

EXAMEN DU GENOU TRAUMATIQUE

Introduction

Après un accident articulaire du genou, l'évaluation clinique est prépondérante. Elle repose à la fois sur l'interrogatoire orienté et sur un examen clinique programmé et systématique qui doit être connu.

La sémiologie clinique du genou traumatique présente de nombreux tests et manœuvres différents.....

Interrogatoire

Il s'agit d'abord de préciser dans la mesure du possible, le mécanisme lésionnel.
+++++

Ensuite, on recherche les sensations et les perceptions éprouvées par le patient lors du traumatisme.+++

La perception d'un craquement évoque une rupture ligamentaire notamment du LCA.+++

La sensation d'une déchirure évoque également la rupture ligamentaire ou tendineuse.

Une impression de déboitement évoque une lésion du ligament croisé antérieur ou

plus rarement une lésion du ligament latéral interne voire d'un ménisque.

Elle peut également correspondre à une luxation ou sub-luxation de la rotule.

Une sensation de défaillance brutale du genou évoque l'atteinte sévère de l'appareil extenseur : luxation de rotule, rupture ou arrachement du tendon rotulien ou quadricipital.+++++

La sensation de blocage et la persistance éventuelle de celui-ci évoquent le plus souvent une lésion méniscale ou parfois une sub-luxation rotulienne.

La localisation de la douleur peut également orienter le diagnostic mais elle est très variable selon les patients. La rupture du ligament croisé antérieur provoque souvent par exemple, des douleurs du creux poplité.

Cette anamnèse est alors suivie par l'examen clinique programmé systématique. Celui-ci ne doit bien sûr pas être réalisé lorsque le diagnostic de lésion extrêmement grave du genou est fait : luxation ou fracture de rotule, fracture de l'extrémité inférieure du fémur, luxation du genou, etc..... !!!

Inspection

On recherche :

un empâtement localisé qui correspond à un œdème et une suffusion hémorragique des parties molles ou un gonflement diffus témoin d'un épanchement intra-articulaire ++++

des zones de dépression qui évoquent les ruptures tendineuses

L'inspection de face du genou permet d'observer l'existence d'une déviation axiale constitutionnelle de type genou varum ou valgum.

De profil, on observe genou fléchi à 90°, un recul éventuel du tibia sous le fémur, correspondant à un effacement de la tubérosité tibiale antérieure, ce qui, comparativement à l'autre côté, permet d'évoquer la rupture du ligament croisé postérieur.

Recherche d'un épanchement intra-articulaire



On recherche la présence d'un choc rotulien net (sensation de glaçon lorsque l'on pousse d'un doigt sur la rotule genou en extension, patient relâché) ; lorsqu'il apparaît dans les heures suivant un traumatisme est témoin d'une hémarthrose provenant d'une lésion intra-articulaire grave (fracture articulaire, rupture ligamentaire en particulier du LCA, fracture ostéochondrale, luxation rotulienne, désinsertion ménisco-synoviale).

Lorsque l'épanchement **apparaît à distance**, il n'a pas nécessairement une valeur particulière, il peut en effet s'observer dans la plupart des lésions intra-articulaires du genou !!!!!

Examen des mobilités

On effectue alors une mobilisation en flexion et en extension passive du genou. Cette manœuvre permet de mettre en évidence des augmentations d'extension (recurvatum unilatéral) ou des déficits d'extension (flexum) ou de flexion.

Préciser si ces diminutions de mobilité sont en rapport avec une limitation antalgique ou une limitation mécanique.++++

L'étude des mobilités passives s'effectue le patient en décubitus dorsal. La mise en évidence d'un recurvatum unilatéral est un point important de l'examen clinique. Pour ce faire, l'examineur se place en bout de table et saisit les pieds du blessé par les orteils et le soulève de la table. Le recurvatum peut se rencontrer dans les laxités postérieures globales, dans ce sens, il est significatif d'une lésion des points d'angle postéro-externes et internes associée à une atteinte du ligament croisé postérieur.

En cas de recurvatum bi-latéral symétrique, il s'agit le plus souvent d'une hyperlaxité congénitale constitutionnelle.

Une limitation en flexion s'observe quand il existe un épanchement intra-articulaire, une lésion capsulo-ligamentaire, une lésion méniscale mais aussi des douleurs ou une appréhension.

Evaluation de la laxité articulaire

Temps essentiel de l'examen programmé du genoucar Il permet d'évaluer avec précision les lésions ligamentaires.

.1 Le test de Lachmann



Il s'agit de la recherche d'un tiroir en extension témoignant d'une rupture du ligament croisé antérieur : une main empoignant l'extrémité distale du fémur, l'autre empoignant l'extrémité proximale du tibia, on cherche comparativement à faire avancer le tibia sous le fémur. Il s'effectue le patient en décubitus dorsal, les muscles de la cuisse étant relâchés. Le genou fléchi à 20°, une main fixant la partie inférieure de la cuisse, l'autre tient fermement la partie supérieure de la jambe. L'examineur réalise alors une traction vers l'avant sur le segment jambier tout en immobilisant la cuisse. On note l'absence ou la présence d'une translation antérieure du tibia ainsi que la nature de l'arrêt du déplacement, mou ou dur. Cet examen est comparatif.

En cas de lésion du ligament croisé antérieur, on observe une translation antérieure du tibia à la fois perceptible et visible. Un arrêt mou signifie que le ligament croisé antérieur est rompu. En cas d'arrêt dur, s'il est symétrique il illustre une laxité constitutionnelle, si le tiroir est unilatéral, il peut témoigner d'une distension partielle voire même d'une rupture complète.

Ce test est le plus sensible pour illustrer les ruptures du ligament croisé antérieur. En cas de rupture du LCA, Il est positif dans 85 % des cas sans anesthésie et devient positif à 100 % sous anesthésie générale.

.2 Evaluation de la laxité frontale



Elle s'effectue le genou en extension complète et en flexion à 20/30°. Les tests à 20/30° en flexion permettent d'examiner les ligaments latéraux internes et externes. En effet, dans cette position, les points d'angle postéro-externes et postéro-internes sont détendus.

Une laxité latérale en varus ou valgus augmentée par rapport au côté non traumatisé, signe au minimum une lésion du ligament collatéral mis en tension. Les manœuvres de valgus mettent en tension le ligament latéral interne, les manœuvres de varus le ligament latéral externe.

Le plus souvent, la recherche de la laxité frontale en flexion, se fait la cuisse fléchie à 20° et soulevée de la table. La jambe est calée dans le creux axillaire de l'examineur, les mains sont appliquées sur les faces latérales du genou. Une main

en particulier palpe l'interligne et l'autre provoque le mouvement de latéralité en s'aidant du poids du corps.

Une laxité frontale n'existant qu'en flexion témoigne d'une atteinte d'un ligament latéral, une laxité en extension témoigne au minimum d'une atteinte d'un ligament latéral associée à une atteinte d'un ou de plusieurs points d'angle postérieurs.

(Selon certains auteurs, elle traduirait également une atteinte systématique du ligament croisé antérieur.)

.3 Tiroir antérieur



On pratique ensuite la recherche d'un tiroir antérieur, le genou plié entre 60 et 90°. Dans ce test, on cherche également à faire avancer le tibia sous le fémur. Il témoigne le plus souvent d'une lésion du croisé antérieur et d'une des structures périphériques. Le patient est couché, l'examineur saisit le membre inférieur juste au-dessous du genou, le pied étant fixé sur la table par l'examineur. Il mobilise alors le membre inférieur vers l'avant. Si le test est positif, l'aspect de l'articulation se modifie de façon nette car les plateaux tibiaux s'avancent et tendent la peau qui les recouvre.

.4 Tiroir postérieur



Le tiroir postérieur se recherche le patient en décubitus dorsal hanche fléchie à 45° sur le bassin, genou fléchi à 90°. On cale le pied du patient par une fesse de l'examineur tout en maintenant le genou en rotation neutre. L'examineur exerce alors une poussée vers l'arrière et place ses doigts de part et d'autre du tendon rotulien afin de repérer le déplacement en translation des plateaux tibiaux. Ceci permet d'effectuer le diagnostic de rupture du ligament croisé postérieur.

.5 Recherche d'un ressaut rotatoire



Si le patient est suffisamment relâché, on termine l'examen des laxités par la recherche d'un ressaut rotatoire en passant de la position d'extension vers la flexion en associant un mouvement de valgus et de rotation interne du pied. L'existence d'un ressaut de ce type témoigne également de la rupture du ligament croisé antérieur. Il existe de nombreux tests dynamiques permettant de mettre en évidence une rupture de ligament croisé antérieur dont témoigne la sub-luxation du plateau tibial externe en extension et sa réduction sous le condyle externe à 30 ou 40° de flexion.

La mise en évidence de ces tests cliniques est difficile chez les patients douloureux ou contractés. Ils associent dans des conditions diverses, la mise en valgus, la rotation interne de la jambe, la compression et le passage de l'extension à la flexion ou de la flexion à l'extension.

Les **tests de Lemaire ou de Macintosh** (pivot shift) objectivent la sub-luxation du plateau tibial externe et le ressaut de réduction qui s'effectue de l'extension vers la flexion.

Le **Jerk-test de Hughston** procède lui de la flexion vers l'extension.

Le classique **ressaut antéro-interne de Lemaire** est un ressaut du tibia sur le fémur qui se recherche le pied placé en rotation interne, le genou en extension. L'examineur empaume le pied dans sa main et exerce une forte rotation interne. Le pouce de l'autre main appui délicatement derrière le tendon du biceps et la tête du péroné, on provoque alors une sub-luxation en avant et en dedans en poussant doucement la tête du péroné à l'aide du pouce et en faisant des petits mouvements de flexion-extension. Entre 15 et 20° de flexion, il se produit un ressaut. Ce signe est difficile à retrouver et exige un relâchement parfait.....

Le pivot de shift de Macintosh ou ressaut condylien externe se recherche le patient en décubitus dorsal. L'examineur saisit le pied de la main avec une faible rotation interne. L'autre main plaquée contre le tiers supérieur de la jambe applique une contrainte en valgus forcé sur la face externe de l'extrémité supérieure de la jambe, on débute la flexion et on voit se déplacer le plateau tibial externe en avant dès les premiers degrés de flexion. On continue la flexion et on note à 30° de flexion, une réduction de la sub-luxation antérieure du plateau tibial externe avec un ressaut caractéristique identifié par le patient. Les ressauts peuvent être modifiés ou atténués dans les atteintes partielles du ligament croisé antérieur, de lésions méniscales ou de lésions du ligament latéral interne.

.6 Evaluation musculaire

On demande ensuite au sujet de lever la jambe genou tendu. Lors de lésions graves de l'appareil extenseur, cette manœuvre est impossible. Les autres structures

musculaires peuvent également être évaluées par des contractions isométriques résistantes spécifiques.

.7 Palpation

Ceci termine l'examen clinique. Il s'agit de palper les différentes structures osseuses à la recherche de fractures, condyles fémoraux, plateaux tibiaux, rotules. On palpe ensuite les structures ligamentaires sur tous leurs trajets, ligament latéral interne, ligament latéral externe. On palpe enfin les interlignes articulaires à la recherche d'une sensibilité particulière (cri du ménisque). On peut associer cette palpation à des mouvements de flexion-extension faisant buter le ménisque contre le doigt de l'examineur et responsable d'une douleur.(test de SMILLIE)