

RECONSTRUCTION DES LIGAMENTS COLLATÉRAUX DU GENOU

Par le Dr Eduard Alentorn-Geli

Les **ligaments collatéraux** du **genou** sont les structures ligamentaires situées des deux côtés de l'articulation, la face interne ou médiale (**ligament latéral interne** – LLI) et la face externe ou latérale (**ligament latéral externe** – LLE). Ces ligaments diffèrent des ligaments croisés qui constituent le **pivot central** du genou. Le LLI va participer à la stabilité du genou valgus, c'est-à-dire qu'il va empêcher le genou de s'ouvrir vers l'intérieur lorsque le **tibia** se déplace vers l'extérieur par rapport au fémur (**genu valgus**). D'autre part, la LLE produira l'effet inverse, c'est-à-dire en évitant le genou varus qui se produira lorsque le tibia se déplace vers l'intérieur par rapport au **fémur** (**genu varus**).

Le LLI a une structure **ligamentaire lacée** plate et étendue en forme d'éventail, avec deux parties différenciées, la couche superficielle et la couche profonde qui maintient le fémur avec le tibia. Il existe également un ligament associé connu sous le nom de ligament oblique postérieur. Pour sa part, le LLE est un **ligament** cordon qui relie le fémur à la **tête du péroné**, mais possède plusieurs structures ligamentaires supplémentaires qui le relient à ce que l'on appelle l'angle postérolatéral du genou.

La blessure LLI est probablement la blessure la plus courante au genou en termes généraux. Heureusement, l'ILV a un très bon potentiel de cicatrisation qui permet un traitement conservateur dans la plupart des cas. De plus, la lésion de la LAL est partielle dans la plupart des cas (grades I et II). Même dans les cas de blessure complète isolée sans aucune interposition d'aucun tissu (s'il y a du tissu qui s'interpose entre les extrémités du ligament blessé, ses chances de guérison correcte sont diminuées parce que les extrémités du ligament ne peuvent pas **guérir** correctement), la capacité de guérison permettrait **un traitement conservateur** avec des résultats adéquats. De plus, il existe un bon allié pour obtenir un traitement conservateur adéquat dans les lésions partielles et complètes sans interposition tissulaire, facteurs de **croissance** (**FC** ou **PRP**). Dans ces cas, l' **infiltration intralésionnelle intraligamentaire (avec ou sans échographie) de ces protéines pro-réparatrices peut permettre une cicatrisation meilleure et plus rapide**. Cette infiltration peut également être réalisée au **bloc opératoire** si le **patient** a nécessité une intervention chirurgicale pour une autre raison. Normalement, 3 injections sont administrées à 1 à 2 semaines d'intervalle.

Parfois, ces **blessures** ne seront pas isolées mais seront accompagnées d'autres blessures **de traitement chirurgical**. Dans ces cas, l'ajout d'un geste chirurgical à l'ILV ne serait pas une mauvaise option pour assurer une bonne **cicatrisation**. Comme pour tout ligament, il y a une possibilité de **réparation** ou **de reconstruction**.

La réparation de la LILL est réalisée à l'aide d'une approche chirurgicale (**chirurgie ouverte**), dans laquelle **le ligament est suturé** (cousu) dans la zone endommagée (si la blessure se trouve au milieu du ligament), ou réinséré à partir de son **avulsion**, qu'il s'agisse du **fémur** ou du tibia. Étant donné que le LLI a une insertion tibiale très étendue à travers ses deux fascicules (profond, plus proche de l'articulation, et superficiel, s'étendant de plusieurs centimètres plus distal (vers le bas) à l'articulation), la réparation des lésions de désinsertion tibiale ou d'avulsion nécessitera généralement un réancrage plus large. Les réanrages sont généralement effectués avec des ancrages de suture, c'est-à-dire des ancrages qui ont une suture intégrée qui, une fois insérée dans le point d'insertion, permet aux tendons ou aux ligaments d'être réancrés par le passage desdites sutures à travers les tissus.

La reconstruction de l'ILV est généralement réalisée à l'aide d'une autogreffe d'ischio-jambiers ou d'une allogreffe (banque de tissus ou tendon donneur). Les tendons sont ancrés au niveau de leur insertion médiale dans l'**épicondyle fémoral**, puis ancrés au niveau de l'insertion tibiale la plus proximale (près de l'articulation) et la plus distale (loin de l'articulation) pour reproduire le faisceau profond et superficiel, respectivement. En particulier en cas d'**instabilité** avec une certaine composante rotationnelle (**postéro-médiale**), l'ajout d'un tendon qui reproduit la fonction du ligament oblique postérieur est recommandé.

Les lésions liées aux ELV sont moins fréquentes, mais présentent deux caractéristiques différentielles par rapport aux ILV. D'une part, il a un potentiel de guérison plus faible une fois blessé et, d'autre part, il peut être associé à une blessure à l'angle postérolatéral du genou. Ces dernières blessures sont très débilitantes et ont souvent de mauvais résultats si elles ne sont pas traitées correctement. Ces deux caractéristiques expliquent pourquoi ce ligament est généralement traité chirurgicalement dans un pourcentage plus élevé de cas par rapport à l'ILM. Il existe la possibilité d'effectuer une infiltration (généralement **une infiltration guidée par ultrasons**) dans la zone de la lésion HR ou PRP, mais les chances de succès seront plus faibles si la lésion n'est pas partielle (voire de grade II) et surtout si elles sont accompagnées d'autres lésions ligamentaires associées.

Comme dans le cas de l'ELV, ces blessures peuvent être réparées ou reconstruites. La réparation suivra les mêmes principes que dans le cas de LLI. La seule particularité est que la réparation des lésions du tiers moyen (non pas une désinsertion fémorale ou péronière, mais du ligament dans sa partie médiane) sera plus compliquée à réaliser avec une résistance adéquate compte tenu de sa **structure moelle** et, par conséquent, nécessitera une rééducation plus lente pour protéger la réparation. À tel point que même dans les blessures aiguës subsidiaires à la réparation, de nombreux chirurgiens choisissent de réparer et d'ajouter un tendon **de renforcement**, c'est-à-dire d'effectuer une augmentation (réparation et reconstruction).

La reconstruction LLE est réalisée en remplaçant le ligament par un tendon du patient (ou du donneur) au même endroit. Par conséquent, un tunnel sera pratiqué dans l'os du fémur à son point d'insertion, à l'intérieur duquel se trouvera **le greffon**. L'autre extrémité du tendon sera passée à la tête du **péroné** en entrant par l'avant et en sortant par l'arrière, et peut être redirigée vers le haut dans le fémur, ou fixée au péroné avec une vis interférentielle (à l'intérieur du tunnel péronier). Lorsque la lésion LLE est associée à une lésion de l'**angle postéro-externe**, le tendon qui agit comme un ligament et sort par l'arrière de la tête du péroné ira vers le tibia proximal et y entrera par l'arrière pour sortir vers l'avant, au niveau du tubercule **de Gerdy**. Cette redirection va impliquer la réplique du **ligament poplite-opéronier**.

La **rééducation** des lésions des ligaments collatéraux devra être bien contrôlée pour différentes raisons. Dans le cas de la LAL, en raison de son fort potentiel de rigidité postopératoire si le patient n'initie pas une mobilité contrôlée de manière plus ou moins précoce. Dans le cas de la LLE, car une rééducation trop accélérée impliquera un risque d'échec de la réparation ou de la reconstruction (à la fois par étirement et par casse).

