Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris VI)
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique
Membre de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

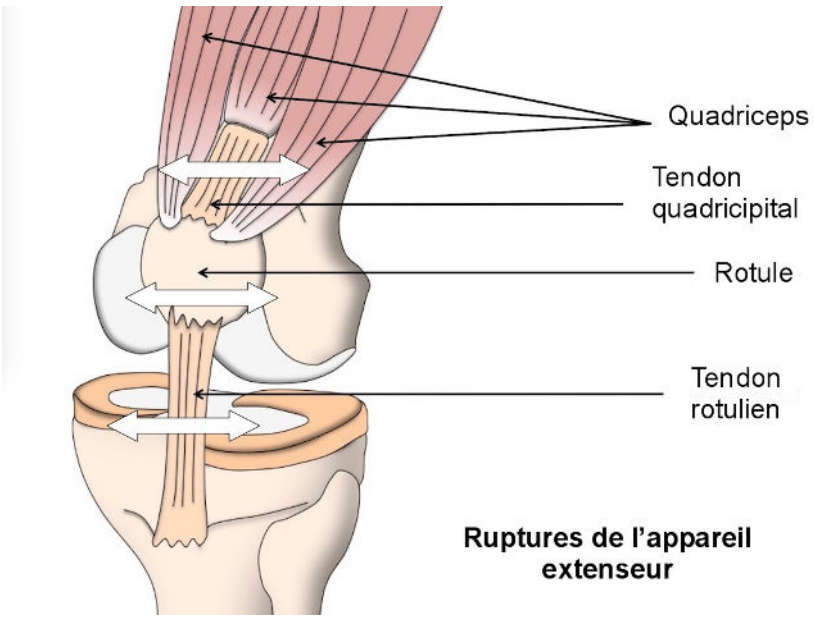
93 11 0522 5
RPPS 1003751525

Dr. Yves ROUXEL
Chirurgie Orthopédique & Réparatrice
Traumatologie du Sport

LES RUPTURES DE L'APPAREIL EXTENSEUR

(TENDON QUADRICIPITAL & TENDON ROUTULIEN)

L'appareil extenseur peut être le siège de lésions qui l'interrompent, soit osseuse (fracture de rotule), soit tendineuses (tendon quadricipital et tendon rotulien)



Ruptures de l'appareil extenseur

Concernant les atteintes du **tendon quadricipital**, il faut retenir que :

- Cet évènement est rare et survient préférentiellement après 40 ans
- Il touche le sédentaire pour un banal traumatisme indirect ou l'athlète travaillant en flexion contrariée (sauteur +++)
- La tendinite pré-existante est fréquente, de même que les problèmes de santé en général et certains facteurs iatrogènes
- La rupture est le plus souvent totale, au siège du tendon (60% des cas) ou consiste en un décallotement quadricipital du bord supérieur de la rotule (40% des cas), avec une extension possible aux ailerons rotuliens
- Le diagnostic est essentiellement clinique (déficit d'extension active contre pesanteur et contre résistance systématique, vide au dessus de la rotule) mais les formes méconnues fréquentes
- Les examens complémentaires (échographie, IRM) sont souvent faussement rassurants, hormis la simple radio de profil montrant le plus souvent une rotule basse

Clinique Paris-Lilas
41/43 avenue du Maréchal Juin 93260 Les Lilas
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 43 62 22 24
E mail secrétariat : secretariat-rouxel@outlook.fr
E mail praticien : docteurrouxel@mac.com
Site personnels: docteurrouxel.com et paris-chirurgie-orthopedique.fr
Site Groupe Genou : lilas-genou.fr
Site Clinique : clinique-paris-lilas.com

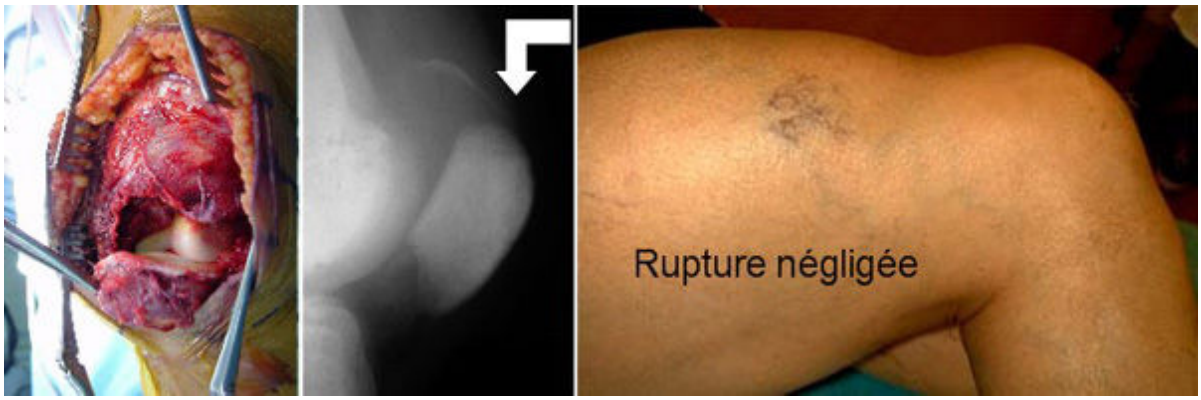
Clinique de l'Alma
166 rue de l'université 75007 Paris
Tel : 01 45 56 56 00
Site Clinique : clinique-alma.com
Consultations au 160 bis rue de l'Université
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 45 56 97 80
RDV en ligne sur doctolib.fr
You tube docteur : chaine lecospfr

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris VI)
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique
Membre de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

93 11 0522 5
RPPS 1003751525

Dr. Yves ROUXEL
Chirurgie Orthopédique & Réparatrice
Traumatologie du Sport

- Le traitement fonctionnel (sans chirurgie) est responsable d'une déformation du genou et d'une impotence fonctionnelle majeure (déficit d'extension de l'ordre de 30°)
- Le traitement chirurgical diffère en fonction du siège de la rupture, de la qualité du tendon et surtout de l'ancienneté des lésions
- La suture bord à bord ou la réinsertion trans-osseuse suffisent dans les formes vues précocement (des plasties de renforcement sont possibles), associée à un cadrage de protection (fil non résorbable serré à 70° de flexion)
- La rétraction tendineuse, les adhérences et le défect persistant malgré des gestes de libération obligent à réaliser des plasties, lambeaux et autres artifices dans les formes vues tardivement, là encore associés à un cadrage
- L'immobilisation sans appui dure 6 semaines, nécessairement associée à une rééducation précoce dans un secteur de mobilité raisonnable (0-90°)
- Les résultats du traitement chirurgical sont largement meilleurs que l'abstention : récupération en 6 mois des mobilités, mais déficit de force de l'ordre de 20% (signant souvent la fin d'une carrière sportive)
- Le délai d'intervention est le facteur pronostique le plus important



Concernant les atteintes du **tendon rotulien**, on se souviendra que :

- La rupture survient avant 40 ans et suppose une fragilisation préalable (expérimentalement, elle nécessite une force équivalente à 17 fois le poids du corps)
- Elle est rare et touche le patient porteur d'une maladie générale, d'une prothèse de genou, l'athlète lors d'une flexion brutale excentrique à plus de 90° ou exceptionnellement la victime d'un accident de la voie publique lors d'un choc direct sous la rotule
- La rupture est le plus souvent totale, à l'insertion rotulienne ou tibiale ou en plein corps, l'extension aux ailerons rotuliens quasi-systématique, exposant les condyles du fémur sous la peau
- Le diagnostic est essentiellement clinique (déficit d'extension active contre contre résistance systématique mais extension parfois possible contre pesanteur si une partie des ailerons fonctionnent, vide sous la rotule) mais là encore les formes méconnues sont fréquentes
- La radio est utile et montre une ascension de la rotule
- L'échographie et l'IRM sont utiles dans les formes atypiques ou vues tardivement

Clinique Paris-Lilas
41/43 avenue du Maréchal Juin 93260 Les Lilas
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 43 62 22 24
E mail secrétariat : secretariat-rouxel@outlook.fr
E mail praticien : docteurrouxel@mac.com
Site personnels: docteurrouxel.com et paris-chirurgie-orthopedique.fr
Site Groupe Genou : lilas-genou.fr
Site Clinique : clinique-paris-lilas.com

Clinique de l'Alma
166 rue de l'université 75007 Paris
Tel : 01 45 56 56 00
Site Clinique : clinique-alma.com
Consultations au 160 bis rue de l'Université
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 45 56 97 80
RDV en ligne sur doctolib.fr
You tube docteur : chaine lecospfr

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris VI)
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique
Membre de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

93 11 0522 5
RPPS 1003751525

Dr. Yves ROUXEL
Chirurgie Orthopédique & Réparatrice
Traumatologie du Sport

- Les douleurs de genou, la perte de flexion et les anomalies du centrage de la rotule rendent caduques toute tentative de traitement fonctionnel, régulièrement responsable d'une déformation du genou et d'une impotence fonctionnelle majeure (déficit d'extension de l'ordre de 30°)
- Le traitement chirurgical diffère en fonction du siège de la rupture, de la qualité du tendon et surtout de l'ancienneté des lésions avec laquelle sont également corrélés les résultats
- La réinsertion trans-osseuse en double " U " inversé, dérivée des techniques de réparation de la coiffe des rotateurs doit être utilisé en cas d'avulsion rotulienne du tendon (cas le plus fréquent), associé à un cadrage protecteur serré à 70° de flexion
- En cas de rupture en plein corps du tendon, la suture est volontiers renforcée par une autogreffe type DIDT ou fascia lata complété si besoin d'un cadrage trans-osseux protecteur au fil non résorbable
- La prise en charge tardive, la rétraction tendineuse obligent parfois à utiliser une traction trans-rotulienne temporaire afin de faire descendre le quadriceps avant d'envisager la reconstruction tendineuse par plastie de voisinage ou autogreffe controlatérale
- La hauteur rotulienne doit être réglée par un cliché peropératoire de profil à 30 ° de flexion
- L'immobilisation en extension avec appui dure 6 semaines, associée à une rééducation prudente (0-70°), toute extension active étant interdite durant cette période
- Là encore, les résultats du traitement chirurgical sont largement meilleurs que l'abstention : récupération en 6 à 12 mois, pas de déficit d'extension active, force globale peu modifiée, signes de tendinite chronique dans 25%, reprise sportive à un niveau sportif comparable
- Le pronostic est donc meilleur que pour les ruptures du tendon du quadriceps (mais les patients sont plus jeunes)

Clinique Paris-Lilas
41/43 avenue du Maréchal Juin 93260 Les Lilas
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 43 62 22 24
E mail secrétariat : secretariat-rouxel@outlook.fr
E mail praticien : docteurrouxel@mac.com
Site personnels: docteurrouxel.com et paris-chirurgie-orthopedique.fr
Site Groupe Genou : lilas-genou.fr
Site Clinique : clinique-paris-lilas.com

Clinique de l'Alma
166 rue de l'université 75007 Paris
Tel : 01 45 56 56 00
Site Clinique : clinique-alma.com
Consultations au 160 bis rue de l'Université
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 45 56 97 80
RDV en ligne sur doctolib.fr
You tube docteur : chaine lecospfr