

LE GENOU DE L'ADOLESCENTE

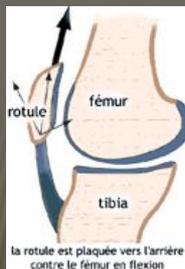


48^e Congrès de Médecine Manuelle-Ostéopathie.
Nantes 18- 19 Octobre 2013.
Dr T CHARLAND

PLAN

- × Syndrome rotulien
- × Ostéochondrites disséquant
- × Lésions ligamentaires

SYNDROME ROTULIEN



MECANISME

- × La rotule est un maillon du système extenseur
- × Contraction du Q → Ascension de la rotule
→ Plaquage contre le genou
- × Raideur des IJ → le Q tire plus fort sur la rotule
- × => Augmentation de pression sur le cartilage
- × Rotule prise en « sandwich » entre Q et IJ

DOULEUR PROVOQUÉE PAR:

- × Changement de surface
- × Changement de technique
- × Changement de chaussures
- × Traumatisme direct



INTERROGATOIRE ET CLINIQUE

- × Douleur
- × Signe du « Cinéma »
- × Craquements
- × Blocages
- × Dérobements



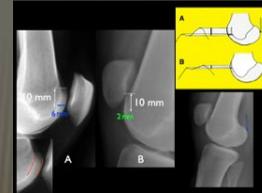
DIAGNOSTIC



- × Quadriceps faible => prédominance des fléchisseurs => douleurs post
- × Signe du « rabot »
- × Raideur IJ => Augm W extenseurs
- × (marche, escaliers)

RADIOGRAPHIES

- × Recherche d'une dysplasie
- × Signe du « croisement »
- × Incidence fémoro-patellaire



RADIOGRAPHIES

- × Recherche d'une instabilité rotulienne
- × Mesure de la TA-GT
- × Mesure excessive = facteur de risque



TRAITEMENT

- × Chirurgie
- × Rééducation :
 - + Renforcement vaste interne
 - + Étirements +++ quotidiens, surtout des IJ
 - + W du quadriceps en isométrique
 - + Isocinétisme
- × Attention :
 - + Piétinement
 - + Brasse
 - + Rando : montée ok, descente douloureuse
 - + Vélo : +/-

CONCLUSION



La rotule de l'adolescente est le reflet de son âme...

OSTEOCHONDRITE DISSEQUANTE



- × Adolescent, adulte jeune
- × Garçons > filles
- × Genu varum, valgum, instabilité rotulienne, hypertorsion tibiale
- × Epanchement, douleur, blocage, instabilité

PHYSIOPATHOLOGIE

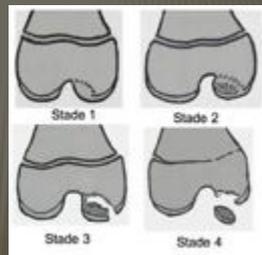
- × Atteinte nécrotique de l'os sous chondral +/- cartilage en regard.
- × Non rare : 5 à 20 pour 100 000
- × Plusieurs théories: microtraumatique, vasculaire, défaut d'ossification ...

2 SIGNES CLINIQUES

- × Signe d'AXHAUSEN et TROELL → Genou fléchi à 90° : Vive douleur au toucher entre bord interne de rotule et face axiale du condyle
- × Signe de WILSON → Douleur au passage de la flexion à l'extension vers 30°, jambe en RI. La RE faisant disparaître la douleur.

RADIOLOGIE

- × RX Standard : F + P + Schuss
- × Stade I : Image lacunaire aux contours épais
- × Stade II : Séquestre enclavé avec image nodulaire, dense.
- × Stade III : Image en grelot
- × Stade IV : Corps étranger intra-articulaire



CLASSIFICATION de BEDIQUELLE

IRM ET ARTHROSCANNER



- L'IRM permet :
- × d'apprécier la vitalité du fragment
 - × Le potentiel de croissance résiduel
 - × La surface articulaire
 - × L'aspect de l'interface os-fragment
- Arthroscanner si chirurgie

PRONOSTIC

- × 1 : Localisation : apparaît le plus souvent sur une zone non portante du genou
- × 2 : Pouvoir de consolidation de la lésion et sa propension à réintégrer les structures ostéocartilagineuses
- × 3 : l'âge . Evolution favorable si consolidation obtenue avant fermeture des cartilages de croissance
- × 4 : la surface

ORIENTATIONS THERAPEUTIQUES

- × Dépendent de l'état du cartilage et du potentiel de cicatrisation
 - + Cartilage sain ?
 - + Surface continue ?
 - + Si lésion ouverte, stabilité du clapet
 - + Crainte d'une libération du fragment
 - + Etat du cartilage de croissance

TRAITEMENT

× ORTHOPEDIQUE

- + Soulager la douleur
- + Promouvoir revascularisation
- + Maintenir une surface articulaire régulière
- + Eviter le développement d'une arthrose

- + Arrêt de toute activité sportive

TRAITEMENT

× CHIRURGICAL

- + Perforations
- + Fixations
- + Fixation + stimulation de la revascularisation par avivement du fond de la niche
- + Simple exérèse
- + Greffe mosaïque



CONCLUSION

- × Stade 1 : ttt orthopédique
 - + Surveillance radioclinique 3, 6, 12 mois
- × Stade 2 : ttt dépend de la vitalité du fragment
 - + Fragment viable en IRM: ttt ortho
 - + Fragment douteux ou fin de croissance : discuter ttt chir
- × Stades 3 et 4 plus rares à cet âge

Augmenter le nombre de cas de guérison chez l'adolescent pourrait diminuer le nombre de cas adultes évoluant vers l'arthrose.

LE GENOU LIGAMENTAIRE



Modifications des pratiques sportives
Accès plus facile à l'imagerie

EPIDEMIOLOGIE

- × Proportion d'entorse grave identique chez la fille et le garçon, dans la population générale.
- × Proportion proche de ruptures intra-ligamentaires et d'avulsions osseuses
- × 80 % des fractures de l'éminence tibiale avant maturation osseuse

CHEZ L'ADOLESCENT

- × Les plans ligamentaires sont plus résistants que la plaque de croissance.
- × La plupart des insertions sont épiphysio-épiphysaires Fractures décollements

DIAGNOSTIC

- × Interrogatoire :
 - + Parfois difficile
- × Clinique :
 - + Hémarthrose
 - + Instabilité
 - + Examen comparatif

DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE

- RX Standard :
- × F + P +/- échancrure
 - × Fracture de Segond Pathognomonique
 - × Avulsion



DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE

- × IRM:
 - + Discontinuité
 - + anomalie du signal
 - + Modif° angle de Blumensaat
 - + Contusions osseuses (bone bruise)
 - + Translation tibiale ant
 - + Angulation du LCP



ORIENTATIONS THERAPEUTIQUES

- × Traitement conservateur :
 - + Danger Ne modifie pas l'histoire naturelle
 - × Instabilité
 - × Lésions méniscales
 - × Processus dégénératif accéléré
 - + Causes
 - × Laxité importante
 - × Faible observance
 - × Activité sportive désordonnée

ORIENTATIONS THERAPEUTIQUES

- × Traitement conservateur d'attente
 - + Suivi rigoureux
 - + Eviter les accidents d'instabilité répétés
 - + Natation crawlée, vélo, course en terrain plat



ORIENTATIONS THERAPEUTIQUES

- × La chirurgie
 - + Plastic extra-articulaire
 - + KJ
 - + Technique transphysaire:
 - × Tunnels < 9mm
 - × Vitesse lente
 - × Bon alignement des tunnels
 - × Enfants proches de la fin de croissance
 - + Techniques extraphysaires
 - × Parfois mixtes, transphysaire tibiale, épiphysaire fémorale



CONCLUSION

- × Consultation fréquente
- × Syndrome rotulien : Oui , Mais ...
- × Genou traumatique : Lésions du LCA

MERCI DE VOTRE ATTENTION

