                     |
|-----------------------|--|
| Staphylococcus aureus | Người trưởng thành khỏe mạnh, tổn thương da, tổn |

|                                   | thương khớp trước đây( Vd: viêm khớp dạng thấp),    |  |  |  |
|-----------------------------------|---|--|--|--|
|                                   | khớp nhân tạo                                       |  |  |  |
| Chung streptococcus               | Người trưởng thành khỏe mạnh, rối loạn chức năng    |  |  |  |
|                                   | lách  |  |  |  |
| Lậu cầu                           | Người trưởng thành khỏe mạnh (đặc biệt với người    |  |  |  |
|                                   | trẻ, hoạt động tình dục nhiều), đi kèm với viêm bao |  |  |  |
|                                   | hoạt dịch, mụn mủ da, thiếu hụt bổ thể, cấy dịch và |  |  |  |
|                                   | nhuộm gram âm tính                                  |  |  |  |
| Vi khuẩn gram âm hiếu khí         | Suy giảm miễn dịch kí chủ, nhiễm trùng dạ dày ruột  |  |  |  |
| Vi khuẩn gram âm kị khí           | Suy giảm miễn dịch kí chủ, nhiễm trùng dạ dày ruột  |  |  |  |
| brucellosis                       | Zoonosis  |  |  |  |
| Mycobacterium                     | Suy giảm miễn dịch kí chủ, đi đến hoặc là cư dân ở  |  |  |  |
|                                   | một địa phương nhất định.                           |  |  |  |
| Nhiễm nấm ( Candida spp,          | Suy giảm miễn dịch kí chủ.                          |  |  |  |
| sporotrichosis, Cryptococcus,     |   |  |  |  |
| blastomycosis, coccidiomycosis)   |   |  |  |  |
| Spirochete (Borellia burgdorferi) | Tiếp xúc với bọ ve, nổi ban đỏ da, bao gồm khớp     |  |  |  |
|                                   | gối   |  |  |  |
| Mycoplasma hominis                | Suy giảm miễn dịch kí chủ với những thủ thuật trên  |  |  |  |
|                                   | đường niệu  |  |  |  |

Nhiễm mycobacterium hay nhiễm nấm- Những chủng mycobacterium hay nấm có thể gây ra viêm một khóp tiến triển không rầm rộ. Phải nghĩ đến nhiễm nấm hay mycobacterium để có thể chẩn đoán được; tình trạng suy giảm miễn dịch và du lịch đến các vùng dịch tễ là các yếu tố nguy cơ chủ yếu. Chẩn đoán cũng nên được nghĩ đến khi bệnh nhân thất bại với liệu pháp kháng sinh hoặc mẫu cấy không định danh được vi sinh vật gây bệnh.

Viêm khớp có thể biểu hiện nhiễm trùng tại khớp hoặc biểu hiện ở những nơi khác ngoài phổi trong nhiễm histoplasmosis hay coccidioidomycosis. Đau khớp, thường là nhiều khớp, có thể đi kèm với tình trạng viêm mô mỡ dưới da (panniculitis of erythema nodosum) và nhiễm trùng từ phổi do nấm và các tác nhân khác.

**Bệnh Lyme** – giai đoạn muộn của bệnh Lyme bao gồm sự phát triển của sự viêm bao hoạt dịch ở một khớp chủ đạo trong khoảng 10% bệnh nhân; khớp gối là hay gặp nhất. Chẩn đoán lâm sàng có thể khó khăn do thiếu thông tin về 1 vết ve bọ cắn hay dấu nổi ban da. Cấy mô hay dịch hoạt dịch thường âm tính; chẩn đoán xác định thường yêu cầu các xét nghiệm huyết thanh.

**Viêm khớp do tinh thể** -Ít nhất 80% bệnh nhân có các đợt khởi phát gout cấp tại một khớp, điển hình là ở chi dưới, thường nhất tại khớp bàn ngón I,bàn chân giữa, cổ

chân hoặ khớp gối. Tuy nhiên, ngón tay, khuỷu, và cổ tay có thể bị viêm và làm lầm lẫn trong chẩn đoán.

Con gout cấp điển hình có tình trạng viêm cấp tính nặng đặc trưng bởi đau nhiều, tấy đỏ, sưng nóng và mất cơ năng. Biểu hiện lâm sàng nặng nhất thường chỉ sau vài giờ. Triệu chứng thường sẽ tự thuyên giảm trong vòng vài ngày đến vài tuần cho dù bệnh nhân không điều trị gì. Dấu hiệu viêm đi kèm với tình trạng gout cấp thường sẽ diễn tiến đến nhiều khớp chứ không chỉ gói gọn trong khớp khởi đầu và nếu khớp khởi đầu ở cổ chân hay bàn chân, sẽ làm viêm khớp ảnh hưởng đến các khớp kế cận đó, viêm bao hoạt dịch hay viêm mô tế bào. Cổ chân , vòm gan chân hay cổ tay, ngón tay và bao nhớt sau mỏm khuỷu thường gặp viêm nhiều hơn trong những đợt bùng phát tái phát.

Khớp gối là nơi thường gặp nhất ở những bệnh nhân bị lắng động tinh thể calcium pyrophosphate dihydrate (CPPD)( pseudogout). Các khớp cổ tay, khớp vai, khớp cổ chân và thỉnh thoảng những khớp nhỏ hơn cũng có thể bị ảnh hưởng; bị ảnh hưởng đến khớp cổ tay cả hai bên hay gặp ở những bệnh nhân lớn tuổi.

**Bệnh lý hệ thống-** có những bệnh lí hệ thống có thể biểu hiện viêm một khớp cấp tính:

- Bệnh lí viêm đốt sống kháng thể âm ( Vd: viêm khóp phản ứng, viêm khóp vẩy nến, bệnh lí viêm ruột- viêm khóp đi kèm) có thể có biểu hiện của viêm một khóp., thường lien quan đến chi dưới. Khóp gối bị ảnh hưởng có thể bị tràn dịch nhiều, nếu đi kèm ngón chân có thể có hình dạng như "xúc xích", sưng tấy lên do liên quan đến màng xương; những nghiên cứu sau này có thể phân biệt các rối loan này với viêm khớp dang thấp (hình 2).
- Viêm quanh khớp do sarcoid thường biểu hiện gồm sưng và đau quanh khớp cổ chân; nốt mụn mủ đỏ da bên trên phần xa xương chày có thể là một dấu hiệu gợi ý hữu ích.
- Viêm khớp dạng thấp có thể có biểu hiện cửa viêm một khớp trong những giai đoạn đầu.
- Bệnh lí tủy và các rối loạn bạch cầu có thể gây ra đau khớp hay viêm khớp cấp tính.

**Viêm xương khớp**- viêm xương khớp của một khớp, thường biểu hiện triệu chứng nhẹ và dịch hoạt dịch tương đối không viêm (bạch cầu < 2000 tế bào / mm³), tuy nhiên cũng có thể có biểu hiện của viêm hoạt dịch cấp tính gây đau nhiều như trong nhiễm trùng.

**Bệnh lí tân sinh-** Bướu lành gần khớp và các bệnh lí ác tính hoặc ít gặp hơn là khối u của bao hoạt dịch hay mô mềm xung quanh khớp có thể dẫn đến đau một khớp.

Gai thực vật trong viêm bao hoạt dịch – Gai mô mềm trong viêm bao hoạt dịch là những cấu trúc viêm lạ gây ra bởi sự chích dưới da bằng các vật liệu từ thực vật. Những loài thực được báo cáo nhiều nhất là gai hoa hồng, gai sầu riêng và gai cây chà là. Khởi đầu bằng vết thương do gai đâm, có thể sẽ có một sự viêm nhẹ của dịch hoạt dịch bên

dưới. Theo thời gian, triệu chứng đau, cứng khớp và nóng khớp sẽ khiến bệnh nhân cần tới sự chăm sóc y tế. Phải hết sức cảnh giác do các phương tiện chẩn đoán hình ành có thể không phát hiện được các gai thực vật này.





Ngón chân xúc xích (bị sưng do tràn dịch) của ngón 2 và bệnh sắc tố da tiết nhầy nhẹ ở mặt mu bàn chân ở một người đàn ông bị viêm khớp tái hoạt (thường gọi là hội chứng Reiter's).

# CHẨN ĐOÁN

Bệnh sử và thăm khám lâm sàng thường cung cấp đủ thông tin cần thiết để loại trừ nhiều loại bệnh lí trong các chẩn đoán phân biệt (Bảng 1).

**Bệnh sử** - Những triệu chứng đặc hiệu và/hoặc các đặc điểm của bệnh nhân giúp thu hẹp được các nguyên nhân có thể của đau một khớp (Bảng 1)

Những triệu chứng gợi ý của bệnh cảnh cấp cứu của cơ quan vận động – Sự chẩn đoán đau của một khớp bắt đầu bằng việc loại trừ các bệnh cảnh cấp cứu có thể có của cơ quan vận động. Các bệnh cảnh này thường có biểu hiện cấp tính và tìm ra chẩn đoán chính xác là rất quan trọng do việc chẩn đoán sai có thể dẫn tới những nguy hại vĩnh viễn cho bệnh nhân. Bệnh sử cần lưu ý những điểm quan trọng sau đây:

- Khớp nóng hay sưng có thể gợi ý tới nhiễm trùng
- Các triệu chứng toàn thân (sốt cao, sụt cân, khó chịu trong người) cũng gợi ý đến nhiễm trùng hay nhiễm khuẩn huyết.

- Yếu cơ có thể là triệu chứng của hội chứng chèn ép khoang hay bệnh lí tủy cấp tỉnh. Tuy nhiên, yếu của một khớp cũng có thể do đau của khớp đó hay mô mềm xung quanh khớp hoặc bệnh lí cơ.
- Đau nóng, tê bì, hay dị cảm có thể gợi ý tới bệnh lí tủy cấp tính, bệnh lí rễ hay bệnh lí thần kinh.

**Triệu chứng tại khóp-** việc thu thập một bệnh sử chi tiết về các đặc tính của khớp đau là hết sức quan trọng, bao gồm mức độ đau, thời gian khởi phát, yếu tố làm tăng nặng hay làm giảm đau, độ trầm trọng và thời gian đau.

- Trong hầu hết các bệnh cảnh của viêm khóp hệ thống, triệu chứng sẽ tăng nặng lên khi bất động (" cứng khóp buổi sáng"). Tuy nhiên, cứng khóp buổi sáng nếu kéo dài hơn một giờ thường thấy ở các bệnh lí viêm khóp dạng thấp và bệnh lí đau đa cơ do thấp(polymyalgia rheumatica) mà hiếm thấy ở các loại bệnh lí khác.
- Ngược lại, đau do thoái hoá khớp thường tăng lên khi vận động hoặc chịu lực và giảm đi khi nghỉ ngơi.
- Bệnh sử của khóp đau hay sưng đầu tiên (một hay nhiều khóp, đối xứng hay không, có lan sang khóp khác không, khóp lớn hay khóp nhỏ) cũng nên được quan tâm.
- Đau diễn tiến kéo dài vài tuần ít có khả năng là bệnh cảnh gout cấp tính hay viêm khớp do vi trùng mà có thể gợi ý đến thể gout tạo tophi (tophaceous gout) mạn tính, viêm khớp do mycobacterium hay nấm hoặc viêm khớp đốt sống.
- Các chấn thương trước đó có thể hướng tới gãy xương, rách sụn chêm hoặc tràn máu khớp.

**Triệu chứng hệ thống** – Biểu hiện của các triệu chứng ngoài khớp giúp thu hẹp được phạm vi của các chẩn đoán phân biệt:

- Dấu hiệu và triệu chứng của biểu hiện đa cơ quan ( mệt mỏi, nổi ban, sưng hạch bạch huyết, rụng tóc, loét họng, loét mũi, đau ngực kiểu viêm màng phổi, hiện tượng Raynaud, khô mắt, khô miệng) thường gặp ở các bệnh nhân bị bệnh lí thấp hệ thống.
- Sốt cao gợi ý đến nhiễm trùng, sốt nhẹ có thể là biểu hiện của viêm khớp tinh thể hoặc nhiều loại bệnh lí thấp hệ thống khác.
- Những than phiền về dạ dày ruột hoặc đường niệu dục và phơi nhiễm liên quan đến tình dục gợi ý ngõ vào đường nhiễm khuẩn hoặc có thể đi kèm với bệnh lí viêm khớp đốt sống huyết thanh âm tính ( Vd: viêm khớp phản ứng, bệnh vảy nến hoặc viêm ruột).

Đặc điểm của bệnh nhân – Những đặc điểm cụ thể của bệnh nhân nên được lưu ý để giới hạn các chẩn đoán phân biệt.

- Bệnh sử gia đình của các bệnh lí thấp hệ thống (Vd: bệnh viêm khóp vảy nến) có thể gợi ý rằng bệnh nhân cũng bị bệnh lí tương tự.
- Bệnh sử của rối loạn miễn dịch, có thể do các loại bệnh lí gây ra hay do quá trình điều trị, có thể gợi ý đến nhiễm các các nhân không thường gặp.
- Đi du lịch đến các vùng dịch tễ trong thời gian gần (Vd: Đông bắc Hoa Kì cho bệnh Lyme, các nước đang phát triển cho nhiễm mycobacterium và kí sinh trùng) có thể gợi ý đến một số tác nhân nhất định

**Thăm khám lâm sàng** – Điều quan trọng nhất trong việc thăm khám lâm sàng một bệnh nhân bị đau một khớp là chẩn đoán sự hiện diện hay vắng mặt của tràn dịch khớp hoặc viêm bao hoạt dịch khớp. Phát hiện một sự tràn dịch hay viêm bao hoạt dịch khớp có thể loại trừ được viêm khớp (bao gồm nhiễm trùng) và bệnh lí thấp hệ thống. Các dấu hiệu của viêm bao hoạt dịch khớp bao gồm:

- Sưng mô mềm
- Sờ ấm trên bề mặt khớp
- Tràn dịch khớp

Đánh giá tầm vận động của khớp cũng hết sức quan trọng. Giảm tầm vận động chủ động đi kèm với bảo tồn tầm vận động thụ động gợi ý đến rối loạn liên quan đến mô mềm như viêm bao hoạt dịch, viêm gân hoặc tổn thương cơ. Mặt khác, nếu giảm cả tầm vận động chủ động lẫn thụ động thường do các nguyên nhân như co rút mô mềm, viêm dịch hoạt dịch và bất thường cấu trúc của khớp.

Một vài dấu hiệu ngoài khớp có thể gợi ý đến những bệnh cảnh đặc biệt:

- Các nốt dưới da có thể là nốt thấp hoặc tophi gợi ý lần lượt đến viêm khớp dạng thấp và gout. Viêm đỏ da đặc biệt ở cẳng chân, biểu hiện của viêm các khớp quanh cổ chân, có thể gặp ở các bệnh nhân bị sarcoidosis.
- Phải đặc biệt chú ý đến các bất thường ở da do một số bệnh lí có đặc tính nổi ban da ( vẩy nến, lupus ban đỏ hệ thống, ban da virus, bệnh Still's người lớn).
- Biểu hiện ở mắt là đặc tính của một số bệnh lí thấp (Vd: Hội chứng khô mắt, viêm mống mắt, viêm kết mạc, viêm thượng củng mạc).

## Các phương tiện chẩn đoán hình ảnh

**Xquang** – Các bệnh nhân với bệnh sử chấn thương hoặc đau trong xương nên được chụp xquang để loại trừ gãy xương, u, và các tổn thương hủy xương. Hình ảnh X quang cũng giúp xác định có tràn dịch khớp hay không, đặc biệt là các khớp lớn như khớp khuỷu, khớp cổ chân, khớp háng, các khớp khó xác định trên thăm khám lâm sàng. Có thể thấy các tổn thương hủy sụn, tổn thương đóng vôi của gout, hẹp khe khớp. Calci hóa mô mềm (hoặc viêm gân calci hóa) có thể gặc ở các khớp kế cận với khớp bị ảnh hưởng.

Siêu âm – Siêu âm hệ cơ xương khớp là một phương tiện đơn giản để xác định có tràn dịch khớp hay không, nhạy hơn khám lâm sàng trong việc xác định viêm hoạt dịch. Siêu âm cũng có thể hướng dẫn thủ thuật chọc dịch khớp hoặc tiêm khớp.

Chụp cắt lớp vi tính – Chụp cắt lớp vi tính nên được sử dụng để đánh giá vị trị chọc dò các khớ khó tiếp cận như khớp háng, khớp vùng chậu hoặc khớp ức đòn..)

**Cộng hưởng từ -** MRI có hiệu quả trong việc chấn đoán tràn dịch các khớp nằm sâu như khớp háng và khớp vai do tràn dịch các khớp này khó có thể được phát hiện trên lâm sàng. MRI cũng giúp phân biệt được viêm bao hoạt dịch với tổn thương dây chẳng, dây chẳng và các bất thường khác.

**Chọc dò khớp** – chọc dịch khớp làm xét nghiệm nên được thực hiện ở tất cả những bệnh nhân đau khớp chưa rõ nguyên nhân và bị tràn dịch khớp hoặc có dấu hiệu gợi ý đến một tình trạng viêm trong khớp.

Mục đích chính của việc chọc dò dịch khớp làm xét nghiệm là nhằm làm thu hẹp các chẩn đoán phân biệt bằng việc phân loại các loại tràn dịch thành không viêm, viêm, máu hoặc nhiễm trùng (Bảng 5).

- Quan sát đại thể- Số lượng, độ trong, màu sắc và độ nhớt của dịch khớp là các yếu tố cần phải được ghi nhận. Ví dụ, xanthochromia là một tình trạng tràn máu khớp xảy ra mới đây do gãy xương hoặc do các chấn thương khác, cũng có thể do một tình trạng rối loạn đông máu gây ra; dịch trong có thể là bình thường hoặc không do viêm, dịch đục có thể nghĩ tới tình trạng viêm hay dịch nhiễm trùng.
- **Phân tích tinh thể** Xét nghiệm dịch để tìm tinh thể monosodium urate(MSU) và tinh thể calcium pyrophosphate dihydrate(CPPD) bằng kính hiển vi phân cực nên được thực hiện để giúp chẩn đoán lần lượt gout và pseudogout.
- Đếm bạch cầu đa nhân và các tế bào khác Ở các dịch khớp bình thường và tràn dịch khớp không viêm, bạch cầu đa nhân trung tính hiện diên với tỉ lệ thấp. Dịch không việm thường có ít hơn 2000

bạch cầu/mm³ với ít hơn 75% bạch cầu đa nhân trung tính. Dịch viêm và dịch nhiễm trùng có tỉ lệ gia tăng của bạch cầu đa nhân trung tính.

- D.Quan sát trực tiếp khi để lắng.
- Nhuộm gram và cấy Nếu có nghi ngờ lâm sàng nhiễm trùng khớp, nên làm thêm nhuộm gram và cấy dịch khớp. Trừ khi đặc điểm lâm sàng gợi ý đến nhiễm gonococus, mycobacteria hoặc nhiễm nấm, nên thực hiện mẫu cấy vi khuẩn thường qui cả hiếu khí lẫn ky khí. Nếu nghi ngờ nhiễm gonococcus nên thông báo với phòng vi sinh để sử dụng các môi trường nuôi cấy thích hợp.

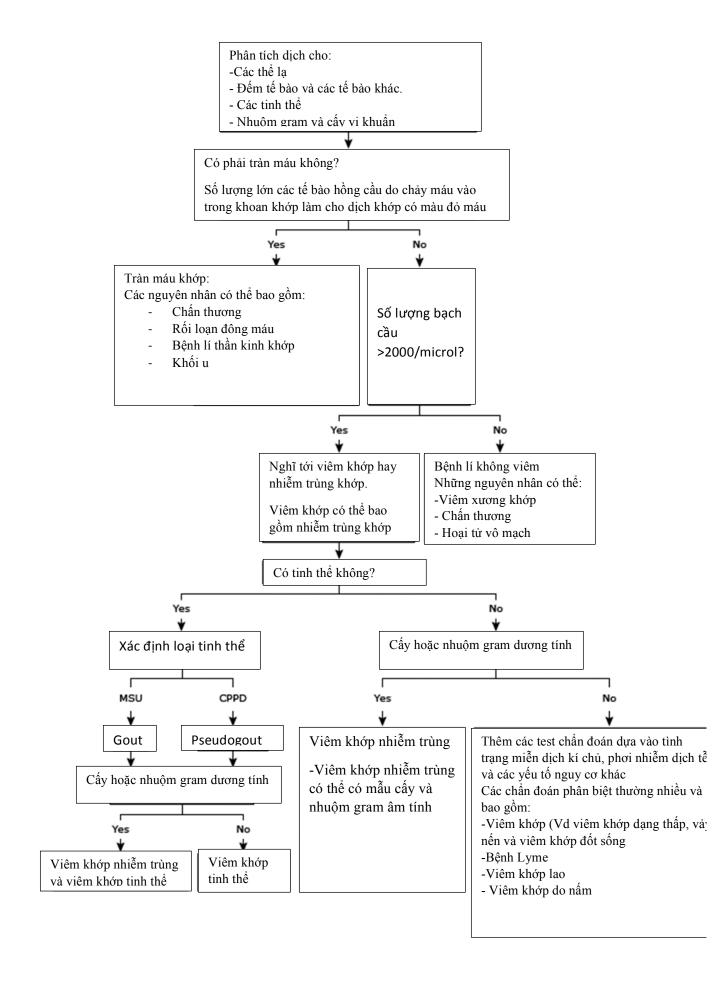
Các xét nghiệm hóa học về dịch khớp chẳng hạn như nồng độ glucose, LDH, hoặc protein chỉ có giá trị hạn chế; sự giảm nồng độ glucose và tăng nồng độ LDH là phù hợp với nhiễm trùng nhưng độ nhạy không cao (Bảng 5). Nồng độ bổ thể và phân tích miễn dịch của dịch khớp cũng có vai trò hạn chế và không được khuyến cáo rộng rãi cho mục đích chẳn đoán.

Bảng 5: phân loại dịch khớp dựa vào triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng.

| Tính chất   | Bình thường | Không viêm | Viêm    | Nhiễm trùng | Tràn máu |
|-------------|-------------|------------|---------|-------------|----------|
| Thể tích,   | <3,5        | Thường     | Thường  | Thường      | Thường   |
| mL(gối)     |             | >3,5       | >3,5    | >3,5        | >3,5     |
| Độ trong    | Trong suốt  | Trong suốt | Hơi đục | Đục         | Máu      |
| Màu sắc     | Trong       | Vàng       | Vàng    | Vàng        | Đỏ       |
| Độ nhớt     | Cao         | Cao        | Thấp    | Đa dạng     | Đa dạng  |
| Bạch cầu,   | <200        | 0-2000     | >2000*  | >20000**    | Đa dạng  |
| microl      |             |            |         |             |          |
| Bạch cầu đa | <25         | <25        | >= 50   | >=75        | 50-75    |
| nhân trung  |             |            |         |             |          |
| tính, %     |             |            |         |             |          |
| Mẫu cấy     | Âm tính     | Âm tính    | Âm tính | Thường      | Âm tính  |
|             |             |            |         | dương tính  |          |

<sup>\*</sup>Viêm khớp có thể bao gồm cả nhiễm trùng khớp

**Lý giải kết quả xét nghiệm dịch khớp** – Sau khi đã hỏi bệnh sử và thăm khám một cách cần thận các bệnh nhân bị viêm một khớp, kết quả xét nghiệm dịch khớp có thể được lí giải như sau (lưu đồ 1):



- Với tràn máu khớp, các nguyên nhân có thể nghĩ đến là chấn thương, rối loạn cơ học hoặc một tình trạng rối loạn đông máu là các nguyên nhân có thể.
- Tràn dịch không phải máu có thể được chia thành dịch nhiễm trùng và không nhiễm trùng (Bảng 6).
  - Dịch khớp với bạch cầu <2000 tế bào/ mm³ là dịch không nhiễm trùng. Ví dụ về tình trạng này là viêm xương khớp, hoại tử vô mạch hoặc rách sụn chêm.
  - Oịch khớp với bạch cầu > 2000 tế bào/mm³ được coi là nhiễm trùng. Có rất nhiều nguyên nhân gây ra tình trạng nhiễm trùng này ví dụ như viêm khớp nhiễm trùng, viêm khớp tinh thể hoặc viêm đốt sống. Số lượng bạch cầu của các loại bệnh lí có thể bị chồng lấp lẫn nhau. Tuy nhiên, số lượng bạch cầu cao (> 10.000/mm³) và ưu thế của bạch cầu đa nhân trung tính (>90%), gợi ý nhiều đến viêm khớp nhiễm trùng.
- Dịch viêm nên được xét nghiệm các tinh thể (monosodium urate và CPPD) với lính hiển vi phân cực. Trong trường hợp nghi ngờ viêm khớp nhiễm trùng, dịch nên được gửi làm thêm xét nghiệm nhuộm gram và cấy bởi vì sự hiện diện của tinh thể không loại trừ được nhiễm trùng.

Các xét nghiệm khác – Bên cạnh các phương tiện chẫn đoán hình ảnh và phân tích dịch khớp, một số xét nghiệm khác nên được chỉ định trong các tình huống đặc biệt. Ví dụ, bệnh nhân với dịch khớp là máu mà không có bệnh sử về chấn thương nên được làm thêm xét nghiệm prothrombin (PT), PTT, đếm tế bào và thời gian chảy máu. Bệnh nhân với dịch khớp viêm nên được cấy máu và với các bệnh nhân đang có hoạt động tình dục, nên cấy các mẫu loét ở da, họng, tử cung, âm đạo hoặc trực tràng để giúp chẩn đoán nhiễm trùng gonococcus.

Mặt khác, một số xét nghiệm nên được thực hiện ở các bệnh nhân dịch khớp viêm vô trùng (không phải do tinh thể), bao gồm:

- Tốc độ máu lắng và CRP là các chỉ dấu không đặc hiệu của viêm; có xu hướng tăng trong các bệnh cảnh nhiễm trùng, viêm và các bệnh lí ác tính. Các xét nghiệm này giúp ích nhiều khi kết quả thăm khám không rỏ ràng; trong tình huống đó, sự gia tăng của tốc độ lắng máu hoặc CRP gợi ý nhiều đến chẩn đoán viêm khớp nhiễm trùng.
- Kháng thể kháng nhân (ANA) có độ nhạy cao nhưng độ đặc hiệu kém trong lupus ban đỏ hệ thống. Do đó, nên thực hiện xét nghiệm ANA, do kết quả âm tính có thể lọai trừ được chẩn đoán lupus ban đỏ hệ thống. Mặt khác, ANA có thể dương tính ngay khi không bị lupus ban đỏ hệ thống nhưng có thể hiện diện trong các bệnh cảnh khác như bệnh lí thấp và bệnh lí không

- thấp; do đó, một bệnh nhân có ít hoặc không có các đặc điểm lâm sàng gợi ý đến lupus ban đỏ hệ thống, khả năng bệnh nhân có bệnh rất thấp, cho dù với kết quả ANA dương tính.
- Yếu tố thấp huyết thanh và Anti CCP nên được xét nghiệm nếu nghi ngờ viêm khớp dạng thấp; tuy nhiên, những xét nghiệm này nên được giải thích trong từng bệnh cảnh lâm sàng, đặc biệt trong bệnh cảnh của viêm một khớp.
- Các xét nghiệm thường quy như công thức máu hoặc chức năng gan nên được xem xét kĩ khi nghi ngờ các bệnh lí đa cơ quan dựa trên bệnh sử và thăm khám lâm sàng.
- Các xét nghiệm khác như (HLA)-B27 và huyết thanh bệnh Lyme nên được thực hiện khi lâm sàng nghi ngờ tình viêm dính đốt sống và nhiễm trùng Lyme.

**Sinh thiết bao hoạt dịch-** Trong các trường hợp hiếm, chẳn đoán chính xác viêm một khớp phụ thuộc vào sinh thiết mô. Các chỉ định của sinh thiết bao hoạt dịch bao gồm viêm một khớp dai dẳng, nghi ngờ nhiều nhiễm trùng tác nhân không điển hình, hoặc chẳn đoán khối u trong khớp. Ví dụ, sinh thiết bao hoạt dịch hữu ích trong việc chẳn đoán nhiễm mycobacterium hoặc nấm, sarcoidosis.

#### Take home message

- Nguyên nhân chủ yếu của viêm một khớp bao gồm viêm xương khớp, bệnh Lyme, một số bệnh lí thấp hệ thống, nhiễm trùng, chấn thương, và các xáo trộn bên trong (bảng 1). Các chẩn đoán phân biệt của bệnh lí viêm cấp một khớp có thể bị trùng lấp với viêm đa khớp do bất kì bệnh lí viêm đa khớp nào cũng có thể bắt đầu do viêm một khớp (bảng 2).
- Đánh giá một bệnh nhân nên được bắt đầu bằng một bệnh sử chi tiết và thăm khám lâm sàng cần thận nhằm giới hạn các chẩn đoán có thể của đau một khớp. Mục tiêu quan trọng nhất của việc thăm khám là chẩn đoán được có tràn dịch hay viêm hoạt dịch hay không.
- Bệnh nhân có bệnh sử của chấn thương mạnh và đau xương khu trú nên được chụp xquang để đánh giá gãy xương hay khối u.
- Khi có tràn dịch hay viêm hoạt dịch mà nguyên nhân chưa rõ ràng, nên chọc dịch khớp làm xét nghiệm. Mục đích chính của phân tích dịch khớp là giới hạn lại các chẩn đoán phân biệt bằng việc phân loại các loại dịch thành viêm, không viêm, máu hoặc nhiễm trùng.
- Với tràn máu khớp, nên nghĩ đến chấn thương, các rối loạn cơ học hoặc bệnh lí đông máu. Bệnh nhân có dịch khớp lẫn máu và không có bằng chứng của chấn thương nên được xét nghiệm PT, PTT, đếm tiểu cầu và thời gian máu chảy.

- Tràn dịch không máu nên được phân loại thành viêm và không viêm. Tràn dịch viêm(>2000 WBC /mm³) nên được đánh giá thêm tinh thể (monosodium urate và CPPD) với kính hiển vi phân cực để loại trừ viêm khớp tinh thể. Trong trường hợp nghi ngờ viêm khớp nhiễm trùng, dịch nên được gửi để nhuộm gram và cấy, do sự hiện diện của các tinh thể không thể loại trừ được nhiễm trùng.
- Một khớp viêm vô khuẩn không có tinh thể làm nghĩ nhiều đến bệnh lí thấp hệ thống; các bệnh nhân này nên có thêm các xét nghiệm khác bao gồm tổng phân tích tế bào máu, chức năng gan, tốc độ lắng máu và CRP, yếu tố thấp, Anti CCP, kháng thể HLA-B27, ANA, và huyết thanh chẩn đoán bệnh Lyme.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1. Sack K. Monarthritis: differential diagnosis. Am J Med 1997; 102:30S.
- 2. Ma L, Cranney A, Holroyd-Leduc JM. Acute monoarthritis: what is the cause of my patient's painful swollen joint? CMAJ 2009; 180:59.
- 3. Siva C, Velazquez C, Mody A, Brasington R. Diagnosing acute monoarthritis in adults: a practical approach for the family physician. Am Fam Physician 2003; 68:83.
- 4. Louie JS, Bocanegra TS. Mycobacterial, Brucella, fungal and parasitic arthritides. In: Rheumatology, Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, et al (Eds), Mosby, St. Louis 2003. p.1077.
- 5. Mohana-Borges AV, Chung CB, Resnick D. Monoarticular arthritis. Radiol Clin North Am 2004;42:135.
- 6. Tung CH, Chen YH, Lan HH, et al. Diagnosis of plant-thorn synovitis by high-resolution ultrasonography: a case report and literature review. Clin Rheumatol 2007; 26:849.
- 7. Guidelines for the initial evaluation of the adult patient with acute musculoskeletal symptoms. American College of Rheumatology Ad Hoc
- 8. Wakefield RJ, Green MJ, Marzo-Ortega H, et al. Should oligoarthritis be reclassified? Ultrasound reveals a high prevalence of subclinical disease. Ann Rheum Dis 2004; 63:382.
- Szkudlarek M, Narvestad E, Klarlund M, et al. Ultrasonography of the metatarsophalangeal joints in rheumatoid arthritis: comparison with magnetic resonance imaging, conventional radiography, and clinical examination. Arthritis Rheum 2004; 50:2103.
- 10. Gatter RA, Schumacher HR Jr. Joint aspiration: Indications and technique. In: A Practical Handbook of Synovial Fluid Analysis, Gatter RA, Schumacher HR Jr (Eds), Lea and Febiger, Philadelphia 1991. p.14.

- 11. Shmerling RH, Delbanco TL, Tosteson AN, Trentham DE. Synovial fluid tests. What should be ordered? JAMA 1990; 264:1009.
- 12. McCutchan HJ, Fisher RC. Synovial leukocytosis in infectious arthritis. Clin Orthop Relat Res1990; :226.