

## **LE GENOU DOULOUREUX EN RANDONNÉE**

Le genou peut être souvent le lieu de douleurs plus ou moins gênantes à l'occasion d'activités de randonnée, notamment en montagne, lors de descentes prolongées. Cette situation correspond en général à des sollicitations fonctionnelles excessives, ou trop prolongées, des articulations constitutives du genou. Pourquoi surviennent-elles ? Font-elles courir des risques ? Comment en prévenir l'apparition ?

Une descente prolongée en zone montagneuse a plusieurs conséquences bio-mécaniques sur cette articulation. La pente descendante provoque une notable modification du poids corporel que doit supporter le genou à chaque pas : le poids habituel du randonneur va se trouver multiplié par 2, 3 ou même 4 à chaque pas, selon le niveau de la pente négative, la qualité du sol du sentier et la vitesse du déplacement. Par exemple, un marcheur pesant 70 kg va imposer à chacun de ses genoux une charge de 140, 210, voire 280 kg de façon répétée tout au long de la descente. On comprend qu'une fatigue tissulaire va pouvoir s'installer de ce fait, et générer des douleurs locales. Celles-ci vont concerner préférentiellement l'articulation principale du genou, entre le fémur (à travers les condyles fémoraux) et le tibia (à travers le plateau tibial), pouvant aussi à la longue et en cas de répétition, contribuer à favoriser une arthrose du genou.

Certains facteurs vont pouvoir favoriser une réaction douloureuse accrue :

- être en surpoids corporel ;
- randonner avec un équipement trop pesant (sac à dos) ;
- avoir à parcourir un terrain trop meuble, ou au contraire fait de caillasse instable, ou de revêtement pierreux irrégulier ;
- avoir des chaussures de marche inadaptées aux conditions du terrain (semelles pas assez accrocheuses ; mauvais maintien du coup de pied ; blessures des orteils en appui sur l'avant de la chaussure ; etc ... ) ;
- vouloir à tous prix marcher trop rapidement.

A côté de ce mécanisme de surcharge fonctionnelle articulaire, un autre processus peut également être en cause : la sollicitation prolongée et répétée des muscles de la face antérieure de la cuisse dans une action freinatrice, afin d'éviter une mise en extension excessive des membres dans la pente, va produire d'une part des micro-traumatismes des tissus musculaires, d'autre part des perturbations au niveau du système ligamentaire péri-rotulien (ce système assure la stabilité de la rotule au cours de ses mouvements par rapport aux os du genou). Il va en découler une instabilité dynamique de la rotule, et la sollicitation douloureuse de l'articulation secondaire du genou, entre rotule et fémur. Ce mécanisme douloureux concernant la rotule est la cause la plus fréquente des douleurs du genou du randonneur.

Un troisième mécanisme douloureux, plus rare, va donner lieu à une localisation de la sensibilité sur la face externe du genou. C'est le « syndrome de l'essuie glace » en relation avec un frottement local d'une bandelette fibreuse, le tenseur du fascia lata, de façon rythmée et répétée, sur la face externe de la partie basse du fémur.

Enfin, la gonarthrose, ou arthrose du genou, en rapport avec une dégénérescence progressive des cartilages d'encroûtement des surfaces articulaires, peut favoriser aussi des douleurs lors de la marche. Si cela se produit sur terrain plat, cette situation entraînera le besoin d'une prise en charge médicale ou médico-chirurgicale, kinésithérapique et rééducative, mais aussi le maintien de l'activité physique régulière, indispensable à la conservation de la mobilité articulaire et de la tonicité musculaire. Si cela se produit en terrain pentu, on rentre alors dans le même contexte qu'évoqué plus haut, avec les mêmes mesures de correction et de prévention.

Comment envisager de protéger au mieux le genou pendant la randonnée ?

- Préparer au mieux la sortie : étudier la randonnée prévue, son profil altimétrique, la nature des revêtements à attendre, la météo pour mieux déterminer le contenu du sac à dos ;
- Évaluer le plus objectivement possible son niveau de condition physique par rapport à la difficulté prévisible de la randonnée, pour ne pas s'engager dangereusement dans une activité excessive ;

- Bien étudier la charge du sac à dos pour la limiter ;
- Ne pas négliger la période d'échauffement musculaire et cardio-respiratoire au départ de la randonnée ;
- Ne pas négliger l'hydratation appropriée, avant la randonnée, au cours de celle-ci et à la suite ;
- Adapter ses chaussures de marche au terrain prévu, pour assurer une bonne adhérence au terrain, le maintien de la cheville et du coup de pied, la stabilité des orteils par rapport à la partie antérieure de la chaussure ;
- Envisager l'emploi de bâtons de randonnée, en adaptant bien au fur et à mesure leur longueur à la pente du terrain, pour améliorer la répartition du poids corporel, réduire la charge des deux membres inférieurs et des hanches ;
- Si le tableau clinique est en faveur d'une origine essentiellement rotulienne des douleurs du genou, employer une genouillère rotulienne afin de guider les déplacements de la rotule par rapport aux autres éléments du genou ;
- Ne jamais employer de genouillère à visée ligamentaire et non rotulienne, car elles ne seraient pas appropriées à la correction des troubles dynamiques au cours de la marche.