



Disponible en ligne sur
SciVerse ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



Mise au point

Arthrose des articulations portantes et sport : épidémiologie, évaluation et prise en charge

Patrick Le Goux^{a,*}, Milka Maravic^b

^a Cabinet de rhumatologie et de médecine du sport, 92800 Puteaux, France

^b Département d'information médicale, hôpital Bellan, 75674 Paris cedex 14, France

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Accepté le 18 juillet 2012

Disponible sur Internet le 20 septembre 2012

Mots-clés :

Sport

Arthrose des articulations portantes

Épidémiologie

Évaluation

Prise en charge

RÉSUMÉ

L'objet de cet article est de faire le point sur le risque arthrogène lié à la pratique du sport et de s'appuyer sur les données épidémiologiques existantes afin de pouvoir apprécier pour chaque patient le risque évolutif vers l'arthrose dans le contexte de la pratique sportive. On se focalisera sur les articulations portantes des membres inférieurs (hanches et genoux notamment) qui sont les plus exposées dans le cadre de la course et des sports de pivot avec ou sans contact. Les données épidémiologiques, qui reposent essentiellement sur des études rétrospectives et sur relativement peu d'éléments de suivi prospectif, montrent un risque d'arthrose lié à l'intensité de la pratique sportive et au haut niveau de compétition, à l'importance des antécédents traumatiques notamment à un âge jeune, auxquels s'ajoutent des facteurs de risque classiques comme le surpoids. La prise en charge de l'arthrose ou de ses facteurs de risque chez le sportif repose sur les recommandations connues de l'EULAR avec toutefois quelques particularités dont le recours à une rééducation de « rééquilibrage musculaire », l'utilisation pour l'activité sportive de semelles orthopédiques thermoformées adaptées avec correction des éventuels troubles statiques et dynamiques présents aux membres inférieurs. L'évaluation précise des facteurs de risque passe également par la connaissance des aspects spécifiques propres à la discipline pratiquée et par la prise en compte des contraintes mécaniques imposées par certains gestes techniques délétères, éléments qui doivent être objectivés de façon pragmatique à partir d'un examen clinique approfondi.

© 2012 Société Française de Rhumatologie. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

1. Introduction

Dans son exercice, le rhumatologue est conduit à voir en consultation des patients pratiquant une activité sportive à des degrés divers. Si l'arthrose est une pathologie fréquente avec le vieillissement de la population, son lien avec la pratique sportive doit être évalué. C'est pourquoi, nous faisons le point sur les aspects épidémiologiques de cette association concernant les articulations portantes, notamment pour la hanche et le genou qui ont fait l'objet de nombreuses publications dans la littérature. Nous aborderons dans un deuxième temps, après identification de ces facteurs de risque spécifiques, la prise en charge préventive et les aspects thérapeutiques de l'arthrose dans le cadre de la pratique sportive.

2. Données épidémiologiques

Avant de décrire les données épidémiologiques disponibles sur le risque d'arthrose dans le contexte de la pratique sportive, il est important de s'arrêter sur la définition utilisée concernant

l'arthrose (clinique ou radiologique), l'articulation étudiée, le type d'activité pratiquée et son importance mesurée en termes d'intensité, la notion de loisir ou de compétition (haut niveau), enfin sur la méthode utilisée. En effet, pour ce dernier point, seules les études de cohortes sont les plus pertinentes par le calcul du risque relatif de l'incidence de l'arthrose chez « les exposés » au sport versus « les non exposés » mais elles sont également longues et difficiles à réaliser comparées aux études cas témoins évaluant ce risque par l'odds-ratio (OR) [1–3]. Nous avons donc sélectionné majoritairement les études les plus récentes établissant surtout un lien entre coxarthrose et sport ou gonarthrose et sport.

2.1. Impact du sport sur l'arthrose des articulations portantes

Une étude finlandaise a calculé la prévalence de l'arthrose touchant les membres inférieurs chez 2488 anciens sportifs de haut niveau comparés à un groupe témoin apparié sur l'âge et le sexe [4]. Cette prévalence était de 5,9 % chez les anciens sportifs versus 2,6 % chez les témoins avec un OR de 1,7, 1,9 et de 2,2 respectivement pour les types de sports suivants : course à pied (endurance), sport de terrain (baseball, football, hockey) et sports de force (boxe, haltérophilie, lutte).

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : docteur.legoux@wanadoo.fr (P. Le Goux).

2.2. Impact du sport sur la coxarthrose

Une revue de la littérature montre une relation positive entre l'arthrose de hanche et la pratique sportive basée uniquement sur des études rétrospectives avec un OR d'environ 2 [3]. Sur les 22 études retenues, 14 ont montré une association positive entre pratique sportive et coxarthrose ($OR \geq 1,25$), quatre une relation négative et quatre une relation neutre. Seules quatre études ont permis d'apprécier l'impact de l'intensité de la pratique avec un OR entre 1,5 à 3,7 pour les niveaux sportifs élevés. Les données sont claires concernant la course à pied ($OR \approx 2$) alors qu'elles le sont moins pour le football ou le ballet [3].

Parmi ces études, on peut citer une étude cas témoins dont l'objectif était de comparer l'activité sportive antérieure via un questionnaire chez 232 sujets masculins opérés pour coxarthrose versus un groupe témoin de 302 sujets appariés sur l'âge et le sexe [5]. Après ajustement sur l'âge, l'indice de masse corporelle (IMC) et l'existence d'un travail de force, le risque de coxarthrose au stade de la prothèse est retrouvé de façon significative en cas de pratique à haut niveau de sport de raquette ou de sport de piste et de terrain respectivement avec un OR de 3,3 (IC 95 % : 1,2–12,7) et de 3,7 (IC 95 % : 1,1–13,2). En cas d'activité professionnelle très physique, l'OR atteint un niveau de 8,5 (IC 95 % : 4–17,9).

Concernant la pratique du football, une étude montre l'association avec le risque de coxarthrose radiologique avec un OR de 2,1 (IC 95 % : 1–4,2) après comparaison d'anciens footballeurs âgés en moyenne de 50 ans à des sujets témoins du même âge et de 3,7 (IC 95 % : 1,4–10,1) chez ceux ayant eu une pratique de haut niveau versus n'ayant pas cette pratique [6].

Un suivi sur 22 ans d'une cohorte finlandaise représentative de la population a été mis en place dans le cadre d'une enquête de santé [7]. Sur 8000 participants initiaux, 840 ont accepté d'être revus en 2000–2001. Après avoir exclu ceux qui avaient une coxarthrose dès le recrutement dans l'étude et sans activité professionnelle depuis longtemps, la recherche d'une coxarthrose définie sur la base d'une évaluation clinique (histoire documentée d'arthrose de hanche ou pose de prothèse due à l'arthrose, ou limitation dans la mobilité de la hanche objectivée cliniquement et douleur mécanique de hanche) a été retrouvée chez 4,9 % des sujets (41 sujets). Seuls l'activité physique importante et l'existence d'un dommage articulaire après traumatisme ont été retrouvés comme étant associés sur la survenue de coxarthrose après ajustement sur toutes variables étudiées avec un OR à 6,7 (IC 95 % : 2,3–19,5) et à 5 (IC 95 % : 1,9–13,3) respectivement.

2.3. Impact du sport sur la gonarthrose

Sa prévalence a été étudiée chez 117 anciens athlètes finlandais masculins âgés de 45 à 68 ans [8]. Une gonarthrose radiologique a été retrouvée chez 3 % des tireurs, 14 % des marathoniens, 29 % des footballeurs (fémorotibiale) et 31 % des haltérophiles (fémoropatellaire). En analyse de régression logistique, le risque de gonarthrose est associé à l'existence de traumatisme antérieur du genou (OR de 4,73, IC 95 % : 1,32–17,0), à l'IMC à l'âge de 20 ans (OR 1,76, IC 95 % : 1,26–2,45, par unité d'augmentation de l'IMC) et à la pratique du football (OR 5,21, IC 95 % : 1,14–23,8).

La liaison entre le poids et la gonarthrose a été montrée dans l'étude de Framingham [9]. Une étude cas témoins comparant 295 hommes ayant une gonarthrose radiologique à un groupe témoin de 327 hommes montre, en dehors des associations connues comme l'âge (> 65 ans, OR de 19 [IC 95 % : 6,1–58,7] et le poids [IMC > 28 , OR à 10,8, IC 95 % : 4,8–24,3]), que la pratique des sports de ballon et du cyclisme est associée au risque de gonarthrose avec un OR respectif de quatre (IC 95 % : 1,8–8,9) et de 3,7 (IC 95 % : 1,7–7,8) [10].

Dans la même cohorte finlandaise citée plus haut, [11] une autre analyse a porté sur le risque de gonarthrose définie cliniquement [7]. Sur les 8000 participants initiaux, 823 ont été revus en 2000. Après avoir exclu les patients ayant une gonarthrose dès le recrutement dans l'étude, une gonarthrose clinique a été trouvée chez 94 sujets (11,4 %). Après ajustement sur les différentes variables étudiées, ils retrouvent une liaison avec l'obésité (OR à 6,8, IC 95 % : 3,4–13,7), une activité physique professionnelle importante (OR à 18,3, IC 95 % : 4,2–79,4) et un macro traumatisme antérieur (OR à 5,1, IC 95 % : 1,4–19). Il n'a pas été retrouvé de liaison significative avec une activité sportive de loisir.

Une augmentation de la prévalence des modifications radiologiques et de l'arthrose radiologique a été retrouvée chez des sujets pratiquant du football après un traumatisme du ligament croisé antérieur (LCA) remontant à plus d'une dizaine d'années chez des sujets féminins (suivi d'une cohorte de 103 femmes dont 67 ayant eu une évaluation radiologique objectivant pour 82 % des modifications et pour 51 % une arthrose) et masculins (219 hommes dont 122 avec une évaluation radiologique objectivant 78 % de changements radiologiques et 41 % de gonarthrose radiologique) [12,13].

En conclusion, si l'activité physique est recommandée dans la prise en charge de l'arthrose, ses effets bénéfiques étant reconnus quand elle est bien dosée avec une charge de travail raisonnable exercée sur l'articulation, elle peut être en revanche considérée comme un facteur de risque d'arthrose en cas de pratique intensive, ce qui semble démontré pour un certain nombre d'activités comme la course à pied (hanche), les sports de terrain et les sports de force (genou). L'existence d'un traumatisme articulaire antérieur ou d'un IMC élevé constituent des éléments à risque d'arthrose, notamment pour une articulation portante comme le genou.

3. Évaluation et identification des facteurs de risque chez le sportif

L'évaluation du risque arthrogène chez le sportif nécessite une démarche analysant la pratique sportive. En dehors des antécédents traumatiques, les facteurs aggravants tels que le surpoids, la présence d'anomalies dysplasiques (coxo-fémorale, fémoropatellaire), les défauts d'axe (genu valgum, genu varum...) sont des éléments importants à rechercher aux membres inférieurs.

3.1. Type et modalités de la pratique sportive

Les points suivants devront être précisés :

- âge de survenue d'une arthrose : à partir de 40 ans chez le sportif ;
- définition de la pratique plus ou moins contraignante : sport de contact avec chute (arts martiaux), avec pivot contact (football, rugby), avec pivot sans contact (tennis, basket), en ligne (course à pied) ;
- type de surface utilisée plus ou moins délétère : la pratique du tennis sur terrain dur est plus contraignante pour les articulations portantes que sur terre battue, celle du football sur terrain stabilisé synthétique plus difficile que sur pelouse, de même que la course à pied sur bitume (marathon) ;
- intensité de la pratique mesurée par le « volume d'heures d'entraînement » ou « kilométrage » hebdomadaire et par le nombre annuel de participation aux épreuves ;
- participation aux compétitions dès un âge précoce impliquant un risque non négligeable ;
- qualité du matériel utilisé lors de la pratique sportive (chaussures et semelles) dont l'usure peut avoir un impact négatif au plan articulaire ;

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3387737>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3387737>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)