

# Rhume de hanche : jusqu'où faut-il aller dans les examens complémentaires ?

D'après les communications de M. Aurel, urgences pédiatriques, CHI André-Grégoire, Montreuil, et N. Boutry, service de radiopédiatrie, hôpital Jeanne-de-Flandre, CHU de Lille, au Congrès de la Société française de pédiatrie, Marseille, mai 2011  
Rédaction : C. Faber

Les pathologies aiguës non traumatiques de la hanche sont fréquentes en pédiatrie. Elles constituent le motif d'environ 10/1000 passages aux urgences. Leur incidence chez les enfants de zéro à quatorze ans est de 1 48,1 pour 100 000 [1]. En cas de suspicion d'un rhume de hanche se pose la question de la nécessité ou non de réaliser un bilan complémentaire biologique et d'imagerie.

**L**e diagnostic étiologique peut être orienté par l'âge. Avant trois ans, les étiologies prédominantes sont les infections ostéoarticulaires et les traumatismes, ces derniers étant le plus souvent passés inaperçus. Entre trois et huit ans, la synovite aiguë transitoire de hanche, ou rhume de hanche, représente plus de 90 % des étiologies, mais on peut également observer d'autres affections : des pathologies graves infectieuses avec un risque fonctionnel et vital, une ostéochondrite primitive de la hanche ou maladie de Legg-Perthes-Calvé et, plus rarement, des maladies musculaires et tumorales bénignes ou malignes. Pour le pédiatre, l'enjeu est de ne pas passer à côté d'une pathologie grave, mais aussi d'alléger les examens complémentaires, en particulier pour limiter le temps d'attente des patients aux urgences.

## UN ALGORITHME CLINIQUE

L'analyse rétrospective de 50 dossiers colligés aux urgences a permis d'identifier cinq erreurs principales dans le diagnostic et la prise en charge du rhume de hanche [2] :

- un examen musculo-squelettique incomplet ;
- utilisation des seuls critères cliniques ;

- l'utilisation d'une échographie de hanche ;
- la prescription insuffisante d'anti-inflammatoires non stéroïdiens ;
- un suivi inadéquat des patients.

Les auteurs de cette analyse se sont appuyés sur cinq études dont l'objectif était de proposer une règle de décision clinique pour différencier arthrite septique et rhume de hanche, et de la valider [3]. Les critères retenus dans ces études sont des leucocytes supérieurs à 12 000/mm<sup>3</sup>, une vitesse de sédimentation supérieure (VS) à 40 mm/h, une fièvre avec une valeur seuil à 38,5 °C, un appui impossible et, pour l'une d'entre elles [4], une visite médicale antérieure. L'association des quatre premiers critères permet de détecter une arthrite septique de hanche avec une sensibilité de 99,6 % [3].

Une de ces études, rétrospective, menée sur une population plus représentative des patients rencontrés dans la pratique aux urgences (moins de ponctions et d'arthrites septiques que dans les études précédentes), montre que le meilleur critère clinique indépendant est la fièvre et, secondairement, une CRP égale ou supérieure à 20 mg/l [5]. Cependant, même en cas de positivité des critères, le risque de passer à côté d'une arthrite septique n'est pas négligeable : la probabilité prédictive de l'arthrite

septique n'est que de 59,9 % avec quatre critères. Après calcul du rapport de vraisemblance (1) pour chacune de ces études, le risque d'avoir une arthrite septique de hanche avec une température inférieure à 38,5 °C apparaît comme très faible : moins de 5 ‰, et elle diminue à moins de 1 ‰ avec une valeur seuil de 38 °C. La CRP est aussi performante que la fièvre, mais elle implique une ponction sanguine et une augmentation du temps d'attente.

A noter que dans l'une des études, menée sur un petit effectif, une fièvre avec une valeur seuil plus basse, de 38 °C, associée à une VS supérieure ou égale à 20 mm/h ou à une CRP supérieure ou égale à 20 mg/l avec présence d'un épanchement intra-articulaire à l'échographie, la sensibilité atteint 100 % pour l'arthrite septique [4].

## QUELLE PLACE POUR L'IMAGERIE ?

Les examens d'imagerie ont l'inconvénient d'être irradiants (radiographies, scanner), coûteux (scintigraphies, scanner, IRM) et d'augmenter le temps d'attente. En outre, nombre d'entre eux, en

(1) Le rapport de vraisemblance est calculé à partir de la sensibilité et de la spécificité. Il permet de s'affranchir de la prévalence de la maladie.

particulier les radiographies, se caractérisent par une normalité initiale.

### LES RADIOGRAPHIES STANDARDS

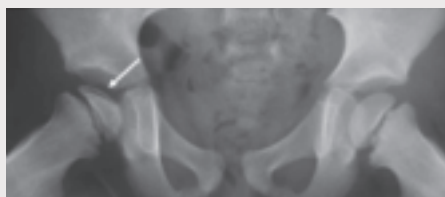
Quel que soit l'âge, toutes les études ont prouvé que l'os reste normal, au moins durant les premiers jours, ce tant dans les pathologies infectieuses que dans l'ostéochondrite de la hanche ou les pathologies inflammatoires ou tumorales. Il faut de 30 % à 50 % de perte osseuse pour qu'apparaissent les premiers signes radiographiques. Selon la Haute autorité de santé (HAS), «en cas de hanche douloureuse ou de boiterie, la radio n'est pas indiquée d'emblée si le diagnostic de synovite aiguë est retenu» [6].

Dans la tranche d'âge trois-huit ans, les radiographies sont indiquées si la douleur se prolonge au-delà de deux à trois jours, si l'appui est impossible et si la symptomatologie récidive. Il faut alors demander des radiographies du bassin de face et de profil, en incidence de Lauenstein (incidence « en grenouille»). Un bilan radiographique doit également être pratiqué chez les enfants de moins de trois ans, avec l'arrière-pensée d'une possible maltraitance (squelette complet), et chez les plus de huit ans, dans la crainte d'une épiphysiolyse (bassin de face et cliché de profil centré). Une étude a confirmé que, dans les services d'urgence, les radiographies sont peu intéressantes en cas de douleur aiguë de hanche avant l'âge de neuf ans [7]. La fièvre, l'âge de l'enfant et la possibilité d'appui constituent les facteurs de loin les plus prédictifs.

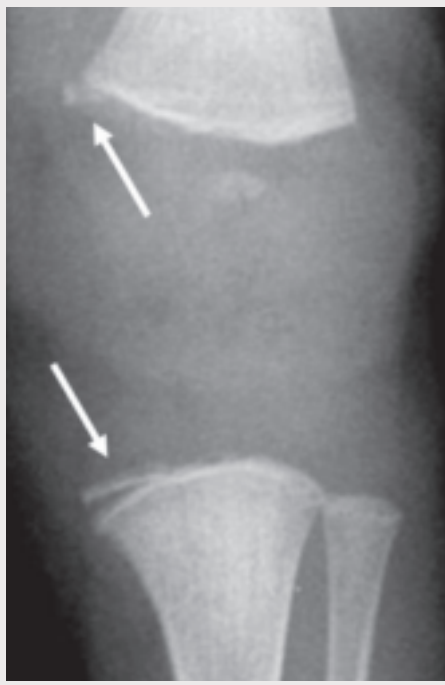
### L'ÉCHOGRAPHIE

Le but de l'échographie est de rechercher un épanchement intra-articulaire. Cet examen ne permet pas de distinguer la synovite aiguë transitoire de l'arthrite septique [8], mais il est utile en cas de présentation clinique atypique et s'il existe une indication de ponction (fièvre, syndrome inflammatoire biologique). Peu utilisé en France, le protocole SHEP (sonography of the hip-joint by the emergency physician), dans lequel l'échographie est réalisée par le clinicien, est une aide au diagnostic différen-

Ostéochondrite de hanche droite : présence d'une fracture sous-chondrale (flèche), radiographie, incidence de Lauenstein



Maltraitance : fractures-avulsions métaphysaires typiques au genou (flèches), radiographie



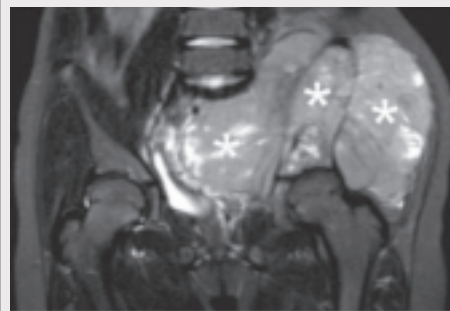
tiel et permet de minimiser les examens biologiques et d'imagerie inutiles [9].

### LES AUTRES EXAMENS

Ils n'ont pas d'indications en première intention.

- La scintigraphie est utile en présence d'un tableau clinique atypique, en cas de forte suspicion d'atteinte infectieuse ou de localisation difficile de la douleur au terme de l'examen clinique.
- Le scanner n'a pas de place dans l'exploration d'un rhume de hanche.
- L'IRM nécessite une sédation ou une anesthésie générale chez le jeune en-

Sarcome d'Ewing de l'aile iliaque gauche étendu aux tissus mous (astérisques), IRM



Rhume de hanche s'accompagnant d'un épanchement articulaire (astérisque), échographie



fant. C'est l'examen de référence pour l'étude de la moelle osseuse. Elle permet également une bonne étude de l'articulation. L'IRM a un intérêt en cas de suspicion d'une ostéochondrite si les radiographies sont normales, ou d'une pathologie infectieuse, tumorale ou inflammatoire. Sa spécificité est excellente en cas d'ostéochondrite et elle n'est pas négligeable pour les autres diagnostics, même si parfois (mais ce n'est pas la règle) il peut être difficile de trancher entre infection et tumeur.

### EN PRATIQUE

Dans la tranche d'âge des trois-huit ans, le bilan complémentaire n'est pas nécessaire au cours des premiers jours d'évolution si tous les critères suivants sont présents : pas de fièvre, ni de frissons ni de visite médicale antérieure ; douleur de moins de quarante-huit heures et typique de rhume de hanche ; appui possible ; limitation d'une seule hanche ; localisation de la pathologie à

la hanche confirmée par l'examen clinique; reste de l'examen clinique soigneux normal (musculaire, squelettique, neurologique et tumoral). Le seul examen à discuter éventuellement est la CRP. Dans cette situation, des consignes

strictes doivent être données aux parents : consultation immédiate en cas d'apparition d'une fièvre de plus de 38 °C; consultation entre le cinquième et le septième jour si la douleur persiste pour faire des radiographies, puis à un

mois pour vérifier que l'examen clinique s'est normalisé.

Si un seul des critères n'est pas rempli, un bilan complémentaire s'impose avec des examens qui seront fonction de l'étiologie suspectée. □

### Références

- [1] KRUL M., VAN DER WOUDE J.C., SCHELLEVIS F.G., VAN SUJLEKOM-SMIT L.W. et al. : « Acute non-traumatic hip pathology in children : incidence and presentation in family practice », *Fam. Pract.*, 2010; 27 : 166-70.
- [2] LAURENT M., GHAZAVI M. : « Pitfalls in the diagnosis and management of transient synovitis of the hip : a retrospective case-note analysis », *Arch. Dis. Child.*, 2008; 93 : 451-2.
- [3] KOCHER M.S., ZURAKOWSKI D., KASSER J.R. : « Differentiating between septic arthritis and transient synovitis of the hip in children : an evidence-based clinical prediction algorithm », *J. Bone Joint Surg. Am.*, 1999; 81 : 1662-70.
- [4] LUHMANN S.J., JONES A., SCHOOTMAN M., GORDON J.E. et al. : « Differentiation between septic arthritis and transient synovitis of the hip in children with clinical prediction algorithms », *J. Bone Joint Surg Am.*, 2004; 86-A : 956-62.
- [5] SULTAN J., HUGHES P.J. : « Septic arthritis or transient synovitis of the hip in children : the value of clinical prediction algorithms », *J. Bone Joint Surg. Br.*, 2010; 92 : 1289-93.
- [6] HAS : « Bon usage des technologies médicales. Que reste-t-il de la radio standard de bassin chez l'enfant ? », octobre 2008.
- [7] BASKETT A., HOSKING J., AICKIN R. : « Hip radiography for the investigation of nontraumatic, short duration hip pain presenting to a children's emergency department », *Pediatr. Emerg. Care*, 2009; 25 : 78-82.
- [8] ZAMZAM M.M. : « The role of ultrasound in differentiating septic arthritis from transient synovitis of the hip in children », *J. Pediatr. Orthop. B*, 2006; 15 : 418-22.
- [9] SHAVIT I., EIDELMAN M., GALBRAITH R. : « Sonography of the hip-joint by the emergency physician : its role in the evaluation of children presenting with acute limp », *Pediatr. Emerg. Care*, 2006; 22 : 570-3.