

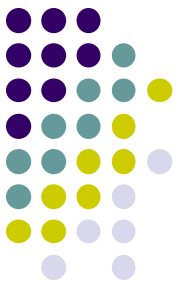


Kinésithérapie en traumatologie orthopédie

KINESITHERAPIE DES FRACTURES DES DEUX OS DE L'AVANT-BRAS



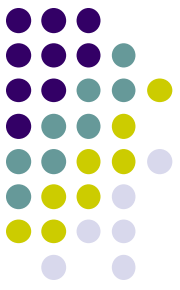
Tristan LIVAIN



SOMMAIRE

- Rappels et généralités
- Les traitements
- Les fractures de l'extrémité distale des deux os de l'avant-bras :
 - Les traitements
 - Les particularités du Bilan Diagnostic de Kinésithérapie (BDK)
 - Les buts de la kinésithérapie
 - Le traitement en kinésithérapie

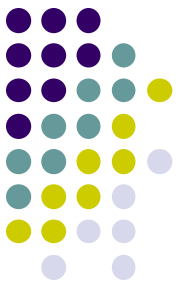
Rappels, généralités



- Chez l'enfant Fréquentes, banales, bénignes, traitement orthopédique le + souvent
- Chez l'adulte, complications de consolidation fréquentes, cal vicieux, perte des courbures osseuses, retentissement sur la prosupination et la fonction du poignet
- Traumatisme direct ou chute sur la main
- Aspect modifié, déformation typique



Rappels, généralités



- Tout type de fracture, très souvent transversale, avec fréquentes lésions associées :
 - Monteggia : Fract. de l'ulna + luxation de la tête radiale
 - Galeazzi : Fract. de la diaphyse radiale + luxation de la tête ulnaire
 - Chez l'enfant : fracture incomplète « en bois vert », la gaine périostée est intacte; ▲ : il n'y a pas de déformation, la plainte douloureuse n'est pas constante, c'est l'impotence fonctionnelle qui attire l'attention et qui nous oriente vers un diagnostic médical (radiographique) en première intention.



Fracture de Monteggia

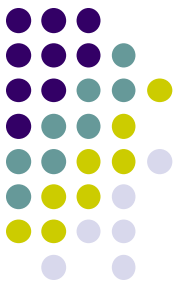


Fracture de Galeazzi

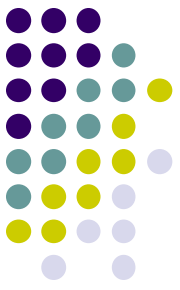


Fracture en bois vert

Rappels, généralités



- Consolidation :
 - 2 mois chez l'enfant
 - 3 mois chez l'adulte
- Complications :
 - Immédiates rares : vasculo-nerveuses
 - Secondaires: déplacement sous plâtre
 - Syndrome de Volkmann sur traitement orthopédique mal suivi
 - Tardives :
 - **Cals vicieux voire synostose pouvant limiter, interdire la prosupination.**
 - **Pseudarthrose (chez l'adulte)**
 - **SAD ou SDRC 1**



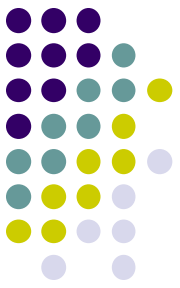
Traitements

- Chez l'enfant : traitement orthopédique principalement
 - Fracture non déplacée : plâtre brachio-antébrachial à 90° de F du coude , prosupination neutre pendant 2 mois
 - Fracture déplacée : réduction puis plâtre brachio-palmaire 2 mois

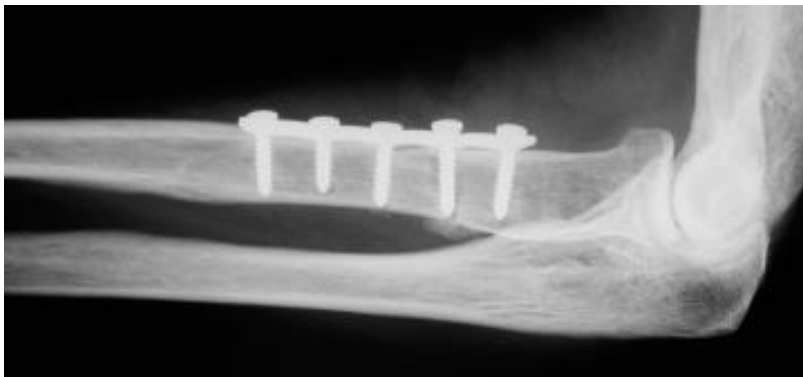


- ostéosynthèse par plaque + rare
- Possibilité de fixateur externe sur fractures complexes

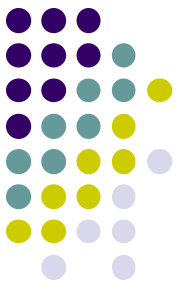
Traitements



- Chez l'adulte :
 - traitement chirurgical par plaque vissée en compression fréquent + attelle de repos
 - Greffe osseuse sur pseudarthrose
 - Fixateur externe sur gros délabrements



Les fractures de l'extrémité distale des deux os de l'avant-bras



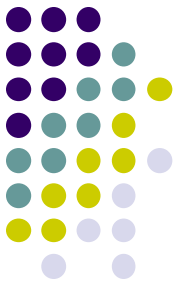
- Fréquentes
- Chute sur la main
- Douleur, déformation en dos de fourchette, en baïonnette...
- Fractures extra-articulaires :
 - Avec déplacement postérieur : Pouteau-Colles (chute main en FD)
 - Avec déplacement antérieur : Goyrand (chute main en FP)
 - Association possible d'un arrachement de la styloïde ulnaire (cf. ligament triangulaire du carpe = disque articulaire) ou d'une fracture extra-articulaire de l'ulna

Les fractures de l'extrémité distale des deux os de l'avant-bras



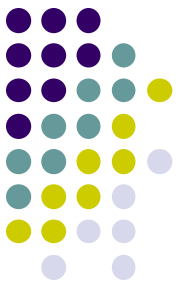
- Fractures articulaires :
 - Cunéennes externe ou interne
 - Marginale antérieure ou postérieure
 - Comminutives
 - Risque ++ d'enfoncement de la surface articulaire
- Consolidation : 45j à 2 mois
- Complications immédiates : atteinte du nerf médian

Les fractures de l'extrémité distale des deux os de l'avant-bras



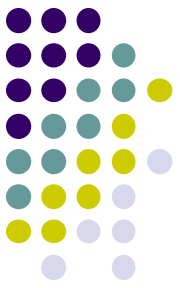
- Complications tardives :
 - Cal vicieux (fréquent) , bascule, désaxation et raccourcissement du radius
 - Syndrome Douloureux Régional Complexe
 - Raideur radiocarpienne
 - Arthrose radiocarpienne
 - Poignet douloureux chronique
- Chez l'enfant possibilité d'un décollement épiphysaire

Les fractures de l'extrémité distale des deux os de l'avant-bras, traitement



- Traitement orthopédique sur fractures peu ou pas déplacées :
- Réduction si besoin
- Puis immobilisation plâtrée brachio-palmaire à 90° de flexion du coude : plutôt sujet jeune et 1 mois à 45 jours
- Ou Antébrachio-palmaire plutôt chez le sujet âgé et 3 semaines à un mois
- Poignet en position neutre ou en flexion +inclinaison ulnaire si déplacement
- Contrôle radiographique car risque de déplacement secondaire

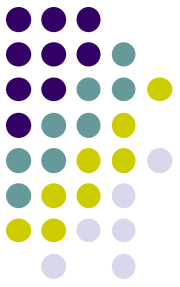
Les fractures de l'extrémité distale des deux os de l'avant-bras, traitement



- Traitement chirurgical :
 - Embrochage percutané ou ostéosynthèse puis immobilisation plâtrée 3 semaines à 45 jours
 - Sur fracture complexe : fixateur externe (2 mois), broches dans la diaphyse radiale et ulnaire + broches dans 1^{er}, 2nd et 3^{ème} MC

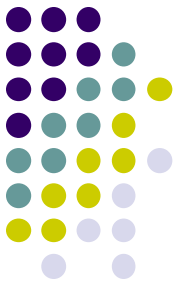


Particularités du bilan diagnostic de kinésithérapie



- Limité en phase d'immobilisation :
 - Examen algique : douleurs sous plâtre toujours à prendre en considération
 - Œdème des doigts + serrage du plâtre à surveiller, risque compressif
 - Troubles sensitifs au niveau des doigts
 - Surveillance du plâtre et du port de l'écharpe

Particularités du Bilan diagnostique de kinésithérapie



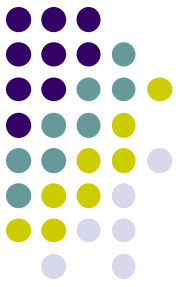
- En phase de récupération analytique :
 - Examen visuel : œdème, déformation troubles vasomoteurs, amyotrophie
 - Examen palpatoire : chaleur locale, sudation palpation des repères osseux des tendons , de la tabatière anatomique (scaphoïde + TMC), cicatrice
 - Examen articulaire :
 - F/E coude
 - Prosupination avant-bras
 - F/E/IU/IR poignet
 - TMC/ MCP/IPP/IPD
 - Ouverture 1^{ère} commissure
 - D(P-PPD) /D(OT)

Particularités du Bilan diagnostique de kinésithérapie

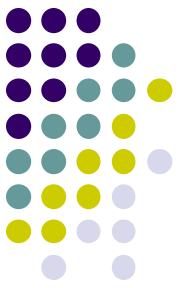


- En phase de récupération analytique :
 - Examen musculaire : pauvre, force généralement non testable, recherche d'une atteinte motrice du N. médian et ulnaire
 - Bilan sensitif : même justification
 - Bilan fonctionnel restreint :
 - Opposition
 - Pincés
 - Prises fines

Particularités du Bilan diagnostic de kinésithérapie



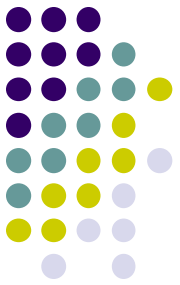
- En phase de récupération fonctionnelle :
 - Examen articulaire : déficits persistants
 - Examen musculaire :
 - Force de préhension globale (dynamomètre hydraulique)
 - Stabilisateurs du poignet
 - Bilan fonctionnel :
 - Intégration de la main dans les gestes des AVQ
 - Retentissements des déficiences



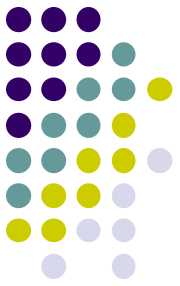
Buts de la kinésithérapie

- Lutter contre les troubles algiques et trophiques
- Récupérer la mobilité de l'avant-bras et de la main
- Récupérer la stabilité active du poignet
- Réintégrer la fonction de la main
- C-I : mouvements forcés et intempestifs

Traitement K



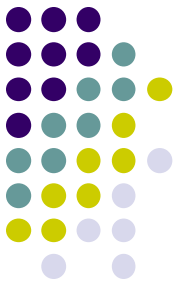
- 3 phases
 - Immobilisation
 - Récupération analytique (\pm un mois)
 - Phase fonctionnelle \pm longue en fonction des troubles résiduels



Phase d'immobilisation

- Mise en déclive du MS
- Mobilisation A/P des doigts, du I
- Surveillance du plâtre et de l'écharpe

Phase de récupération analytique



- Antalgie : massothérapie, électrothérapie, mobilisation passive douce de faible amplitude, cryothérapie
- Troubles trophiques : déclive, DLM, bains alternés (+++), traitement de cicatrice si besoin
- Récupération des amplitudes articulaires :
 - Mobilisation passive, auto-passive : progressive, douce en décompression articulaire, de faible amplitude
 - Décoaptation articulaire si indolence et consolidation acquise

Phase de récupération analytique



- Récupération de la mobilité active :
 - Idéale dans l'eau
 - Mobilité analytique puis globale
- Récupération musculaire
 - Travail statique des extenseurs du poignet
 - Renforcement de la préhension INDOLORE : R. manuelle, musclet, poires,...
 - Stimulation Electrique Surimposée possible
 - PNF

Phase de réhabilitation fonctionnelle

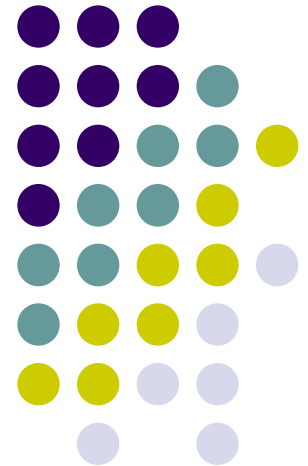


- Poursuite de l'antalgie à la demande
- Récupération des déficits articulaires résiduels
- Activités globales du MS associant épaule coude main
- Correction des gestes des AVQ
- Pronostic fonctionnel favorable en dehors des complications
- Persistance fréquente de douleurs du poignet en compression
- Sensibilité aux variations de pression atmosphérique

Mentions légales

L'ensemble de ce document relève des législations française et internationale sur le droit d'auteur et la propriété intellectuelle. Tous les droits de reproduction de tout ou partie sont réservés pour les textes ainsi que pour l'ensemble des documents iconographiques, photographiques, vidéos et sonores.

Ce document est interdit à la vente ou à la location.



<http://kinegre.learneos.fr>