

**LES NECROSES DU GENOU :
DES PATHOLOGIES ET DES EVOLUTIONS
EXTREMEMENT VARIABLES ET DIFFERENTES.
QUELLES THERAPEUTIQUES LEUR PROPOSER ?**

**Ph. HERNIGOU – G. MATHIEU - A. POIGNARD
Hôpital Henri Mondor – 94010 CRETEIL**

Si l'ostéonécrose de hanche a de multiples étiologies, son évolution physiopathologique et sa localisation restent similaires dans la plupart des étiologies. A l'inverse, au niveau du genou, les localisations des ostéonécroses sont plus variables et leur mode d'évolution dépendent de l'étiologie. Par ailleurs, les ostéonécroses idiopathiques dites primitives du condyle interne et les ostéonécroses secondaires associées à certaines pathologies (drépanocytose, prise de corticoïdes, transplantation, lupus) semblent être des maladies différentes d'un point de vue physiopathologique et apparaissent avoir une évolution différente dans le temps. Cette étude rapporte, à partir d'une série de 50 genoux avec une nécrose idiopathique, de 120 genoux avec des nécroses d'origine drépanocytaire et de 80 genoux avec une nécrose secondaire à une prise de corticoïdes, les différentes manifestations et les différentes thérapeutiques qui peuvent être proposées dans ces pathologies.

LES NECROSES IDIOPATHIQUES DU CONDYLE INTERNE :

Dans l'ostéonécrose primitive idiopathique, le condyle interne était atteint isolément et de manière unilatérale (l'atteinte était bilatérale chez un seul patient) ; elle était associée à une atteinte tibiale une fois et à une nécrose du condyle externe dans un cas. L'IRM montrait dans ces nécroses primitives une image sous chondrale d'hyposignal en T1 et en T2 entourée d'un œdème médullaire en hypersignal en T2. Aucune ligne bordante de démarcation en double

signal n'a été retrouvée dans les ostéonécroses primitives idiopathiques ; enfin, une anomalie de signal dans le ménisque homolatérale a été fréquemment retrouvée associée à la nécrose du condyle interne (68 %). Avant le collapsus des lésions, le traitement a été un forage avec une greffe de moelle osseuse. Des résultats satisfaisants peuvent être encore obtenus avec une ostéotomie sur des lésions de taille relativement importante et sur des genoux arthrosiques ; il n'en demeure pas moins qu'une augmentation de la taille de la lésion et une fragmentation de la nécrose peuvent imposer lors d'une ostéotomie une arthrotomie pour rechercher les corps étrangers libérés (ce qui complique la rééducation). L'arthroplastie unicompartmentale a été indiquée chez les sujets les plus âgés et paraît plus appropriée que la prothèse totale étant donné les lésions limitées de la maladie, et l'âge souvent élevé des opérés. La prothèse totale de genou doit rester d'exception dans cette étiologie.

LES OSTEONECROSES SECONDAIRES DU GENOU :

Les ostéonécroses secondaires du genou n'ont pas le même aspect que les ostéonécroses primitives. Elles se différencient par l'atteinte multifocale du genou (atteinte du fémur et du tibia et habituellement des deux condyles et deux plateaux tibiaux). Elles se différencient aussi par le signal en IRM.

Dans les ostéonécroses secondaires, l'atteinte était fréquemment bilatérale concernait les deux condyles d'un même genou dans 80 % des cas et associait à l'atteinte des deux condyles une atteinte soit des plateaux tibiaux, soit de la métaphyse fémorale ou tibiale dans 85 % des cas. A l'inverse de ce qui est observé dans l'ostéonécrose primitive idiopathique du condyle interne, dans les ostéonécroses secondaires, le signal de démarcation sous la forme d'une ligne bordante en halo a été retrouvé sur les localisations épiphysaires ou métaphysaires de ces ostéonécroses secondaires. Cette ligne de démarcation réalisant une bande d'hyposignal en T1 bordée dans sa concavité par une bande d'hypersignal en T2 est similaire à celle observée dans les ostéonécroses de hanche.

Compte tenu des différentes manifestations de la pathologie et selon l'âge du patient, les traitements utilisés ont été extrêmement variables : forage et greffe de moelle osseuse,

ostéotomie tibiale, ostéotomie fémorale, prothèse unicompartmentale, prothèse totale de genou.

DISCUSSION

Cette différence observée dans l'aspect en IRM conduit à discuter deux mécanismes physiopathologiques différents dans les ostéonécroses du genou : compte tenu du signal IRM, les ostéonécroses secondaires sont très vraisemblablement de vraies ostéonécroses. Il est plus probable que l'ostéonécrose dite primitive ne soit pas réellement une ostéonécrose, mais plutôt un processus pathologique du genou correspondant à une fracture de fatigue laissant pénétrer du liquide ostéo-articulaire dans la zone sous chondrale et entraînant secondairement des anomalies de signal et une détérioration osseuse aboutissant à l'arthrose.