

*Préambule : Le résumé suivant est rédigé à partir de notes prises au vol. Des erreurs ou fautes de frappe sont possibles.*

Voici le lien pour visualiser les visioconférences HUG-CHUV (nouveau) :

<https://mediaserver.unige.ch>

Une fois sur la page d'accueil, taper dans le champ de recherche « Visio » et choisissez la bonne année académique. Puis entrer les identifiants suivants :

user : visioR, password : 2020

## **Colloque de pédiatrie Lausanne-Genève du mardi 7 février 2023**

### ***Le genou de l'enfant***

**Dr Stéphane Tercier**, médecin associé, unité pédiatrique de chirurgie orthopédique et de traumatologie, DISA - Médecine du sport - CHUV

Les traumatismes du genou représentent 5 % des traumatismes pédiatriques, touchant 40 % de fille et 60 % de garçon, surtout après l'âge de 10 ans. Il s'agit d'accidents domestiques ou de sport. Il y a surtout des lésions extra articulaires.

Le genou est une articulation à très forte croissance, jusqu'à 2 cm de croissance par an, au niveau du cartilage fémoral et du cartilage tibial.

Il est très important d'avoir un bon équilibre musculaire.

La maturité du genou a lieu vers 13 ans et demi pour la fille, 15 ans et demi pour le garçon, avec d'importantes variations.

En bas âge, il y a moins de blessures qu'à l'adolescence.

Avec l'âge, on observe souvent un manque d'adaptation à la charge physique.

En médecine du sport, il y a une base juridique indiquant que le sport doit être adapté à la croissance et au développement de l'enfant.

Il peut y avoir soit des lésions de surcharge, soit des lésions traumatiques.

Des lésions de surcharge sont par exemple le syndrome d'Osgood Schlatter, le Sinding Larsen, le conflit fémoro-patellaire, ou l'ostéochondrose de la rotule ou du condyle médial.

Les traumatismes aigus aboutissent à des fractures, des luxations de la rotule, des entorses du genou (environ 75 % des lésions), des atteintes des ligaments croisés ou des ménisques.

L'ostéochondrose est en lien avec la croissance.

Les traumatismes répétés peuvent aboutir à des lésions. Il y a une augmentation du stress dans certaines zones du genou. Parfois, cela peut nécessiter jusqu'à 12 mois de traitement conservateur.

La lésion chondrale est une fracture du cartilage. Elle est visible sur l'I.R.M. Il y a des possibilités de fixation du fragment.

Les fractures sont bien visibles sur les radiographies, le traitement est soit chirurgical, soit conservateur.

La luxation de la rotule se voit souvent à l'adolescence. Elle est souvent associée à une lésion ostéochondrale.

Entre 10 et 14 ans, lors d'épanchement significatif, on observe plus de luxation de la rotule que de lésion du ligament croisé antérieur. Entre 15 et 18 ans, on observe au contraire, plus souvent des lésions du ligament croisé antérieur que des luxations.

Lors de luxation de la rotule, il y a un risque d'évolution vers une instabilité chronique. Cela nécessite un traitement par immobilisation lors du premier épisode. Une chirurgie de retension des ligaments de la rotule est parfois nécessaire.

Il est utile de réduire la luxation rapidement, parfois sur le terrain de sport, avant la contracture musculaire réflexe. La réduction de luxation peut être faite à chaud.

L'I.R.M. est utile, après la radiographie, pour rechercher des lésions du cartilage. Un fragment chondral est à rechercher.

Dans la luxation de la rotule, le traitement conservateur a 65 à 70 % de succès. Mais il existe des risques de récurrence, surtout lors d'atteinte des ligaments de la rotule. Il est nécessaire d'avoir un bon contrôle neuro-musculaire.

Lors de luxation ou subluxation chronique, il y a peu de chance de guérison.

Fracture de l'éminence tibiale antérieure ((FETA). Il s'agit d'un arrachement osseux de l'insertion du ligament croisé antérieur. Cela représente jusqu'à 2 % des lésions du genou.

Elle est fréquente à ski, souvent lors d'un faux mouvement, sans cinétique importante. Probablement qu'il existe une fatigue osseuse préalable.

Le diagnostic est posé par radiographie, ou CT-scan, ou I.R.M. Il existe quatre stades d'atteinte radiologique.

Au stade 1, un traitement conservateur est proposé. Au stade 2 à 4, une ostéo-suture puis une immobilisation quatre à six semaines est nécessaire. Les résultats sont très satisfaisants, avec 12 % d'infection, un risque de pseudarthrose, d'arthrofibrose. Il existe un risque d'hyperlaxité du ligament croisé antérieur à distance.

Rupture du ligament croisé antérieur : il y a un pic d'atteinte entre 14 et 19 ans. La pathologie est plus fréquente chez la jeune fille.

Il y a une augmentation du risque lors des sports de compétition (basket, football gymnastique, et en Suisse le ski) .

Il y a également un meilleur diagnostic grâce à la bonne qualité de l'I.R.M.

Pourquoi y a-t-il plus de lésions chez les filles ? Il existe des facteurs liés à la morphologie aboutissant à des angles défavorables, des facteurs hormonaux (laxité liée aux œstrogènes lors du pic pré ovulatoire, avec augmentation de la laxité, de la raideur musculaire, et des réflexes).

La prévention primaire et secondaire sont essentielles, car les conséquences d'une rupture du ligament sont graves. Il y a un risque accru de nouvelle blessure.

Il existe un programme de contrôle neuro-musculaire avec équilibrage et coordination (surtout contrôle du bassin). Le programme est à faire dans la durée, par exemple le protocole d'Oslo pour le basket.

Il y a l'option du traitement chirurgical ou l'option de traitement conservateur.

Un traitement conservateur est sur la durée, de six à 12 mois. Il faut éviter les sports de pivot.

Le traitement chirurgical consiste en reconstruction du ligament croisé antérieur, avec repos au minimum de neuf mois.

Lors de rupture du ligament croisé antérieur, soit la croissance est terminée, soit il reste un potentiel de croissance. Soit il y a une instabilité, ou il n'y en n'a pas. Et la lésion peut être associée à des atteintes méniscales ou non. Selon, pronostic et prise en charge différent.

S'il y a un projet sportif, la prise en charge chirurgicale rapide est meilleure. Sinon, il est possible de commencer un traitement conservateur, 35 % garderont une instabilité non gênante, 17 % auront des lésions méniscales, 40 % seront tout de même opérés dans un deuxième temps.

Avant la puberté, il faut éviter de blesser le cartilage de croissance.

Le traitement se fait par greffe tendineuse avec serrage par plaquettes.

Les complications possibles sont le trouble d'axe (4 à 5 %). Il y a 9 % de rupture de greffe. Il y a des risques pour le genou controlatéral. Une immobilisation de huit à neuf mois après l'intervention est nécessaire.

4 à 5 % vont retrouver le même niveau sportif.

Il existe également un risque d'arthrose précoce.

Les nouvelles techniques chirurgicales impliquent une double plastie du ligament latéral externe et du ligament croisé antérieur.

Il existe un site à consulter : [chuv.ch/sport\\_ado](http://chuv.ch/sport_ado)

Compte-rendu du Dr Vincent Liberek  
[vliberek@bluewin.ch](mailto:vliberek@bluewin.ch)  
Transmis par le laboratoire MGD  
[colloque@labomgd.ch](mailto:colloque@labomgd.ch)