**THOÁI HÓA KHỚP**

**1. ĐAI CƯƠNG:**

**1.1. Định nghĩa:**

Thoái hóa khớp là bệnh lý thoái giáng của các cấu trúc khớp: bào mòn sụn khớp, tái cấu trúc xương dưới sụn, phì đại tại bờ xương (mọc các gai xương) và thay đổi tính chất sinh hóa và hình thái học của màng hoạt dịch và bao khớp.

**1.2. Nguyên nhân:**

Hiện nay, nguyên nhân chính xác của thoái hóa khớp vẫn chưa được xác định một cách rõ ràng. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu trong thời gian qua đã phát hiện một số yếu tố nguy cơ có liên quan đến thoái hóa khớp. Những yếu tố này có thể chia thành 2 nhóm chính: các yếu tố có thể can thiệp, và các yếu tố không thể can thiệp:

**1.2.1. Yếu tố nguy cơ không thể can thiệp:**

***Tuổi và giới tính*** ảnh hưởng quan trọng đến tần suất thoái hóa khớp trong cộng đồng:

- Cả tần suất và tỉ suất mới mắc của thoái hóa khớp tăng 2-10 lần ở độ tuổi 65 so với độ tuổi 30, gần 80% người trên 75 tuổi bị ảnh hưởng bởi thoái hóa khớp và tiếp tục tăng lên sau đó.

- Dưới 50 tuổi, nam bị thoái hóa khớp nhiều hơn nữ, nhưng sau 50 tuổi, nữ bị nhiều hơn nam, và bị ảnh hưởng chủ yếu ở các khớp gối, bàn tay.

***Tiền căn gia đình và di truyền:***

- Thoái hóa khớp là bệnh có tính di truyền.

- Bệnh nhân có thoái hóa khớp nhiều khớp hay thoái hóa khớp toàn thân không tìm thấy ảnh hưởng của yếu tố di truyền mà chủ yếu liên quan đến yếu tố tuổi.

**1.2.2. Yếu tố nguy cơ có thể can thiệp**

***Béo phì*** là một trong những yếu tố nguy cơ toàn thân ảnh hưởng quan trọng đến tần suất và diễn biến của bệnh thoái hóa khớp:

- Béo phì (BMI > 30kg/m2) có mối liên hệ mật thiết với thoái hóa khớp ở mọi vị trí khớp, ngay cả những khớp nhỏ như bàn tay, và ảnh hưởng này thấy rõ ở nữ hơn nam.

***-*** Người béo phì có nguy cơ bị thoái hóa khớp cao hơn người không béo phì, đồng thời béo phì còn làm tăng độ nặng của bệnh, và giảm cân nặng sẽ làm giảm nguy cơ tiến triển của bệnh.

***Dinh dưỡng:*** người có nồng độ vitamin D trong máu thấp có nguy cơ bị thoái hóa khớp tại khớp gối, khớp háng, đồng thời tăng tần suất mới mắc cũng như tiến triển của bệnh.

***Nghề nghiệp:***

- Nông dân có nguy cơ thoái hóa khớp háng cao gấp 2 lần so với tần suất trung bình trong dân số.

- Khoảng 30% các trường hợp thoái hóa khớp gối là do hoạt động nghề nghiệp có liên quan đến động tác gập gối, ngồi xổm, leo trèo. Nếu kèm thêm yếu tố khiêng vác nặng (như trên 25kg), nguy cơ thoái hóa khớp gối sẽ tăng gấp 5 lần.

- Ở nam, thoái hóa khớp gối gắn kết với hoạt động leo cầu thang, lắc chân ; ở nữ, thoái hóa khớp gối gắn liền với những hoạt động phải đứng nhiều, còn thoái hóa khớp bàn tay liên quan với hoạt đông lắc bàn tay.

***Hoạt động thể lực*** hàng ngày quá mức là yếu tố nguy cơ của thoái hóa khớp gối, và nguy cơ này tỉ lệ thuận với cường độ, thời gian hoạt động. Nữ trẻ tuổi hoặc >50 tuổi, nếu hoạt động thể lực nhiều sẽ tăng nguy cơ thoái hóa khớp gối khi lớn tuổi.

***Yếu tố tại chỗ*** như chấn thương được xác định là yếu tố nguy cơ của thoái hóa khớp gối:

- Tại khớp gối, chấn thương được ghi nhận rõ nhất là rách dây chằng và hư hại sụn chêm.

- Dị dạng khớp gối ( malalignment : valgus, varus) cũng góp phần quan trọng làm tăng tần suất - tiến triển của thoái hóa khớp gối.

- Các bệnh lý khớp viêm mãn tính như viêm khớp dạng thấp, gout cũng thúc đẩy nhanh quá trình thoái hoá khớp.

**1.3. Phân loại:**

**1.3.1. Thoái hóa khớp nguyên phát:**

- Tại chỗ: thường gặp thoái hóa bàn tay, bàn chân, gối, háng, cột sống...

- Toàn thân: khi ảnh hưởng từ 3 vùng trở lên

**1.3.2. Thoái hóa khớp thứ phát:** làm nặng thêm tình trạng thoái hóa khớp, bao gồm:

- Chấn thương.

- Bệnh lý bẩm sinh hay mắc phải:

o Bệnh lý khớp háng: Legg-calve-perthes, trật khớp háng bẩm sinh, ổ cối nông...

o Yếu tố cơ học tại chỗ: chiều dài chi dưới không đều, biến dạng lệch trục, vẹo cột sống.

o Loạn sản xương.

o Rối loạn chuyển hóa: ứ sắt, rối loạn chuyển hóa acid amin, bệnh Gaucher, bất thường hemoglobin...

- Bệnh lắng đọng tinh thể calcium pyrophosphate dihydrate (CPPD).

- Những rối loạn về xương-sụn khác: viêm khớp dạng thấp, viêm khớp gout, viêm khớp nhiễm trùng, Paget, viêm xương sụn...

- Bệnh lý khác: rối loạn nội tiết ( Đái tháo đường, to đầu chi, nhược giáp), bệnh khớp thần kinh...

**2. ĐÁNH GIÁ BỆNH NHÂN:**

**2.1. Bệnh sử:** Đánh giá triệu chứng:

**2.1.1. Đau:**

Đau khớp kiểu cơ năng: đau tăng khi vận động, giảm khi nghỉ ngơi, đau âm ỉ diễn tiến từng đợt, tăng dần, trong đợt cấp có thể biểu hiện đau kiểu viêm với sưng nóng khớp do phản ứng sung huyết và tiết dịch của màng hoạt dịch.

**2.1.2. Cứng khớp:**

Han chế vân đông, có dấu hiệu cứng và khó cử động khớp vào buổi sáng hay sau khi bất động khớp thời gian dài, thường < 30 phút.

**2.1.3. Triệu chứng khác:**

Có tiếng "lạo xạo" ở khớp khi vận động.

Chuột rút.

Teo cơ quanh khớp do giảm vận động.

Biến dạng khớp.

Có biểu hiện của các bệnh liên quan đến tuổi khác: cao huyết áp, tiểu đường, loãng xương...

**2.2. Khám lâm sàng:** đánh giá tổn thương khớp

**2.2.1. Nhìn:**

Sưng: do tràn dịch trong đợt cấp, biến dạng đầu xương, tăng sinh màng hoạt dịch... tìm các dấu hiệu như mất nếp nhăn da, các rãnh giải phẫu bình thường và so sánh 2 bên.

Biến dạng khớp: biến dạng lệch trục, biến dạng đầu xương, trật hay bán trật khớp.

**2.2.2. Sờ:**

Xác định điểm đau, tình trạng phù nề mô mềm quanh khớp, tràn dịch khớp. Dấu lạo xạo khớp: có thể cảm nhận thấy khi sờ và nghe như tiếng lách tách, răng rắc khi khớp vận động.

**2.2.3. Khám vận động:**

Đánh giá biên độ vận động khớp:

- Giới hạn vận động khớp có thể do bất thường tại bề mặt khớp hay do bất thường những thành phần xung quanh khớp.

- Để phân biệt cần phải khám và so sánh vận động chủ động và vận động thụ động.

- Đau và không cải thiện biên độ vận động cả khi vận động chủ động và thụ động thường do bất thường tại khớp như trong thoái hóa khớp.

- Đau khi vận động chủ động và giảm đau khi vận động thụ động, cũng như biên độ vận động thụ động lớn hơn so với chủ động do bất thường thường ở thành phần quanh khớp.

**2.3. Cận lâm sàng:**

Chẩn đoán thoái hóa khớp là 1 chẩn đoán lâm sàng và các xét nghiệm cận lâm sàng ít khi được sử dụng. Khi chẩn đoán đã được xác định dựa vào bệnh sử và thăm khám lâm sàng, XQ thường không cần thiết. Mục đích của các xét nghiệm cận lâm sàng chủ yếu là để loại trừ những tình trạng bất thường khác như bệnh khớp do viêm hay rối loạn chuyển hóa.

**2.3.1. Xét nghiệm sinh hóa:**

Không có xét nhiệm nào giúp chẩn đoán xác định. Các xét nghiệm tổng phân tích tế bào máu, Bun, Creatinine, chức năng gan, glucose nên được thực hiện trước khi bắt đầu điều trị, đặc biệt với người lớn tuổi do nguy cơ về tác dụng phụ của thuốc.

Dịch khớp: có thể bình thường hoặc viêm nhẹ, dịch trắng trong hay vàng nhạt, độ nhớt bình thường hoặc giảm, tế bào đa nhân < 2000/mm3 , có thể quan sát thấy tinh thể calcium pyrophosphate rong 1 số trường hợp.

Dấu ấn sinh học: định lượng sản phẩm chuyển hóa của sụn và xương trong máu. Nước tiểu, dịch khớp có thể giúp chẩn đoán sớm và theo dõi điều trị hiệu quả, một số biomarker thường dùng: u-CTXII (urinary C-telopeptide fragments of type II collagen)...

**2.3.2. Chẩn đoán hình ảnh:**

**2.3.2.1. XQ quy ước:**

Tương đối rẻ tiền và dễ thực hiện, dùng để xác định chẩn đoán hoặc loại trừ các chẩn đoán khác khi lâm sàng không chắc chắn:

- Tổn thương các khớp không điển hình

- Bằng chứng bệnh khác như bệnh khớp viêm, gãy xương, Paget, hoại tử, viêm khớp nhiễm trùng, u ác tính.

XQ thoái hóa khớp điển hình bao gồm:

- Gai xương

- Hẹp khe khớp

- Xơ hóa và nang xương dưới sụn.

Phân loại thường được sử dụng để đánh giá độ năng là phân độ theo Kellgren-Lawrence (KL) từ độ 0 tới 4, trong đó từ độ 2 trở lên được chẩn đoán thoái hóa khớp.

**Bảng 1: Phân độ thoái hóa khớp theo Kellgren-Lawrence (KL)**

|  |  |
| --- | --- |
| Grade | Mô tả |
| 0 | Bình thường |
| 1 | Nghi ngờ hẹp khe khớp và có thể có gai xương |
| 2 | Chắc chắn có gai xương và nghi ngờ hẹp khe khớp |
| 3 | Gai xương trung bình, chắc chắn hẹp khe khớp và xơ hóa hoặc biến dạng đầu xương |
| 4 | Gai xương lớn, hẹp nặng khe khớp, xơ xóa và biến dạng rõ đầu xương |

Tùy theo từng khớp có thể áp dụng các kĩ thuật chụp đặc biệt:

- Khớp gối: tư thế thẳng (AP), nghiêng, tư thế gập gối như ”sunrise”, bán gập AP, Lyon schuss.

***-*** Khớp háng: khung chậu thẳng AP, khớp háng nghiêng, tư thế chân ếch.

**2.3.2.2. Siêu âm khớp:**

Siêu âm nhạy hơn khám lâm sàng trong đánh giá tràn dịch khớp, tăng sản màng hoạt dịch, bất thường sụn khớp. Hướng dẫn điều trị trong chọc hút dịch khớp và tiêm khớp.

**2.3.2.3. MRI:**

Các kĩ thuật cao khác như MRI có giá trị trong việc loại trừ các trường hợp hoai tử vô mạch, gãy xương mệt, gãy xương ẩn, bệnh lý nhiễm trùng hay các bệnh khớp viêm khác.

**3. CHẨN ĐOÁN:**

**3.1. Thoái hóa gối:**

**3.1.1. Bệnh cảnh lâm sàng:**

Bệnh thường khởi phát âm thầm với đau, cứng khớp và hạn chế vận động.

Đau khớp gối là dấu hiệu than phiền chính yếu của bệnh nhân. Đau mặt trước hoặc trong khớp gối, đau tăng khi vận động, giảm khi nghỉ ngơi, đặc biệt khi chuyển tư thế từ ngồi sang đứng.

Hạn chế vận động, khó khăn khi thực hiên động tác gập và duỗi gối. Có thể có tiếng “lạo xạo" trong khớp gối khi cử động.

Khớp cứng và khó cử động sau khi bất động lâu, hoặc vào buổi sáng khi bắt đầu vận động, thường cải thiện nhanh sau khi người bệnh cố gằng cử động.

Khớp gối có thể sưng to, tràn dịch nhưng hiếm khi có dấu hiệu viêm nặng (sưng nóng đỏ đau). Có thể có khối u vùng khoeo mặt sau khớp gối do thoát vị màng hoạt dịch khớp gối, còn gọi là nang Baker. Teo cơ ở mặt trước dùi do không vận động.

Biến dạng khớp gối, thường gặp nhất là vẹo trong, chân bị lệch trục kiểu vòng kiềng (chân chữ O) hoặc kiểu chân chữ X dần dần đưa đến tình trạng mất chức năng vận động.

**3.1.2. Tiêu chuẩn chẩn đoán:**

**3.1.2.1. Lâm sàng:**

Đau gối kèm theo ít nhất 3 trong 6 dấu hiệu sau:

- Tuổi > 50.

- Cứng khớp buổi sang < 30 phút

- Lạo xạo khớp.

- Đau xương

- Phì đại xương.

- Sờ gối không nóng.

Độ nhạy 95%, độ đặc hiệu 69%.

**3.1.2.2. Lâm sàng và sinh hóa:**

Đau gối kèm theo ít nhất 5 trong 9 dấu hiệu sau:

- Tuổi > 50.

- Cứng khớp buổi sang < 30 phút

- Lạo xạo khớp.

- Đau xương

- Phì đại xương.

- Sờ gối không nóng.

- VS < 40 mm.

- RF < 1:40

- Dịch khớp đặc trưng thoái hóa khớp: dịch trong, nhớt, bạch cầu < 2000/mm3.

Độ nhạy 92%, độ đặc hiệu 75%.

**3.1.2.3. Lâm sàng và hình ảnh học:**

Đau gối và gai xương trên XQ khớp gối kèm ít nhất 1 trong 3 dấu hiệu sau:

- Tuổi > 50.

- Cứng khớp buổi sang < 30 phút

- Lạo xạo khớp.

Độ nhạy 91%, độ đặc hiệu 86%.

**3.2. Thoái hóa cột sống thắt lưng:**

**3.2.1. Bệnh cảnh lâm sàng:**

Đau phần dưới của lưng âm ỉ, có thể khởi phát đột ngột sau mang vác nặng, cử động sai tư thế. Đau có thể liên tục hoặc từng đợt, hay tái phát.

Đau tại chỗ, đau tăng khi thay đổi tư thế, khi vận động nhiều, khi thay đổi thời tiết.

Những yếu tố thuận lợi cho bệnh: làm việc trong một tư thế cố định cột sống kéo dài, vận động hoặc làm việc trong một tư thế cột sống sai lệch (khom lưng, ngồi gù lưng, nằm võng hay ngồi xổm), cột sống phải chịu sự đè nén của trọng lượng cơ thể hay vật nặng, đi giày hoặc dép cao gót thường xuyên.

Cột sống thắt lưng có thể bị biến dạng, vẹo và hạn chế một số động tác, các cơ cạnh cột sống thường co cứng.

**3.2.2. Tiêu chuẩn chẩn đoán:**

Đau lưng điển hình kèm dấu hiệu XQ có hình ảnh hẹp đĩa đệm các đốt sống thắt lưng, đặc xương ở mặt đốt sống, hình ảnh mọc thêm xương (gai xương) ở rìa ngoài đốt sống.

**4. ĐIỀU TRỊ:**

**4.1. Mục đích:**

- Giảm đau và giảm cứng khớp

- Duy trì và cải thiện khả năng vận động khớp

- Giảm tàn tật

- Cải thiện chất lượng cuộc sống

- Hạn chế phá hủy khớp tiến triển

**4.2. Nguyên tắc điều trị:** luôn luôn phối hợp các biện pháp không dung thuốc và thuốc điều trị.

**4.2.1. Biện pháp không dùng thuốc:** khuyến cáo cho mọi bệnh nhân

**4.2.1.1. Can thiệp tâm lý xã hội:** hướng dẫn cho bệnh nhân kiến thức về bệnh, tham gia vào việc quyết định điều trị, điều trị các rối loạn về cảm xúc cho bệnh nhân.

**4.2.1.2. Giảm cân:** bằng chế độ ăn và tập luyện, giảm 10% trọng lượng cơ thể (khoảng 0.5-1 kg/tuần) giúp cải thiện chức năng vận động khớp. Hạn chế các món ăn béo ngọt, chiên xào, không ăn nhiều vào cử tối, ăn nhiều rau đậu trái cây đồng thời tăng thời gian vận động thể lực.

**4.2.1.3. Liệu pháp nhiệt:** tiếp xúc nhiệt tại chỗ ( nóng hoặc lạnh ) hữu ích trong kế hoạch điều trị, hiệu quả với những khớp ở nông như khớp gối hơn các khớp sâu như khớp háng. Có thể sử dụng biện pháp như ngâm nước ấm hay miếng dán nhiệt, nhiệt độ không quá 450c và không quá 30 phút.

**4.2.1.4. Tập thể dục:** làm tăng sức mạnh cuả cơ và các cấu trúc quanh khớp, sử dụng các bài tập kéo căng và lự phù hợp.

**4.2.1.5. Dụng cụ chỉnh hình**: nẹp gối, nẹp lưng, nẹp khuỷu tay, đệm lót chân hay giày chỉnh trục, có hiệu quả cao với các trường hợp có biến dạng lệch trục khớp.

**4.2.1.6. Dụng cụ hỗ trợ đi lại:** gậy chống

**4.2.1.7. Cải thiện hoạt động hằng ngày**: thay đổi điều kiện làm việc, thay đổi thói quen xấu để giảm bớt lực tỳ đè kéo dài lên sụn khớp và đĩa đệm cột sống, duy trì nếp sống trẻ trung, lành mạnh, vận động thường xuyên.

**4.2.1.8. Các biện pháp khác:** những biện pháp không quy ước khác như: kích thích điện qua da (TENS- Transcutaneous electrical nerve stimulation), trường sóng điện từ, châm cứu, spa trị liệu hay yoga...

**4.2.2. Biện pháp dùng thuốc:**

**4.2.2.1. Tác nhân tại chỗ:**

- Kem capsaicin bôi ngoài da 0.025% - 0.075%: được bào chế từ cây ớt, tác dụng làm giảm chất P tham gia vào quá trình dẫn truyển cảm giác đau, thoa khớp 4 lần/ngày chứng minh lâm sàng có hiệu quả giảm đau trong thoái hóa gối, bàn tay. Tránh bôi lên mắt, niêm mạc, vùng da dễ kích ứng.

- Gel NSAID thoa tại chỗ: Diclofenac gel thoa khớp.

- Lidocaine 5% thoa tại chỗ: táv dụng giảm đau kéo dài 12h.

**4.2.2.2. Tác nhân toàn thân:**

**- Thuốc giảm đau không gây nghiện:** Acetaminophen là lựa chọn đầu tay trong giảm đau do thoái hóa khớp, do tính an toàn và chi phí thấp, liều tối đa 4g/ngày, có thể sử dụng đơn thuần hay phối hợp với các opioid nhẹ như Paracetamol + codein, paracetamol + tramadol.

- Các thuốc kháng viêm không có Steroid (NSAIDS), khi dùng các thuốc giảm đau đơn thuần không có hiệu quả hoặc khi có các đợt viêm, xung huyết. Các thuốc thường sử dụng trong Thoái hoá khớp là các thuốc được xếp vào loại an toàn hơn như:

**o Nhóm Coxibs:** Celecoxib (Celebrex), Etoricoxib (Arcoxia)....

giúp giảm tác dụng phụ trên đường tiêu hóa. o Ibuprofen, Naproxen, Diclofenac (Voltarène) Meloxicam (Mobic) Tenoxicam (Tilcotil). Các thuốc này khi dùng dài ngày, thường được khuyến cáo dùng kèm một loại thuốc bảo vệ dạ dày (PPI hoặc Misoprostol)

- Thuốc giảm đau có tính gây nghiện: sử dụng khi bệnh nhân không đáp ứng giảm đau đầy đủ với các liệu pháp không dung thuốc và dùng thuốc khác và không có nguyên nhân gây đau đặc hiệu nào khác ( như đau xơ ***cơ*** - Fibromyalgia) như codein, promoxyphen, tramadol, oxymorphone, fentanyl.

**4.2.2.3. Tác nhân nội khớp:**

- Corticosteroid

o Chỉ định: Chống viêm, chống tiết dịch (chủ yếu ở khớp gối)

o Thuốc dùng: Methylprednisolone Acetate (Depo-medrol) 40-80 mg/l khớp gối. Hoặc Triamcinolon Hexacetonide 20 - 40 mg/l khớp gối

o Nguyên tắc:

✓ Tuyệt đối vô trùng

✓ Phải loại trừ chắc chắn viêm khớp do vi trùng hoặc do lao

✓ Rút bớt dịch trước khi chích thuốc

✓ Bất động khớp 24 giờ sau khi chích thuốc

✓ Không chích khi khớp thoái hoá nặng

- Hyaluronic acid (Hyaluronan - Synvisc® Hylan G-F20...). Chích nội khớp

o Chỉ định: Thay thế dịch khớp để bôi trơn và làm giảm đau trong Thoái hoá khớp. Điều trị bảo tồn trong lúc chờ đợi thay khớp (khớp gối hoặc khớp háng)

o Liều dùng: 2 ml/1 khớp gối x 3 lần/1 tuần. Có thể chích nhắc lại mỗi 6 tháng.

o Nguyên tắc: Tuyệt đối vô trùng.

o Theo khuyến cáo của ACR 2012 không khuyến cáo sử dụng acid Hyaluronic cho mọi bệnh nhân thoái hóa khớp.

**4.2.2.4. Thuốc có khả năng thay đổi cấu trúc và điểu chỉnh bệnh:**

- Diacerein: Ức chế tác động hủy hoại của các cytokine gây viêm: IL-1, IL-6, TNF, Ức chế tạo các men tiêu protein (MMP), NO, Kích thích tổng hợp các thành phần cấu tạo sụn (Proteoglycans, Collagen và Glucosaminoglycans), liều dùng: 50 mg x 1-2 lần/ngày.

- Nhóm thuốc chế phẩm sinh học ức chế TNF-a và enzyme kháng viêm interleukin IL-4, IL-10, IL-13, TNF-P có tiềm năng làm chậm được tiến triển của bệnh, nhưng còn đang trong vòng nghiên cứu.

**4.2.2.5. Các thuốc khác:**

***-*** Glucosamine, chrondoitin Sulfate: được chứng minh hiệu quả không rõ ràng

**4.2.3. Can thiệp ngoại khoa:** chỉ định khi triệu chứng lâm sàng không cải thiện với điều trị nội khoa tích cực

**4.2.3.1. Rửa khớp:**

- Có tác dụng giảm đau trong thoái hóa khớp bằng cách loại bỏ các mảnh vỡ sụn, tinh thể calci và giảm áp lực trên màng hoạt dịch, rửa khớp có thể được thực hiện với nội soi hay không cần nội soi khớp.

**4.2.3.2. Nội soi điều trị:**

- Rửa khớp thông qua nội soi (Arthroscopic joint irrigation): chỉ định trên những bệnh nhân thoái hóa khớp có triệu chứng viêm tại khớp không đáp ứng với NSAID và corticoid tiêm nội khớp, có thể áp dụng cho khớp vai và gối với gây tê tại chỗ hay an thần đường tĩnh mạch.

- Nội soi mở ổ cắt bỏ sụn chêm tổn thương, sữa chữa sụn khớp bong tróc (Arthroscopic debridement): áp dụng cho bệnh nhân thoái hóa gối còn triệu chứng đau cơ học sau khi điều trị nội tích cực, tuy nhiên chưa được chứng minh hiệu quả thông qua các thử nghiệm lâm sàng.

- Nội soi cắt bỏ màng hoạt dịch (Arthroscopic synovectomy): có thể chỉ định cho những bệnh nhân có dấu hiệu và triệu chứng viêm nặng không đáp ứng với các can thiệp nội khoa như NSAID, colchicine, corticoid tiêm nội khớp và nội soi rửa khớp. Tuy nhiên thiếu các nghiên cứu thực nghiệm lâm sàng để đánh giá hiệu quả trên bệnh nhân thoái hóa khớp.

**4.2.3.3. Các thủ thuật chỉnh sửa xương, khớp (Osteotomy):**

- Trong thoái hóa gối: chỉ định trong giai đoạn đầu của thoái hóa gối khi mới tổn thương 1 bên khớp gối, xương chày hay xương đùi sau khi cắt được chỉnh hình lại giúp làm giảm áp lực lên bên tổn thương, giúp giảm đau và cải thiện chức năng khớp.

o Mục đích:

✓ Chuyển trọng lượng từ phần gối tổn thương sang phần lành.

✓ Chỉnh sửa sự liên kết.

✓ Kéo dài tuổi thọ khớp gối. o Chọn lựa bệnh nhân:

✓ Bệnh nhân gầy, năng động từ 40-60 tuổi.

***✓*** Đau 1 bên đầu gối khi hoạt động hay khi đứng lâu, không đau dưới xương bánh chè.

✓ Bệnh nhân có thể đứng thẳng hoàn toàn và gập tối đa được 900.

o Biến chứng:

✓ Nhiễm trùng.

✓ Cục máu đông.

✓ Tổn thương mạch máu và thần kinh.

✓ Cứng khớp gối.

✓ Thất bại trong điều trị.

**4.2.3.4. Thay khớp (Joint replacement surgery - joint arthroplasty ):**

- Thay khớp giúp giảm đau và phục hồi chức năng vận động khớp ở bệnh nhân thoái hóa khớp, thường gặp nhất là thay khớp háng và gối.

o Chỉ định:

✓ Đau khớp không đáp ứng với tất cả các phương pháp điều trị khác (bao gồm can thiệp không thuốc, thuốc và thủ thuật) và giới hạn nghiêm trọng hoạt động hằng ngày của bệnh nhân.

✓ Phục hồi chức năng sau phẫu thuật.

✓ Thời gian sử dụng khớp nhân tạo khoảng 10-15 năm. o Chống chỉ định:

✓ Nhiễm trùng đang hoạt động tại khớp hay toàn thân.

✓ Suy giảm tuần hoàn hay tưới máu tại chỗ.

**4.2.3.5. Điều trị tái tạo sụn:**

- Ghép sụn tự thân: áp dụng cho những tổn thương nhỏ tại sụn khớp, đáp ứng không đầy đủ với các phương pháp điều trị nội, có thể tiến hành qua nội soi hoặc mổ hở giúp lấp chỗ khiếm khuyết với sụn tự nhiên.

- Cấy ghép tế bào sụn tự thân: chỉ định tương tự ghép sụn tự thân tuy nhiên không hạn chế kích thước tổn thương. Thủ thuật xâm lấn và chi phí cao hơn.

**4.2.3.6. Liệu pháp tế bào gốc (cell therapy):**

- Còn thiếu các nghiên cứu lâm sàng chứng minh hiệu quả của liệu pháp tế bào gốc trên sụn khớp, chỉ định còn chưa thống nhất.

**4.3. Lưu đồ xử trí:**



Hình 3: Lưu đồ xử trí thoái hóa khớp.

**4.4. Khuyến cáo trong điều trị thoái hóa gối:**

**4.4.1. Điều trị không thuốc:**

Bảng 2: khuyến cáo điều trị không thuốc của EULA (2013)

