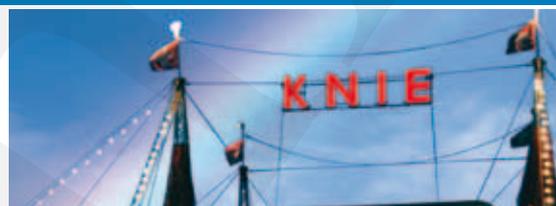


# ACTUALITÉ · CONGRÈS

Symposium de médecine sous le chapiteau, Lausanne

## Que doit-on savoir sur l'arthrose en pratique générale?



Après le succès de la première édition, le "Symposium de médecine sous le chapiteau" du cirque national KNIE a continué l'aventure en Suisse Romande. Dans ce cadre le professeur Cem Gabay, Genève, présentait des aspects de la rhumatologie traités pour le praticien.

L'arthrose, longtemps considérée comme une fatalité liée au vieillissement, est traitée symptomatiquement en soulageant la douleur. Cependant, il s'agit d'une maladie articulaire caractérisée par des lésions de la matrice cartilagineuse (perte de protéoglycans et de collagène). Des facteurs de risques identifiés sont: l'âge, l'obésité, l'atrophie musculaire, l'hyperlaxité articulaire et un défaut d'axe. De plus, certains facteurs métaboliques, génétiques et traumatiques favorisent le développement d'une arthrose.

La destruction du cartilage est un véritable processus pathologique lié à l'âge, à un dysfonctionnement métabolique, un excès de pression, à certaines maladies de l'articulation ou encore à la fragilité naturelle du cartilage. L'hérédité est un facteur de risque possible, notamment pour l'arthrose des mains.

Lorsque plusieurs problèmes peuvent aboutir en arthrose il n'y a pas qu'un seul type d'arthrose. L'arthrose se différencie dans les dimensions de dégâts et d'évolution. Dans la majorité des cas, l'arthrose est une maladie à l'évolution plutôt lente, cependant des types rapides existent aussi.

Comme déjà mentionné ci-dessus, l'arthrose est une maladie concernant surtout des personnes d'un âge avancé, certains types d'arthrose, mais spécialement la gonarthrose, sont

également diagnostiqués chez de jeunes patients. Des facteurs pour un pronostic défavorable d'une gonarthrose sont: le sexe féminin, un défaut d'axe, l'obésité et une arthrose généralisée (1).

Bien que la plupart des facteurs de risque soient inchangeables, quelques facteurs de risque peuvent être influencés, comme par exemple le poids pondéral et les inflammations.

### Arthrose et inflammation

Selon l'étude de Spector et al. (2) l'inflammation semble être pronostic pour l'articulation. Dans cette étude 845 femmes ont été examinées. 105 de celles-ci étaient atteintes de gonarthrose et ont montré une valeur CRP de 2.4 mg, contre 740 femmes saines montrant une valeur de CRP de 0.7 mg/L ( $P < 0.001$ ). Parmi les 105 femmes atteintes de gonarthrose, 31 patientes ont été diagnostiquées avec une arthrose progressive (CRP 2.6 mg/L) et 39 patientes avec gonarthrose sans progression radiologique (CRP 1.3 mg/L) ( $P = 0.006$ ). Les différences entre les groupes se sont avérées significatives après correction pour l'âge, poids, taille, accident, douleurs.

Résumé: Des inflammations persistantes dans les articulations du genou et des mains ne semblent être pas anodines pour l'arthrose.

En observant les mécanismes inflammatoires, il est possible de constater une inflammation synoviale. L'histologie montre une prolifération cellulaire, des cellules inflammatoires et une cellularité du liquide synovial avec des leucocytes  $< 2000/\text{mm}^3$ . Le diagnostic se fait par radiographie et examen échographique (3) pour détecter une extension inflammatoire (os sous chondral).



Pr Cem Gabay

Les arthroses ont des étiologies différentes, même si le résultat est souvent le même. En conséquent, la pathogénèse dépend de la localisation. Les bras/mains sont plutôt influencés par des facteurs métaboliques alors que les genoux le sont plutôt par des facteurs mécaniques.

Les contraintes mécaniques, comme par exemple la surcharge pondérale, le port fréquent de charges lourdes ou une activité physique trop intense, contribuent à abîmer le cartilage. Certaines anomalies anatomiques ou séquelles de traumatisme (fracture articulaire, entorse négligée, luxation, ablation du ménisque) y participent également. D'autres maladies touchant l'articulation, comme la chondrocalcinose (dépôts de calcium dans le cartilage), l'ostéonécrose ou la polyarthrite rhumatoïde, peuvent également favoriser son apparition. Enfin, des désordres métaboliques générés par une obésité semblent également être en cause (4).

L'arthrose érosive concerne plutôt les doigts, plus proximal que distal (fig. 1). Il s'agit souvent d'une disposition familiale. L'arthrose des doigts est principalement associée à un maladie métabolique (5). Dans l'étude de Yusuf et al., l'arthrose des doigts était deux fois plus fréquente chez les individus obèses que chez des personnes avec un poids normal. De plus, l'étude menée par Dahaghin et al. (6) a montré que l'ostéoarthrite (OA) augmente avec le BMI et si s'ajoute encore un diabète et l'hypertension (maladie métabolique), l'OA augmente d'une manière exponentielle. Ces causes sont encore hypothétiques. Chez des personnes obèses, les taux d'interleukines étant élevés sont soupçonnés de soutenir l'inflammation.

L'étude Framingham Heart, ayant étudié la mortalité coronarienne, n'a pas montré de relation entre l'arthrose et la mortalité cardiovasculaire, cependant, une association entre l'arthrose symptomatique (de la main) et la maladie coronarienne a pu être observée (HR 2.26, 95% CI 1.22-4.18) (7).

**Traitement**

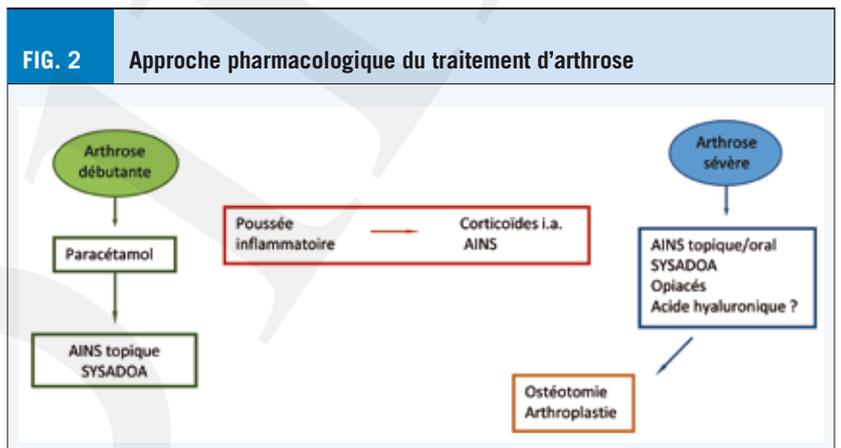
La recherche sur les mécanismes en cause est très active; elle devrait permettre de trouver de nouvelles cibles thérapeutiques dans les années qui viennent, dans le but de développer des médicaments spécifiques contre l'arthrose.

Le traitement conservateur de l'ostéoarthrite repose avant tout sur des mesures générales non-pharmacologiques (telles que l'enseignement du patient, de rééducation, l'orthèse, de renforcement musculaire et d'une perte pondérale en cas de surcharge de poids) (8). Lorsque la douleur reste trop gênante, il peut être utile de recourir à un traitement médicamenteux en commençant par des antalgiques. Le paracétamol montre une bonne efficacité et tolérance en première intention. Lors de stades avancés, de poussées inflammatoires ou d'atteintes poly-articulaires, l'usage des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) est recommandé (9).

Les résultats d'une méta-analyse (10) ont démontré que les AINS  
 ► topiques améliorent significativement les douleurs les deux premières semaines de traitement



Fig. 1: Arthrose érosive des doigts



- ont un effet similaire pour la fonction et le dérouillage articulaire
- topiques sont inférieurs aux AINS par voie orale lors de la première semaine de traitement
- topiques présentent moins d'effets secondaires digestifs, cardiovasculaires et rénaux, mais plus d'effets secondaires cutanés que les AINS oraux

Les inhibiteurs de la COX2 (par exemple velecobix et etoricoxib) sont aussi efficaces que les AINS non sélectifs mais causent moins d'effets secondaires digestifs.

- Les corticostéroïdes appliqués en injection intra-articulaire ont montré dans la méta-analyse menée par da Costa et al. (11) les résultats suivants:
- effet bénéfique démontré par rapport au placebo
  - la durée de l'effet est de 3 à 4 semaines
  - arthrose avec épanchement articulaire
  - pas plus de 3 à 4 fois/an

Des approches encore controversées avec des études dont les résultats sont positifs ou négatifs comprennent

- le sulfate de chondroïtine (CS)
- la glucosamine

- ▶ des injections articulaires d'acide hyaluronique (viscosupplémentation)
- ▶ le plasma riche en plaquettes (PRP)
- ▶ des injections de cellules souches mésenchymateuses

Par exemple, l'étude FACTS (12) a démontré une réduction de douleurs par le traitement avec CS vs. placebo chez des patients atteints de l'ostéoartrite de la main ( $p < 0.05$ ).

Une méta-analyse investiguant la viscosupplémentation a relevé une efficacité faible dans les études de bonne qualité et les effets secondaires étaient plus fréquents dans les groupes avec une viscosupplémentation.

Pour un traitement de fonds s'effectuant avec des anti-inflammatoires, quelques études récentes montrent des effets positifs pour le méthotrexate, mais étant partiellement controversées pour les autres substances (13-16):

- ▶ méthotrexate
- ▶ hydroxychloroquine
- ▶ anti-TNF
- ▶ inhibiteurs de l'interleukine-1

Pour résumer, une approche pragmatique combinant une prise en charge pharmacologique et non-pharmacologique est recommandée. En cas de gonarthrose, une perte pondérale et un renforcement musculaire ont un effet bénéfique (fig. 2).

▼ Dr Heidrun Ding

Source: Le Symposium de médecine sous le chapiteau, Lausanne, 9.10.2014

#### Références:

1. Hochberg MC. Prognosis of osteoarthritis. *Ann Rheum Dis* 1996;55(9):685-8
2. Spector TD et al. Low-level increases in serum C-reactive protein are present in early osteoarthritis of the knee and predict progressive disease. *Arthritis Rheum* 1997;40(4):723-7
3. Gabay O, Gabay C. Hand osteoarthritis: new insights. *Joint Bone Spine* 2013;80(2):130-4
4. Yusuf E, Nelissen RG, Ioan-Facsinay A, Stojanovic-Susulic V, DeGroot J, van Osch G, Middelorp S, Huizinga TW, Kloppenburg M *Ann Rheum Dis*. 2010 Apr;69(4):761-5
5. Yusuf E et al. Association between weight or body mass index and hand osteoarthritis: a systematic review. *Ann Rheum Dis* 2010;69(4):761-5
6. Dahaghin S et al. Do metabolic factors add to the effect of overweight on hand osteoarthritis? The Rotterdam Study. *Ann Rheum Dis* 2007;66(7):916-20
7. Haugen IK et al. Hand osteoarthritis in relation to mortality and incidence of cardiovascular disease: data from the Framingham heart study. *Ann Rheum Dis*. 2015;74(1):74-81
8. Thomas KS et al. Home based exercise programme for knee pain and knee osteoarthritis: randomised controlled trial. *BMJ* 2002;325(7367):752
9. Pincus T et al. A randomized, double-blind, crossover clinical trial of diclofenac plus misoprostol versus acetaminophen in patients with osteoarthritis of the hip or knee. *Arthritis Rheum* 2001;44(7):1587-98
10. Lin J et al. Efficacy of topical non-steroidal anti-inflammatory drugs in the treatment of osteoarthritis: meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2004;329(7461):324
11. Da Costa BR et al. Oral or transdermal opioids for osteoarthritis of the knee or hip. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;9:CD003115
12. Gabay C et al. Symptomatic effects of chondroitin 4 and chondroitin 6 sulfate on hand osteoarthritis: a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial at a single center. *Arthritis Rheum* 2011;63(11):3383-91
13. Abou-Raya A et al. Methotrexate in the treatment of symptomatic knee osteoarthritis: randomised placebo-controlled trial. *Ann Rheum Dis* 2014 Mar 27. doi:10.1136/annrheumdis-2013-204856
14. Verbruggen G et al. Tumour necrosis factor blockade for the treatment of erosive osteoarthritis of the interphalangeal finger joints: a double blind, randomised trial on structure modification. *Ann Rheum Dis* 2012;71(6):891-8
15. Chevalier X et al. Intraarticular injection of anakinra in osteoarthritis of the knee: a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Arthritis Rheum* 2009;61(3):344-52
16. Cohen SB et al. A randomized, double-blind study of AMG 108 (a fully human monoclonal antibody to IL-1R1) in patients with osteoarthritis of the knee. *Arthritis Res Ther* 2011;13(4):R125. doi: 10.1186/ar3430

## ANNONCE PRÉLIMINAIRE



Vol. 4 – No 3 mai 2015

### Qu'est-ce qu'il y aura dans le prochain numéro ?

**FORMATION CONTINUE** ➔ Oncogériatrie

**FORUM MÉDICAL**

- Tuberculose
- Diabète
- Embolie pulmonaire
- Parotidite

**CONGRÈS**

- Journée genevoise de nutrition, Genève
- SPSG: „Maladies infectieuses“, Genève