

Article original

Ostéonécrose aseptique : fréquence des coagulopathies[☆]

Coagulopathies frequency in aseptic osteonecrosis patients

Nadia Mehse^{a,*}, Thomas Barnetche^{a,d}, Isabelle Redonnet-Vernhet^b, Viviane Guérin^c,
Fabrice Bentaberry^a, Camille Gonnet-Gracia^a, Thierry Schaeffer^a

^a Service de rhumatologie, hôpital Pellegrin, CHU de Bordeaux, place Amélie-Raba-Léon, 33076 Bordeaux cedex, France

^b Service de maladies métaboliques, hôpital Pellegrin, CHU de Bordeaux, 33076 Bordeaux, France

^c Laboratoire d'hématologie, hôpital Pellegrin, CHU de Bordeaux, 33076 Bordeaux, France

^d EA4137, laboratoire de génétique humaine, université Bordeaux 2, 33076 Bordeaux, France

Accepté le 11 avril 2008

Disponible sur Internet le 5 février 2009

Résumé

Objectifs. – Bien que de nombreux facteurs de risque aient été décrits au cours de l'ostéonécrose aseptique (ON), le bilan étiologique n'identifie aucun de ces facteurs dans environ 40 % des cas qui sont alors considérés comme idiopathique. Depuis quelques années, différentes coagulopathies ont été incriminées dans le risque de thrombose intravasculaire. Ces coagulopathies pourraient-elles intervenir dans la physiopathologie de certaines ON et expliquer une part des formes dites idiopathiques ?

Méthodes. – Nous avons réalisé une étude prospective comportant 39 cas et 39 témoins. Les cas sont des sujets affectés d'une ON d'après des critères radiologiques. Les témoins sont appariés sur l'âge et le sexe, indemnes d'insuffisance rénale, hépatique et syndrome inflammatoire. Les facteurs de risque classique d'ON ont été recherchés pour chacun des patients. Le bilan de thrombose comprenait : antiphospholipides, anti-2GPI, antiprothrombine, anticoagulant circulant lupique, lipoprotéine (a), protéines S et C, antithrombine, résistance à la protéine C activée, mutation du gène de la prothrombine et de la 5,10 Méthyltétrahydrofolate reductase (MTHFR).

Résultats. – Soixante et onze pour cent des cas présentaient un facteur de risque classique d'ON contre 38 % des témoins. Le tabagisme, non identifié comme un facteur de risque traditionnel d'ON, est également plus fréquemment retrouvé chez les cas que chez les témoins. Un pourcentage de 56,4 % des cas présentaient au moins une coagulopathie contre 48,7 % des témoins (différence non significative).

Conclusion. – Les facteurs classiques d'ON qui sont statistiquement significatives sont l'exogénose et le tabagisme. Notre étude ne plaide pas pour une influence des coagulopathies dans la constitution d'une ON. Des études de plus grande envergure sont nécessaires pour confirmer ces conclusions.

© 2008 Société Française de Rhumatologie. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Ostéonécrose aseptique ; Coagulopathie ; Thrombophilie ; Thrombose

Keywords: Aseptic osteonecrosis; Coagulopathy; Thrombophilia; Thrombosis

Les ostéonécroses aseptiques (ON) correspondent à la mort des composants cellulaires de l'os. L'incidence de cette pathologie est difficile à apprécier, compte tenu de l'existence de formes paucisymptomatiques. Parmi les 500 000 prothèses

de hanche posées chaque année aux États-Unis, 10 % le sont pour une coxarthrose secondaire à une ostéonécrose [1].

De nombreuses équipes ont étudié la physiopathologie des ostéonécroses de hanche afin de comprendre les mécanismes concourant à la nécrose ischémique [2]. Trois grands mécanismes ont été avancés : interruption vasculaire par un processus traumatique, compression vasculaire extrinsèque par dilatation des éléments contenus dans les espaces médullaires ou thrombose intraluminaire.

[☆] Ne pas utiliser, pour citation, la référence française de cet article, mais sa référence anglaise dans le même volume de *Joint Bone Spine* (doi:10.1016/j.jbspin.2008.04.019).

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : nadia.mehsen@chu-bordeaux.fr (N. Mehse).

De nombreuses étiologies ont été décrites :

- des facteurs traumatiques tels que les fractures épiphysaires ou la rupture du ligament rond [3] ;
- la maladie de Gaucher ;
- la corticothérapie ;
- l'alcoolisme et l'hypertriglycéridémie [4–6] ;
- les embolies gazeuses ou graisseuses ;
- les barotraumatismes et les hémoglobinopathies [7,8].

Cependant, aucune de ces étiologies n'est retrouvée dans près de 40 % des cas, ce qui laisse envisager la responsabilité d'autres facteurs. Parmi ces facteurs étiologiques possibles figurent les anomalies de la coagulation et de la fibrinolyse [9,10]. En effet, des progrès considérables ont été effectués ces dernières années dans la connaissance de ces coagulopathies, dont on sait désormais qu'elles sont responsables de thromboses vasculaires et pourraient également être impliquées dans d'autres pathologies ischémiques, comme les ostéonécroses aseptiques [11].

Il nous a ainsi semblé intéressant de rechercher l'existence de troubles de la coagulation chez des sujets présentant une ON.

1. Méthodes

1.1. Schéma de l'étude

Nous avons réalisé une étude cas témoin prospective monocentrique, durant une période de deux ans, dans le service de rhumatologie du CHU de Bordeaux.

1.2. Sélection des cas

Les cas étaient représentés par l'ensemble des sujets affectés d'une ostéonécrose définie sur des critères radiographiques ou IRM.

Les critères radiographiques étaient une perte du contour de la sphéricité de la surface articulaire associée à une déminéralisation osseuse localisée et à une sclérose linéaire ou focale. Les critères IRM étaient la présence d'une anomalie de signal osseux focale se traduisant par un hyposignal en T1 et T2, d'un œdème médullaire périphérique représenté par une zone en hyposignal en T1 se réhaussant après injection de gadolinium et un hypersignal en T2, ces deux zones étant séparées par un liseré de démarcation. Cette définition permettait d'éliminer formellement les diagnostics différentiels que sont l'algoneurodystrophie de hanche ou une fracture par impaction ou insuffisance osseuse [12,13].

1.3. Sélection des témoins

Pour chaque cas, nous avons sélectionné un témoin apparié suivant l'âge et le sexe parmi les sujets hospitalisés à la même période sur les critères suivants : sujet indemne de pathologie inflammatoire, d'insuffisance rénale ou d'insuffisance hépatique, ces trois pathologies étant susceptibles d'influer sur certains facteurs de la thrombophilie. La majorité de ces patients

étaient hospitalisés pour des lombalgies ou des lomboradiculalgies.

1.4. Bilan des facteurs de risque classiques

Nous avons recherché à l'interrogatoire les facteurs de risque classiques d'ON [14] : consommation alcoolique supérieure à 150 ml d'éthanol par jour, notion de traumatisme ou barotraumatisme, antécédent de radiothérapie sur le site de l'infarctus, corticothérapie prolongée ou à forte dose, définie par une administration de méthylprednisolone à une posologie minimale de 40 mg par jour pendant au moins un jour, ou une dose d'équivalent prednisone supérieure à 7 mg par jour pendant au moins un mois, la notion d'une drépanocytose, d'un diabète ou d'une maladie de Gaucher.

Le bilan biologique comportait les dosages de la triglycéridémie, la glycémie à jeûn, la cortisolémie à huit heures, l'électrophorèse de l'hémoglobine.

1.5. Exploration de la thrombophilie

L'exploration de la thrombophilie a comporté la recherche d'autoanticorps impliqués dans le risque de thrombose :

- les antiphospholipides (anticardiolipines) ;
- l'anti-tf2Glyco protéine I (anti-β2GPI) ;
- l'antiprothrombine et anticoagulant circulant lupique ;
- le dosage des protéines C, S et antithrombine ;
- la recherche d'une résistance à la protéine C activée (mutation du facteur V de Leyden) ;
- la recherche de la mutation G20210A du gène de la prothrombine ;
- le dosage de la lipoprotéine (a) ;
- la recherche de la mutation A223 V du gène de la méthyl-tétra-hydrofolate réductase (MTHFR).

Tous les examens biologiques ont été réalisés par les laboratoires de biochimie, d'hémostase et d'immunologie du CHU de Bordeaux.

1.6. Analyse statistique

L'analyse statistique a reposé sur le test exact de Fisher pour les comparaisons de proportion, le test *t* de Student pour séries appariées ou le Wilcoxon rank test pour les comparaisons de valeurs quantitatives. Ces tests ont été réalisés avec le logiciel InStat 3.0 de GraphPad Software pour MacIntosh. La valeur du seuil de significativité des tests statistiques a été fixée à $p = 0,05$.

2. Résultats

2.1. Description de la population

La population était composée de 39 cas et 39 témoins, 15 femmes et 24 hommes dans chacun des groupes. La moyenne d'âge des cas était de $49,2 \pm 13,6$ ans (extrêmes de 27 à 79 ans)

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3388310>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3388310>

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