

Quels examens utiliser en cas de suspicion d'arthrose de la cheville?

Gérard MORVAN, Valérie VUILLEMIN-BODAGHI, Philippe MATHIEU, Marc WYBIER, Jacques BUSSON
Cabinet d'imagerie de l'appareil moteur. Paris.

Introduction

La solidité naturelle de la cheville lui permet de résister aux contraintes élevées qui s'y appliquent et d'être relativement épargnée par l'arthrose primitive. La faillite du cartilage de la cheville connaît en général une étiologie précise : concentration anormale des contraintes qui dépassent les capacités de tolérance du cartilage ou altération pré-existante du revêtement chondral, le plus souvent d'origine traumatique. Les principales causes de concentration anormale des contraintes sont représentées par les troubles de la statique, qu'ils si gent au niveau de l'arrière-pied (varus) ou au dessus (déviation frontale des genoux, cal vicieux de jambe..) et les incongruences articulaires que celles-ci soient secondaires à un diastasis tibio-fibulaire résiduel, particulièrement mal toléré, ou à une perte de la régularité des surfaces articulaires, elle même liée à une fracture imparfaitement réduite, à un enfoncement local secondaire à une ostéopathie sous jacente (nécrose aseptique)...

Les causes d'une altération du cartilage articulaire sont nombreuses. En pratique, les plus importantes sont les lésions ost ochondrales post-traumatiques. L'arthrose peut enfin représenter le stade ultime de l'évolution d'une synovioopathie, d'une arthropathie inflammatoire...L'arthrose sous-talienne a sensiblement les mêmes origines que l'arthrose talo-crurale, les séquelles de fracture du calcaneus venant en tête.

Imagerie

Sur les clichés simples, les signes en faveur d'une arthrose de cheville ne diff rent en rien des signes habituels de l'arthrose : pincement de l'interligne, sclérose sous-chondrale creusée ou non de géodes à bords nets, ostéophytes plus ou moins marqués, éventuels corps étrangers intra-articulaires. Comme ailleurs, ces signes sont peu corrélés au degré du handicap clinique, sauf à un stade avancé de l'arthrose ou s'il existe une nette incongruence talo-crurale.

Le scanner est à l'heure actuel l'imagerie de référence des structures calciques (remaniements condensants ou géodiques sous-chondraux, ostéophytes, corps étrangers calcifiés...). Cette technique, isolée, est incapable de visualiser spontanément le cartilage. Elle implique, pour ce faire, d'être couplée à une opacification intra-articulaire (arthro-scanner). Les risques allergiques ou septiques sont extrêmement faibles puisque, sur plus de 5000 arthro-scanners réalisés, nous n'avons eu jusqu'à maintenant à déplorer aucun sepsis, ni aucune réaction de type allergique. A ce jour, l'arthro-scanner est le seul examen à parfaitement visualiser le cartilage de l'articulation talo-crurale, voire de la sous-talienne ou du Chopart si ces dernières ont été injectées ou communiquent avec la talo-crurale. Les possibilités actuelles de reconstruction planes dans tous les plans de l'espace à partir d'une acquisition hélicoïdale multi-barettes, de coupes en flexion plantaire et cheville   90  et de reconstructions 3D de haute qualité ont considérablement accru l'apport de l'examen. L'arthro-scanner est capable de faire un bilan précis de la totalité du cartilage articulaire talo-crural, de localiser et de quantifier ses lésions, de rechercher et de localiser d'éventuels corps étrangers intra-articulaires, de mettre en évidence des ostéophytes, de visualiser une incongruence tibio-fibulo-talienne, d'étudier l'état ligamentaire talo-crural et sous-talien, d'apprécier la valeur des articulations sous-talienne et médio-tarsienne (bilan pré-arthrodèse), et d'évaluer la taille et la qualité du sous-sol spongieux du talus et du pilon tibial (bilan pré-prothétique). Bien entendu, qu'il soit simple ou après arthrographie, le scanner, examen réalisé en décubitus dorsal, est incapable d'apprécier la statique du pied et doit venir en complément d'un bilan radiographique complet de bonne qualité. Il est facile d'obtenir des images en taille réelle (sélection d'une éventuelle prothèse).

Le couple clichés simples/arthro-scanner est à même, dans l'immense majorité des cas, de remplir compl tement le cahier des charges du bilan diagnostique et préthérapeutique d'une arthrose de la cheville, contrairement à tous les autres examens d'imagerie actuellement disponibles (IRM, échographie.), qui ne fournissent que des renseignements parcellaires.

Dans ce contexte, l'IRM a deux originalités principales : mettre en évidence les parties molles (tendons notamment) et objectiver la présence d'un éventuel œdème sous-chondral, qui signe en général le caractère symptomatique de la chondropathie adjacente.   ce jour, quelque soit la séquence utilisée, l'IRM montre mal le cartilage.

Conclusion

L'examen de base d'une arthrose de cheville est composé de clichés simples en charge, de bonne qualité, avec mesures de la statique sagittale et frontale, et d'un arthro-scanner.