Revue du rhumatisme 84 (2017) 440–447

Disponible en ligne sur ScienceDirect www.sciencedirect.com

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

Article original

Association entre morphologie de la hanche et prévalence, sévérité clinique et progression de la coxarthrose pendant 3 ans : résultats de la cohorte Knee and Hip OsteoArthritis Long-term Assessment (KHOALA)☆

Benjamin Bouyer[a,b], Bernard Mazières[c], Francis Guillemin[d,e,f], Ronan Bouttier[g], Bruno Fautrel[h,i], Johanne Morvan[j,k], Jacques Pouchot[a,l], Anne-Christine Rat[d,e,f], Christian H. Roux[m], Evelyne Verrouil[c], Alain Saraux[n,o], Joël Coste[a,b,*], le groupe d'étude de la cohorte KHOALA

[a] *EA 4360 Apemac, University Paris Descartes, University of Lorraine, 75004 Paris, France*
[b] *Biostatistics and Epidemiology Unit, Hôtel Dieu, Assistance publique–Hôpitaux de Paris, 1, place du Parvis-Notre-Dame, 75004 Paris, France*
[c] *Rheumatology centre, Purpan University Hospital, 31000 Toulouse, France*
[d] *Faculty of medicine, School of public health, CHU de Brabois, 54500 Vandœuvre-lès-Nancy, France*
[e] *CIC-EC CIE6, Inserm, 54500 Vandœuvre-lès-Nancy, France*
[f] *Rheumatology department, CHU de Brabois, 54500 Vandœuvre-lès-Nancy, France*
[g] *Radiology department, Cavale-Blanche University Hospital, 29200 Brest, France*
[h] *Rheumatology department, groupe hospitalier Pitié-Salpêtrière, Assistance publique–Hôpitaux de Paris, 75013 Paris, France*
[i] *GRC-08 EEMOIS, University Paris 6-Pierre & Marie Curie, 75005 Paris, France*
[j] *Medicine department, Laennec hospital, 29000 Quimper, France*
[k] *Rheumatology department, Cavale-Blanche University Hospital, 29200 Brest, France*
[l] *Department of internal medicine, hôpital européen Georges-Pompidou, Assistance publique–Hôpitaux de Paris, 75015 Paris, France*
[m] *Rheumatology department, Academic Hospital l'Archet 1, 06200 Nice, France*
[n] *EA 2216, University Bretagne Occidentale, 29200 Brest, France*
[o] *Faculty of Medicine, Paul-Sabatier University, 31000 Toulouse, France*

INFO ARTICLE

Historique de l'article :
Accepté le 1er septembre 2015
Disponible sur Internet le 5 avril 2017

Mots clés :
Arthrose
Hanche
Morphologie de la hanche
Études de cohortes

RÉSUMÉ

Objectif. – Évaluer les effets de la morphologie de la hanche sur la prévalence, la sévérité clinique et la progression de l'arthrose de la hanche.
Méthodes. – De 2007 à 2009, nous avons mené une étude sur 242 patients âgés de 40 à 75 ans ayant une arthrose des membres inférieurs symptomatique, inclus dans une étude de cohorte de sujets arthrosiques en France. Des radiographies standards des deux hanches furent obtenues à l'inclusion et au bout de trois ans. La progression de la coxarthrose a été évaluée selon le score radiologique de Kellgren-Lawrence (KL) et la sévérité clinique par les scores de douleur sur une échelle visuelle analogique (EVA) enregistrés chaque année. Cinq mesures ont été utilisées pour décrire la morphologie de la hanche : l'angle de couverture externe, l'indice acétabulaire (IA), l'angle de couverture antérieure, la profondeur du cotyle et l'angle céphalo-cervico-diaphysaire.
Résultats. – Sur les 484 hanches étudiées, 205 (42 %) montraient des signes d'arthrose à l'inclusion et 16 (11 à droite et 5 à gauche) eurent une prothèse totale au cours du suivi. L'indice acétabulaire (IA) était la mesure morphologique le plus constamment et fortement associée à l'arthrose radiographique à l'inclusion (*odds ratio* = 1,05, IC à 95 % : 1,01 à 1,08 par degré de changement d'angle), la sévérité clinique (coefficient de corrélation avec l'EVA pendant les 3 ans = 0,15 ; p = 0,004), la progression radiographique (*odds ratio* = 1,05, IC 95 % : 1,00–1,10 par degré) et la mise en place d'une prothèse (*hazard ratio* = 1,18, IC à 95 % : 1,07 à 1,29 par degré).
Conclusions. – L'obliquité acétabulaire et surtout l'IA sont fortement, et probablement de manière causale associées à l'existence, la sévérité et la progression de la coxarthrose.
© 2017 Société Française de Rhumatologie. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

DOI de l'article original : http://dx.doi.org/10.1016/j.jbspin.2015.09.005.
☆ Ne pas utiliser, pour citation, la référence française de cet article, mais la référence anglaise de *Joint Bone Spine* avec le DOI ci-dessus.
* Auteur correspondant.
Adresse e-mail : joel.coste@htd.aphp.fr (J. Coste).

http://dx.doi.org/10.1016/j.rhum.2017.03.027
1169-8330/© 2017 Société Française de Rhumatologie. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

1. Introduction

L'arthrose de la hanche constitue un sérieux problème de santé publique. Elle est responsable d'une morbidité et d'une invalidité importante, en particulier chez les personnes âgées ; elle est aussi à l'origine de coûts importants [1]. Son fardeau économique augmentera probablement dans les prochaines décennies puisque des études récentes suggèrent que sa prévalence va doubler d'ici à 2030 [1]. Guillemin et al. [2] ont estimé que la prévalence de l'arthrose symptomatique de la hanche en France est comprise entre 2 et 6 %.

De nombreuses études ont évalué les facteurs de risque de l'arthrose de la hanche. Ils comprennent à la fois des facteurs démographiques tels que l'âge [3], une prédisposition familiale ou ethnique [4,5], et des facteurs acquis, notamment le surpoids [6], un travail physique important [7], et des activités sportives intenses [8].

Bien que le rôle de la luxation congénitale et de la dysplasie de hanche ait été suspecté depuis longtemps [9,10], l'association entre la dysplasie et la coxarthrose n'a pas été rigoureusement établie et reste encore controversée. Dans une récente revue systématique, Harris-Hayes et al. ont conclu qu'il n'existe que « des preuves limitées suggérant que les anomalies osseuses rencontrées dans la dysplasie acétabulaire et le conflit fémoro-acétabulaire sont associés à l'arthrose » et réclamé d'autres études [11].

L'objectif de cette étude était d'évaluer les effets de diverses caractéristiques morphologiques de la hanche sur la prévalence, la sévérité clinique et la progression de la coxarthrose avec le temps.

2. Méthodes

2.1. Patients

Les patients étudiés étaient enrôlés dans la cohorte Knee and Hip OsteoArthritis Long-term Assessment (KHOALA) qui a été décrite en détail par ailleurs [12]. Il s'agit d'une cohorte multirégionale de 878 patients, porteurs d'une arthrose symptomatique des membres inférieurs. Les patients étaient inclus d'avril 2007 à mars 2009 et les critères d'inclusion étaient :

- un âge compris entre 40 et 75 ans ;
- une arthrose symptomatique d'au moins une hanche ou d'un genou selon les critères de l'American College of Rheumatology [13] et avec un score de Kellgren-Lawrence (KL) ≥ 2 [14].

Les critères d'exclusion étaient les suivants :

- un remplacement prothétique de l'articulation ciblée ;
- une ostéotomie précédente sur l'articulation ciblée ;
- une comorbidité sévère, menaçant le pronostic vital ou ayant un impact majeur sur la qualité de vie ou la consommation de soins de santé ;
- des antécédents de maladie rhumatismale autre que l'arthrose ;
- une arthrose fémoropatellaire isolée.

L'approbation de cette étude de cohorte a été obtenue auprès du comité régional d'éthique (comité de protection des personnes « Est 3 »), et a été enregistrée sur le site clinicaltrials.gov sous le numéro NCT00481338.

La présente étude concerne un sous-groupe de patients de cette cohorte pour lesquels des mesures morphologiques de la hanche étaient disponibles [15] et qui ont été suivis pendant au moins trois ans.

2.2. Données collectées

Les données étaient recueillies à l'inclusion et après trois ans de suivi au cours d'une consultation ambulatoire, ainsi que par des auto-questionnaires annuels. Les données recueillies comprenaient les caractéristiques démographiques et les données annuelles concernant la douleur (cotée sur une échelle visuelle analogique entre 0, pas de douleur, et 10, douleur maximale), la mobilité, la fonction (score de Harris) [16], et la qualité de vie liée à la santé, évaluée par un questionnaire spécifique (OAKHQOL) [17] et un questionnaire générique (SF-36) [18]. En raison de mesures répétées, une mesure de l'aire sous la courbe a été utilisée pour évaluer l'évolution de la douleur durant le suivi [19].

Des radiographies de face et de faux profil (Lequesne) [20] des deux hanches ont été obtenues chez tous les patients à l'inclusion et, pour les articulations symptomatiques ou arthrosiques, trois ans plus tard. L'arthrose était cotée globalement par le score de KL, la situation (latérale, médiale, inférieure, globale) et la sévérité de chaque signe radiologique étaient colligées :

- ostéophyte (de 0 : aucun à 3 : ostéophyte volumineux, sur les parties latérales, médianes et inférieures des cotyles et sur les faces supérieures et inférieures des têtes fémorales) ;
- pincement de l'interligne articulaire (de 0 : aucun à 4 : disparition complète de l'interligne articulaire, mesuré au point le plus pincé de l'interligne) ;
- condensation osseuse (de 0 : pas de condensation à 2 : condensation importante observée sur le cotyle et/ou la tête fémorale) ;
- géodes (de 0 : pas de géode à 2 volumineuse géode, située soit sur le cotyle soit sur la tête fémorale).

Les détails de chaque intervention chirurgicale, y compris la date et la nature de la procédure étaient recueillis.

La progression radiographique de la coxarthrose sur trois ans est détaillée sous forme de tableau [21]. Elle était analysée comme une variable binaire pour le score de KL et pour chaque signe radiologique. L'arthrose était considérée comme ayant progressé s'il y avait une augmentation d'au moins un point dans le score KL. La même méthode a été utilisée pour chaque signe radiologique. Toutes les évaluations radiologiques ont été effectuées de manière centralisée par les deux mêmes lecteurs (BM, EV), tous les deux spécialistes expérimentés de ces évaluations, et en insu des données cliniques et chirurgicales.

Cinq variables morphologiques de hanche (mesurées, comme cela a été détaillé ailleurs [22], avant l'entrée dans l'étude de cohorte) ont été utilisées pour évaluer l'anatomie de la hanche (Annexe A, figure S1 ; voir le matériel complémentaire accompagnant la version en ligne de cet article) :

- l'angle de couverture externe de Wiberg (VCE) [23] ;
- l'angle HTE ou indice acétabulaire (IA) [24] ;
- la profondeur du cotyle (PC) ;
- l'angle céphalo-cervico-diaphysaire (CC'D) ;
- l'angle de couverture antérieure (VCA) sur le cliché de faux profil.

Nous avons précédemment montré que ces mesures étaient reproductibles (coefficient de corrélation intraclasse intra-observateur de 0,72 et 0,94 et intraclasse interobservateurs de 0,68 à 0,84) [22].

2.3. Analyses statistiques

L'association entre la morphologie et l'arthrose de la hanche a été évaluée à la fois à l'inclusion et après trois ans de suivi. Certaines variables morphologiques étudiées ne suivaient pas une distribution normale, et la taille des échantillons était trop réduite pour certaines analyses ; en conséquence, des tests non paramétriques ont été utilisés. Des modèles de régression logistique

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/5669943

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/5669943

Daneshyari.com