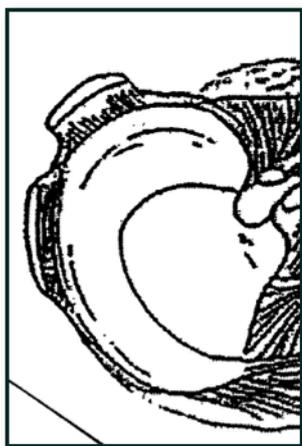


E 3.13a La chirurgie des lésions méniscales

I – Introduction

Dans le genou il y a 2 ménisques situés de chaque côté du plateau tibial, un interne et un externe. Ce sont des amortisseurs de la charge mécanique du genou et des stabilisateurs de la rotation du fémur sur le tibia.

Le ménisque interne est en forme de "C"



Le ménisque externe est en forme de "O" incomplet



On sub-divise le ménisque en trois segments :

La corne antérieure : petite plate , peu utile et rarement atteinte

La portion moyenne : plus épaisse mais courte, accolée pour le médial au ligament collatéral médial

La corne postérieure : partie la plus charnue; la plus épaisse et la plus haute. C'est elle qui reçoit le plus de pression de compression et de mouvements en cisaillement. C'est elle qui représente l'essentiel de la pathologie méniscale

On sub-divise le ménisque en trois zones :

Le tiers périphérique : c'est le mur méniscal épais, fixé à la capsule articulaire.

Le tiers moyen : zone épaisse en pente douce.

Le tiers central : partie la plus fine libre et mobile comme un feuillet dans l'articulation

Deux types de fibres (μélectronique) composent la structure interne d'un ménisque :

fibres circulaires : fibres de collagènes continues donnant la forme en arc du ménisque

fibres radiales : fibres enchevêtrées perpendiculairement formant un maillage. Elles tissent les fibres circulaires surtout sur les faces inférieures et supérieures.

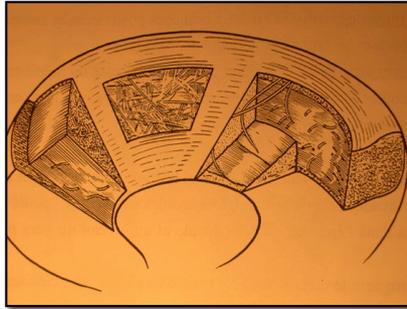


Schéma de Bullough et Weinstein - 1970 -

Organisation des fibres :

Les *fibres de collagène* s'organisent en 4 formations différentes :

forme circonférentielle en périphérie

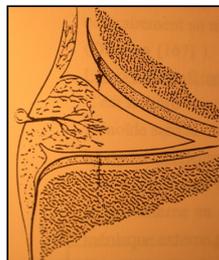
enchevêtrement serré sur les surfaces libres

couche de fibres radiales dans la partie centrale

Utilité de cet enchevêtrement :

fibres circulaires & fibres radiales : modifient la charge de compression en tension latérale évitant le cisaillement.

La vascularisation du ménisque s'arrête au tiers périphérique dès l'âge de 10 ans. Le reste du ménisque est alors alimenté par le liquide synovial.



Ils évoluent avec le temps comme les autres tissus vers un vieillissement et une perte progressive de leur élasticité.

Du fait de leur fonction et de leur positionnement ils sont soumis à des compressions, à des cisaillements et à des écrasements qui peuvent les fissurer ou les déchirer.

Ainsi les ménisques ; selon leurs âge, selon la taille le poids et le morphotype du sujet, selon la pratique professionnelle et le type de sport ; la gestion des lésions sera différente.

II – Indications

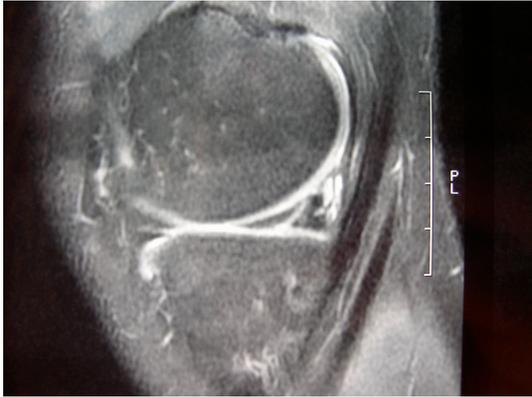
Selon l'état du tissu , l'ancienneté du traumatisme, les lésions associées on peut proposer

- une résection partielle ou sub-totale
- une suture périphérique "ouverte" ou "arthroscopique".
- une fixation par implants sous arthroscopie
- des avivements périphériques par perforation
- une abstention

Les greffes et matrice de collagènes restent depuis des années sans application pratique chez l'homme pour l'instant. Leurs utilisations restent encore sporadiques et ne sont réalisées que dans le cadre de protocoles scientifiques.

Pour donner une idée des traitements, sur une série continue de 851 cas entre 1998 et 2002 j'avais réalisé 692 résections méniscales internes (82%) ; 121 résections méniscales externes (14%) 26 sutures méniscales (3%) et 12 perforations avivements (1%)

L'examen clinique et l'IRM permettent de faire le diagnostic.



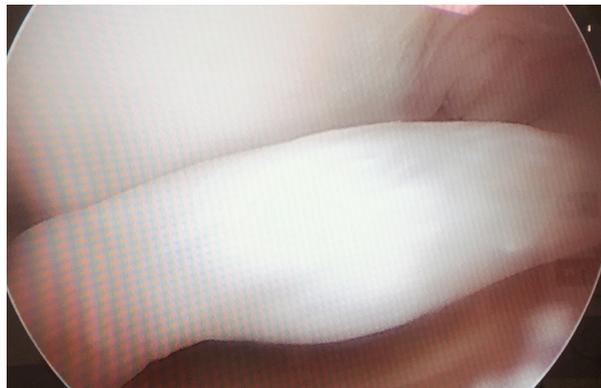
Noyau central méniscal, avasculaire, nécrosé, réalise un plan de clivage horizontal et un kyste.

Photo L.Buisson



Fente verticale, en zone périphérique, rouge-blanche

Photo L.Buisson



Anse de seau du ménisque interne luxé en avant du condyle interne et bloquant le genou

Photo L.Buisson