

# Les blessures du genou

extrait du numero 21F - 1/2007

## en aikido

par le Dr. John Riggs

*Le genou tire sa force et sa stabilité de muscles et de ligaments. La localisation et la construction de ses structures stabilisatrices font qu'il peut être lésé à la suite d'un traumatisme direct, de problèmes biomécaniques et de phénomènes pathologiques.*

### LA NATURE DES BLESSURES COURANTES DU GENOU

Les blessures du genou peuvent être la conséquence d'un traumatisme direct ou de traumatismes répétés. Les blessures aiguës résultant d'un traumatisme direct – fractures, foulures, entorses, luxations, subluxations et déchirement du cartilage – peuvent provoquer douleurs, enflures et saignements dans l'articulation. Des traumatismes répétés peuvent causer des troubles chroniques – tels que bursites, tendinites et arthrite dégénérative – qui sont habituellement douloureux et peuvent être accompagnés d'enflure. En général ces blessures sont la conséquence de mouvements incorrects du point de vue biomécanique, d'efforts excessifs, de déséquilibres musculaires, de problèmes posturaux, d'usure ou de mauvaises préparation et pratique.

### LES FRACTURES

Plusieurs types de fractures peuvent affecter le genou. Une chute sur la rotule peut causer une fracture « éclatée ». Un coup porté sur le côté de la jambe ou une torsion brutale de la



*Le Docteur John H. Riggs, 4<sup>e</sup> dan d'aikido, médecin et chiropracteur, est diplômé du Los Angeles College of Chiropractic. Il enseigne l'aikido dans son dojo de Midland, dans le Texas.*

jambe peut être à l'origine de fractures simples ou multiples du tibia, du péroné ou du fémur. Des fractures de la jonction os-cartilage peuvent aussi se produire - de même qu'une fracture-avulsion, c'est-à-dire l'arrachement de la partie de l'os où viennent s'attacher muscles et ligaments.

### BLESSURES DES LIGAMENTS

Les blessures des ligaments, ou entorses, sont un étirement ou une déchirure des fibres ligamentaires. On classe les entorses selon trois degrés. L'entorse légère cause une douleur locale, une enflure, et la sollicitation du ligament est pénible. L'entorse moyenne, où la déchirure est plus sévère, est caractérisée par une douleur locale, une limitation de la motilité et une enflure. L'entorse grave, elle, implique une déchirure importante des fibres. Elle est marquée par une enflure prononcée, un épanchement sanguin dans l'articulation et une perte immédiate et totale de fonctionnalité de l'articulation.

Les ligaments du genou se répartissent en deux groupes, comme le montre ce diagramme :

Un premier groupe de ligaments se situe au cœur même du genou (intra-articulaire). Ce sont les ligaments croisés antérieurs et postérieurs. Ils assurent la stabilité de la rotation du tibia par rapport au fémur, empêchent l'hyperextension et contrôlent le mouvement antéro-postérieur de la jambe (tibia). Les ligaments croisés sont particulièrement vulnérables lors de techniques qui impliquent une torsion ou un pivot avec les genoux fléchis ; ils peuvent aussi être blessés par un coup direct sur le devant du genou quand la jambe est tendue. Les blessures des ligaments croisés entraînent habituellement une douleur, une instabilité de l'articulation et un épanchement sanguin.

Le second groupe de ligaments est situé à l'extérieur du genou (extra-articulaire). Ce complexe ligamenteux, qui comprend les ligaments latéraux interne et externe ainsi que le ligament poplité oblique, contribue lui aussi à la stabilité du genou. Les ligaments collatéraux, qui assurent la stabilité sur les côtés, sont particulièrement exposés à des chocs sur le côté du genou. Par exemple lors de koshi nage il y a un risque important de blessure pour nage si, dans sa chute, uke heurte sa jambe tendue.

#### LES BLESSURES MUSCULAIRES

Les déchirures musculaires, ou claquages, peuvent se produire tout le long du muscle ou de ses tendons. Un traumatisme grave peut même détacher le muscle de l'os sur lequel il vient se fixer. La gravité de l'entorse déterminera l'image clinique : intensité de la douleur, importance de l'enflure, temps de convalescence.

Les mouvements du genou sont le résultat de l'action d'une vingtaine de muscles. Le manque de flexibilité, un échauffement inadéquat, une préparation physique inappropriée, une insuffisante maîtrise de l'ukemi, des déséquilibres musculaires, d'anciennes blessures du dos et des nerfs, tout ceci peut faire que l'on soit un sujet à risque quant aux blessures musculaires.

#### LES BLESSURES DU CARTILAGE

Le genou s'appuie sur deux morceaux de

cartilage en forme de croissants : le ménisque médial (ou interne) et le ménisque latéral (ou externe). Les ménisques lubrifient et nourrissent l'articulation, et ils jouent un rôle comme soutiens et comme amortisseurs. Ils amoindrissent aussi l'usure de l'os, réduisent les frottements articulaires et empêchent la capsule articulaire de pénétrer dans l'articulation.

Des deux ménisques, c'est le médial qui est le plus exposé aux blessures. Celles-ci sont souvent causées par une flexion rapide et complète du genou alors que le pied est tourné vers l'extérieur. Un tel mouvement peut provoquer une déchirure du cartilage, et cette déchirure peut entraîner des bruits articulaires (craquements) lors de la flexion du genou et être douloureuse. Ayant une faible irrigation sanguine, le cartilage ne se régénère que difficilement.

#### BLESSURES DUES À DES TRAUMATISMES RÉPÉTÉS

Une sollicitation excessive constante, un sur-étirement ou des micro-traumatismes peuvent entraîner douleur, enflure, inflammation et formation d'adhésions et de tissus cicatriciels. Les structures constituées de tissus mous comme les muscles, les ligaments, les tendons et les bourses séreuses, sont les plus souvent affectées.

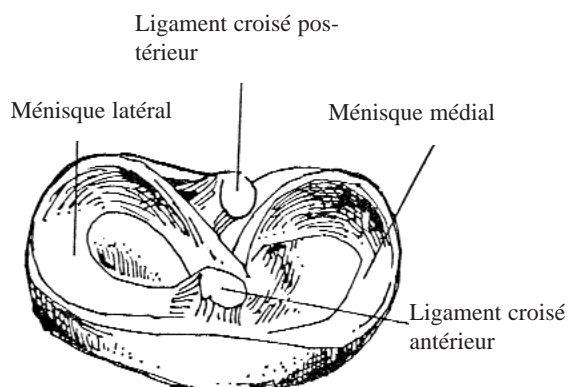


Figure 1 : Les ménisques

#### PRÉVENTION ET TRAITEMENT

De nombreuses blessures peuvent être évitées. Il est utile de s'étirer, de se préparer et de s'échauffer. L'utilisation de genouillères et d'orthèses peut aussi prévenir les blessures. Certains exercices doivent être abordés progressivement. Il peut être utile, par exemple, de s'habituer à rester assis en seiza pendant longtemps en pratiquant d'abord seiza pendant de courtes périodes, permettant ainsi au genou de s'adapter.

Des problèmes bio-mécaniques dus à d'anciennes blessures, à des problèmes neurologiques ou à d'origine congénitale peuvent exiger une préparation particulière ou un entraînement adapté. Une intervention médicale ou kinésithérapique, visant à restaurer un fonctionnement normal de l'articulation ou à corriger les problèmes biomécaniques, peut être nécessaire.

Le traitement des blessures bénignes doit se concentrer sur la réduction de la douleur et de l'enflure et viser à restaurer un fonctionnement normal. Ces blessures peuvent souvent être traitées par le repos, l'application de glace, la compression et l'élévation (protocole RGCE ou, de l'anglais, RICE : rest, ice, compress, elevate). En cas d'épanchement de sang dans l'articulation, de douleur et d'enflure persistantes, de blocage de l'articulation et de craquements, il faut consulter un médecin.