

Ligament Croise Anterieur

Introduction : Le choix du transplant dans la chirurgie reconstructrice du ligament croisé antérieur (LCA) reste un problème d'actualité. Les transplants les plus utilisés restent les ischio-jambiers (DIDT) et le tendon patellaire (KJ) qui ont chacun leurs avantages et inconvénients. Peu d'études concernent les plasties au fascia lata (FL). Hypothèse : Nous avons voulu comparer en terme de critères de satisfaction, de résultats cliniques et radiologiques, les 3 techniques, dans une population homogène. Matériel et méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective avec un recul moyen de 31.6 mois, sur 98 patients dont 89 sportifs, opérés d'une laxité antérieure du genou sous arthroscopie par la technique du tunnel fémoral borgne. L'évaluation fonctionnelle des résultats a été effectuée selon les scores KOOS, IKDC subjectif (99) et OXFORD, l'indice de satisfaction par l'IKDC global. Une étude isométrique a été réalisée au KT-1000 ainsi qu'une étude radiologique du positionnement du tunnel tibial et fémoral. Résultats : Aucune différence n'a été observée pour les scores fonctionnels. Le score IKDC global retrouve 89.7% de bons résultats (A+B) et est similaire pour les 3 techniques. La laxité résiduelle au KT-1000 MaxiManuel a montré une différence significative du KJ sur le DIDT et le FL (1 mm KJ vs 1.8 mm DIDT vs 2 mm FL). L'indice d'Aglietti fémoral moyen est de 58.5% ; l'indice tibial de 29.5%. La reprise du sport a été effective dans 89% des cas. Discussion : Les 3 techniques étudiées donnent des résultats similaires. Les étiologies des résultats insuffisants (IKDC C et D) sont très variables, mais restent évaluées aux alentours de 10% comme le rapporte la littérature.

Conclusion : La reconstruction du LCA obéit à une séquence logique de facteurs indissociables pour obtenir un résultat optimal, quelle que soit la technique utilisée. Les études épidémiologiques révèlent la fréquence de survenue de la rupture du ligament croisé antérieur (LCA) du genou lors de la pratique sportive. Quatorze ans après la 16e journée de traumatologie de la Pitié-Salpêtrière consacrée aux lésions isolées récentes du ligament croisé antérieur une nouvelle mise au point s'impose. Les travaux sur ce sujet n'ont pas cessé de se multiplier permettant d'entériner sur des bases scientifiques un certain nombre de données grâce auxquelles le diagnostic devient plus sûr, l'évolution spontanée mieux appréhendée, les choix thérapeutiques, notamment pour les lésions récentes, plus éclairés. Grâce à davantage de recul, on connaît mieux maintenant le devenir à long terme des ruptures du LCA : - quels sont les paramètres susceptibles de l'influencer ? - quel mode de vie impose la lésion aux patients ? - quelles sont les complications lésionnelles rencontrées ? - Comment les gérer ? Autant de questions largement abordées dans cet ouvrage. Seule l'actualisation des connaissances basée sur l'expérience de spécialistes et l'analyse critique de la littérature permettra de mieux gérer les LCA et de réduire son impact socio-économique encore trop élevé. Reflet des exposés présentés lors de la 30e journée de traumatologie du sport de la Pitié-Salpêtrière, cet ouvrage s'adresse aux médecins traumatologues du sport et urgentistes, aux médecins de médecine physique et de réadaptation, aux rhumatologues et aux chirurgiens orthopédistes.

Rupture du ligament croisé antérieur et appareillage

La rupture du ligament croisé antérieur à l'une de ses extrémités

Évaluation à moyen terme de la reconstruction du ligament croisé antérieur du genou combinée à une plastie extra-articulaire

REPRISE CHIRURGICALE DES ECHECS DE PLASTIE DU LIGAMENT CROISE ANTERIEUR DU GENOU PAR LIGAMENT SYNTHETIQUE

Le remplacement du ligament croisé antérieur du genou par le procédé de Lindemann

choix du traitement dans le cas d'une rupture du ligament croisé antérieur et conseils du pharmacien à l'officine

Les armées françaises comptent dans leur rang environ 12000 parachutistes, appartenant le plus souvent à des unités d ' élite aux fortes contraintes physiques et s ' exposant à des risques accrus de blessure par la pratique du parachutisme. Aucune étude récente ne s ' intéresse à la prise en charge et au devenir de ces hommes après une rupture du ligament croisé antérieur du genou. L ' étude française la plus récente, datant de dix ans rapporte un faible taux de retour au service actif sans restrictions, ce qui est en contradiction avec les constatations empiriques des médecins d ' unité. Nous avons donc réalisé une étude rétrospective sur 50 parachutistes du 1er Régiment de Parachutistes d ' Infanterie de Marine victimes d ' une rupture du LCA. Le recul moyen est de 6,2 ans (1-18). Nous avons mis en évidence un taux de recouvrement de l ' aptitude TAP de 98% et un taux de retour au niveau sportif antérieur de 79.6%. Nous n ' avons pas trouvé de supériorité d ' une technique chirurgicale ou d ' un mode de rééducation. Tous ces résultats sont accord avec ceux trouvés dans la littérature concernant les sportifs civils de haut niveau. Nous avons aussi montré le rôle central du médecin d ' unité dans la prise en charge de ces blessés. Malgré son petit effectif cette étude apporte donc des éléments plaidant pour la poursuite de la carrière de parachutiste après une ligamentoplastie du genou et pourrait être suivie d ' un travail de plus grande ampleur incluant des données laximétriques, radiographiques et psychologiques.

Le ligament croisé antérieur (LCA) demeure un des ligaments du genou le plus souvent blessé. Un mauvais positionnement des tunnels osseux est souvent mis en cause dans les échecs de reconstructions du LCA. Une meilleure compréhension biomécanique du phénomène devient essentielle. Par l'utilisation de l'imagerie biplanaire stéréoradiographique à faible irradiation EOS , notre groupe a développé une méthode de reconstruction 3D permettant une description morphologique osseuse remarquable. Par l'entremise de ce système, un référentiel permet d'évaluer, de manière automatisée, précise et reproductible, le positionnement tridimensionnel des tunnels osseux. Notre groupe souhaite partager ce référentiel afin d'assister les chirurgiens orthopédistes à restaurer une biomécanique optimale dans les reconstructions du LCA.

Lésions rares du Ligament croisé antérieur chez l'enfant traitées par suture-réinsertion

Taux de confirmation de rupture de ligament croisé antérieur à l'imagerie par résonance magnétique, devant les suspicions cliniques de cette lésion dans un cabinet de médecine générale en milieu de montagne

Etude radio-clinique du ligament croisé antérieur

Technique de Lindemann

L'agénésie du ligament croisé antérieur du genou

Anatomie en ruban du ligament croisé antérieur

INTRODUCTION : La rupture du ligament croisé antérieur (LCA) du genou est une lésion ayant une forte prévalence en milieu de montagne. La mise en évidence clinique de cette lésion repose sur plusieurs manœuvres cliniques, et sa confirmation se fait par imagerie par résonance magnétique (IRM). La qualité de l'examen clinique à visée diagnostique a un impact considérable sur la vie des patients atteints. L'objectif de notre étude était de déterminer la valeur prédictive positive de l'examen clinique à visée diagnostique dans la recherche de rupture de ligament croisé antérieur, dans un cabinet de médecine générale en milieu de montagne. METHODE : Une étude observationnelle descriptive rétrospective transversale a été menée, dans une population reçue au cabinet médical d'Argentière au cours de la saison d'hiver 2019-2020 et dont le diagnostic en fin de consultation était une suspicion de rupture isolée du LCA. Le recueil des résultats d'IRM a été effectué auprès des patients au cours de l'année 2020. RESULTATS: 54 sujets ont été inclus. La valeur prédictive positive pour l'examen clinique pratiqué à la recherche de rupture de LCA aiguë était de 87%. L'IRM retrouvait 57% de rupture de LCA associée à d'autres lésions aiguës du genou. CONCLUSION : Cette étude vient confirmer la validité de l'examen clinique dans le diagnostic de rupture de LCA aiguë en médecine de montagne. L'IRM tient ici un rôle majeur dans le bilan des lésions associées à la rupture de LCA et dans la distinction entre rupture totale et rupture partielle de LCA.

Introduction : la réalisation d'une plastie extra-articulaire (PEA) associée à la reconstruction du LCA a permis d'obtenir un meilleur contrôle rotatoire du genou mais l'existence de complications spécifiques et l'émergence de techniques comme la reconstruction du LCA à double faisceaux en ont limité son utilisation. Objectif : évaluer à moyen terme les résultats de la reconstruction du LCA combinée à une PEA en première intention chez les patients présentant une laxité antérieure chronique du genou. Notre hypothèse était que l'ajout d'une PEA en première intention permet un contrôle de la stabilité rotatoire avec des résultats fonctionnels satisfaisants sans entrainer de complications spécifiques. Matériels et méthodes : étude rétrospective monocentrique de 86 patients présentant une laxité antérieure chronique du genou par rupture du LCA, opérés par reconstruction du LCA aux ischios-jambiers associée à une PEA selon deux techniques utilisées dans notre service. Une évaluation clinique (Mobilités, laxité différentielle, ressaut rotatoire résiduel, SKV) et fonctionnelle (scores IKDC, KOOS, Lysholm, ACL-RSI, reprise du sport) a été réalisée. Résultats : au recul moyen de 75,7 mois (+/-30,5), 8 patients (9,3 %) ont présenté une re-rupture du LCA. L'utilisation de vis tibiale type Biosure était corrélée avec un taux plus important de re- rupture du LCA (OR=7 (IC 95 % : 1,5-32,59) p=0,015). La laxité antérieure différentielle résiduelle était de +1,52mm (+/- 1,7), L'absence de ressaut rotatoire était notée chez 74 patients (86 %). Les scores fonctionnels étaient satisfaisants avec en moyenne, une score IKDC de 84,9 (+/-14), un score Lysholm à 87,7 (+/- 12,7), la valeur subjective globale du genou (Subjective Knee Value, SKV) de 80,4 % (+/- 18,1), un score de KOOS à 85,7 (+/- 16,6) et un score ACL-RSI de 70,2 (+/- 25,7). Soixante et un patients (71 %) ont pu reprendre le sport à un niveau équivalent au niveau avant la blessure. Quatre patients (4,6 %) ont présenté des complications mineures spécifiques à la PEA, ne nécessitant pas de réopération. Conclusion : à moyen terme, la PEA nous a permis d'obtenir un taux de re-rupture de greffe du LCA et des scores fonctionnels équivalents à la littérature, avec un meilleur contrôle rotatoire et un taux acceptable (4,6 %) de complications spécifiques mineures.

fascia lata, ischio-jambiers, tendon patellaire

L'aptitude sportive après plastie du ligament croisé antérieur

Devenir d'un parachutiste militaire après rupture du ligament croisé antérieur

PROTHESE DE LIGAMENT CROISE ANTERIEUR CHEZ LE MOUTON

Plastie ligamentaire pour rupture ancienne du ligament croisé antérieur

de la théorie à la pratique (à propos de 24 cas)

Isolée, elle est très rare et n'a fait l'objet que de quelques publications.

La rupture du ligament croisé antérieur est l'accident traumatique du genou ayant la prévalence la plus importante, supprimant le frein primaire à la translation antérieure du tibia. L'examen clinique repose sur plusieurs manoeuvres recherchant cette subluxation antérieure du tibia sous le fémur; le diagnostic pouvant être confirmé par une imagerie complémentaire (IRM le plus souvent). Dans un but diagnostique (valeur seuil de translation confirmant la rupture), pronostic (efficacité du traitement) et thérapeutique (influence de la laxité sur le traitement à réaliser), cette translation antérieure peut être mesurée par des clichés radiographiques dynamiques. Nous avons, par une étude prospective effectuée sur 18 mois (Aout 2008-Février 2009), suivi une cohorte de 112 patients (26 Femmes, 84 hommes), d'âge moyen 33.7 ans +/- 14.3 sur le point d'avoir une arthroscopie de genou. Le délai moyen accident/chirurgie était de 20.3 mois. Les patients passaient par un ensemble de tests cliniques et d'imagerie (IRM, clichés dynamiques « actifs » par contraction du quadriceps contre un poids de 7Kg à la cheville et clichés dynamiques « passifs » « Telos® » à 250N), évaluant l'état du ligament croisé antérieur avant réalisation de l'arthroscopie. Le but de notre étude était de déterminer la valeur diagnostique de chaque test clinique et radiologique par rapport au statut arthroscopique du LCA. Pour nos 4 cliniciens experts, le « test de Lachman » avait la sensibilité la plus élevée (88%) pour une spécificité de 78%. Il constituait un test réalisable en toute situation, car non douloureux pour le patient, contrairement au tiroir antérieur (Se=77%, Sp=84%) nécessitant une flexion d'au moins 90 °, ou au ressaut rotatoire (Se=67%, Sp=86%), exigeant un relâchement musculaire complet. Nous n'avions pas mis en évidence de valeur diagnostique aux clichés dynamiques «actifs», contrairement aux clichés dynamiques « passifs ». Ces clichés « actifs » étaient également plus douloureux et de moins bonne qualité radiographique, que les clichés « passifs ». Parmi les valeurs absolues et différentielles des tiroirs antérieurs sur les 3 compartiments (médiaux, latéraux et moyens), c'est la valeur différentielle du compartiment médial qui doit être privilégiée: les mesures faites sur ce compartiment sont les plus reproductibles (coefficient corrélation intra-classe 0.96); et les valeurs différentielles permettent de s'affranchir d'erreurs de mesures et des laxités inter-individuelles... Nos clichés dynamiques « passif », utilisés à titre diagnostique (seuil de 4mm à 250N de poussée), avaient des valeurs inférieures (Se=56% et Sp=82%) aux séries de la littérature, marquées par l'hétérogénéité des méthodes utilisées et par l'absence de renseignements épidémiologiques (ancienneté de la rupture augmentant la laxité). Par contre, la mesure des tiroirs antérieurs sur ces clichés dynamiques (actifs et passifs) était fiable et reproductible (coefficient corrélation intra-classe >0,80). L'IRM était d'une grande spécificité mais d'une sensibilité faible (57%), quel que soit son lieu de réalisation (public ou privé). Cette sensibilité inférieure à d'autres études pouvait s'expliquer par la réalisation des séquences dans des plans orthogonaux et non obliques, dans l'axe du LCA ; et par une proportion importante de ruptures chroniques dont le diagnostic est plus difficile qu'en situation aigue ou subaigüe. En pratique, l'examen clinique reste la clef du diagnostic dans le bilan lésionnel du LCA quand il est effectué dans de bonnes conditions. Dans notre étude, l'IRM n'était utile que pour le bilan des lésions associées (chondropathie, méniscopeathie). Les clichés dynamiques «actifs» avaient peu d'intérêt car crop dépendant du patient et des conditions techniques. Les clichés dynamiques «passifs» (Telos®) peuvent avoir un intérêt diagnostique chez des patients symptomatiques dont l'examen clinique est difficile et le bilan IRM normal. Ils peuvent alors objectiver une laxité différentielle qui est un argument fort de lésion du LCA. Ils sont également indispensables à titre thérapeutique ou pronostic, où la mesure différentielle du compartiment médial est la plus fiable et reproductible. En cas d'examen clinique douteux ou difficile, l'IRM en séquence oblique dans l'axe du LCA et les clichés dynamiques « passifs » peuvent constituer une aide diagnostique essentielle. Ainsi réalisés, le Telos® a une spécificité >80% (pour 4mm de différentielle à 250N) et l'IRM une sensibilité voisine de l'examen clinique d'un expert.

RESULTATS A COURT TERME DE LA RECONSTRUCTION DU LIGAMENT CROISE ANTERIEUR DU GENOU SELON LA METHODE DE CHAMBAT

Anatomie arthroscopique postérieure du ligament croisé antérieur

ESSAI D'UN LIGAMENT COMPOSITE

LES LESIONS DANS LES RUPTURES RECENTES DU LIGAMENT CROISE ANTERIEUR

Guide de préparation à une chirurgie

RUPTURE DU LIGAMENT CROISE ANTERIEUR

Le ligament croisé antérieur : de la rupture à l'arthrose30e journée de traumatologie du sport de la PitiéElsevier Masson

Introduction - Objectif : Malgré l'apport d'études récentes, l'anatomie du ligament croisé antérieur (LCA) reste un sujet de controverse. La description, la plus communément admise, est celle d'une structure ligamentaire à deux faisceaux. Néanmoins, certains auteurs proposent des descriptions à un ou trois faisceaux. R.Smigielski et al, ont proposé en 2012 une nouvelle conception, celle d'une structure en ruban du LCA. Le but de notre étude anatomique était de vérifier la pertinence de cette théorie et d'analyser la torsion des fibres du LCA par rapport à ses insertions fémorale et tibiale. Matériel et Méthodes : Soixante genoux de sujets anatomiques frais, non embaumés, ont été disséqués par un opérateur indépendant selon un protocole unique de dissection sous loupe chirurgicale. Après ablation de la seule membrane synoviale, la morphologie des fibres ligamentaires du LCA et la torsion étaient analysées. Les zones d'insertions osseuses tibiale et fémorale ont été étudiées en terme de forme, taille et rapport anatomique. Résultats : Dix huit genoux ont été exclus, en raison soit d'un LCA absent soit de la présence d'une arthrose évoluée rendant l'étude de l'échancrure impossible. L'anatomie macroscopique du LCA comportait dans tous les cas, un unique faisceau plat. Aucune structure à double faisceau n'a pu être mise en évidence. Genou à 90° de flexion, il existait une torsion externe des fibres de 83,6° en moyenne (72-102), de l'insertion tibiale à l'insertion fémorale. Après détorsion, ces fibres étaient strictement parallèles entres elles et le corps du LCA était plat. Les zones d'insertions fémorale et tibiale se faisaient selon deux lignes obliques de moindre dimension par rapport aux zones repères habituellement proposées et d'orientations différentes. Discussion : Notre travail confirme le travail princeps de R.Smigielski et al. Le LCA est une structure monofaisceau en ruban. C'est la torsion des fibres, liée à la position relative des insertions osseuses, qui donne au LCA l'aspect d'une structure à double faisceau en position anatomique. Les techniques de reconstruction à double faisceau du LCA conduisent à un transplant en moyenne 20% plus épais en son corps que le LCA natif et ne respectent pas les zones d'insertion. Ces techniques ne peuvent donc pas être qualifiées d'anatomiques.

à propos d'une série de 32 cas

Rupture du ligament croisé antérieur chez le footballeur

30e journée de traumatologie du sport de la Pitié

Etude dynamique du ligament croisé antérieur en IRM à champ ouvert

Ligaments croisés du genou

Retour au sport après reconstruction du ligament croisé antérieur associée ou non à une plastie antérolatérale

Bien que les lésions du ligament croisé postérieur (LCP) soient moins fréquentes que celles du ligament croisé antérieur (LCA), établir un diagnostic précis est essentiel pour déterminer le traitement adéquat. Il a été montré que la radiographie sous contrainte ou de stress constitue la technique de choix pour quantifier le degré de laxité postérieure. Néanmoins il n'existe pas de technique radiologique standardisée et la fiabilité avec laquelle on peut mettre en évidence une lésion des structures postérieures du genou est souvent mise en question. Nous avons pour cela effectué une étude cadavérique avec l'objectif, d'une part, d'établir une corrélation entre les lésions anatomopathologique des différentes structures du genou et le degré de laxité mesuré par quatre techniques de radiographie de stress différentes et, d'autre part, de comparer les résultats obtenus avec les différentes techniques, afin d'identifier la ou les méthodes plus fiables permettant de déterminer le type de lésion. L'objectif de la Journée de Menucourt dans l'esprit de son fondateur le Docteur Jean Noël Heuleu était de réunir dans un même congrès autour d'un même thème, l'ensemble des acteurs médicaux et para-médicaux impliqués dans le traitement d'une pathologie. Depuis 1983, ce pari a été tenu. Cette 12e journée ne déroge pas à cette règle. Au cours des vingt dernières années, la prise en charge des entorses graves du genou a évolué tant au niveau de l'imagerie, de la chirurgie que de la rééducation. Les nouvelles techniques chirurgicales associées à la recherche sur l'évolution du transplant nous ont conduit à mettre en place des protocoles de rééducation. En effet, la rééducation des ligamentoplasties du LCA nécessite des sorts adaptés, encore plus attentifs et de durée plus prolongée en ce qui concerne les ligamentoplasties du LCP, compte tenu du risque plus important de complications. Cette réactualisation de nos connaissances méritait d'être faite afin de permettre à chacun d'en tirer un intérêt dans sa pratique quotidienne. Merci à tous ceux qui ont participé à l'organisation de cette journée et à la réalisation de cette monographie.

Rupture partielle du ligament croisé antérieur du genou

Évaluation de l'intégrité fonctionnelle du ligament croisé antérieur par l'extensomètre [microforme]

L'Entorse du ligament croisé antérieur du genou

LCA /LCP [ligament croisé antérieur/ligament croisé postérieur]

RUPTURE DU LIGAMENT CROISE ANTERIEUR EN TRAUMATOLOGIE SPORTIVE

ETUDE EXPERIMENTALE CHEZ LE MOUTON DE LA VIABILITE DU LIGAMENT CROISE ANTERIEUR DU GENOU PRIVE DE SA SYNOVIALE