

L'arthrose interphalangienn distale



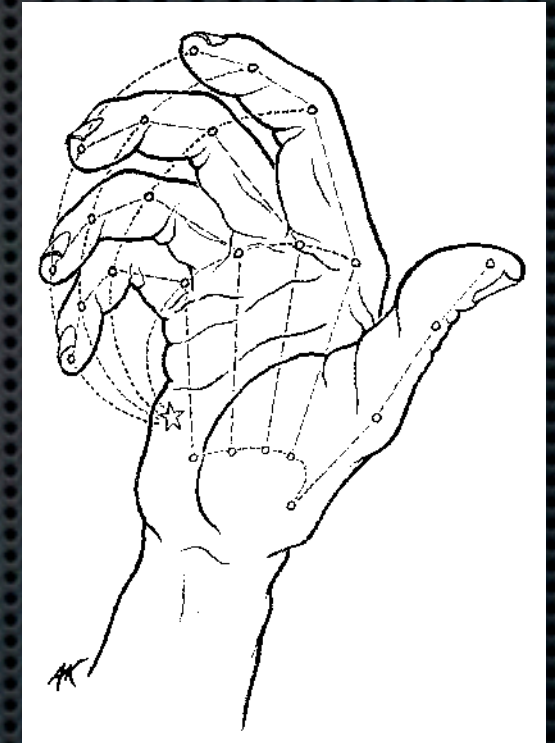
Christian Dumontier

Institut de la Main & hôpital saint Antoine, Paris

Merci à Chaise, Leclercq, Le Viet, Lisfranc, Romano

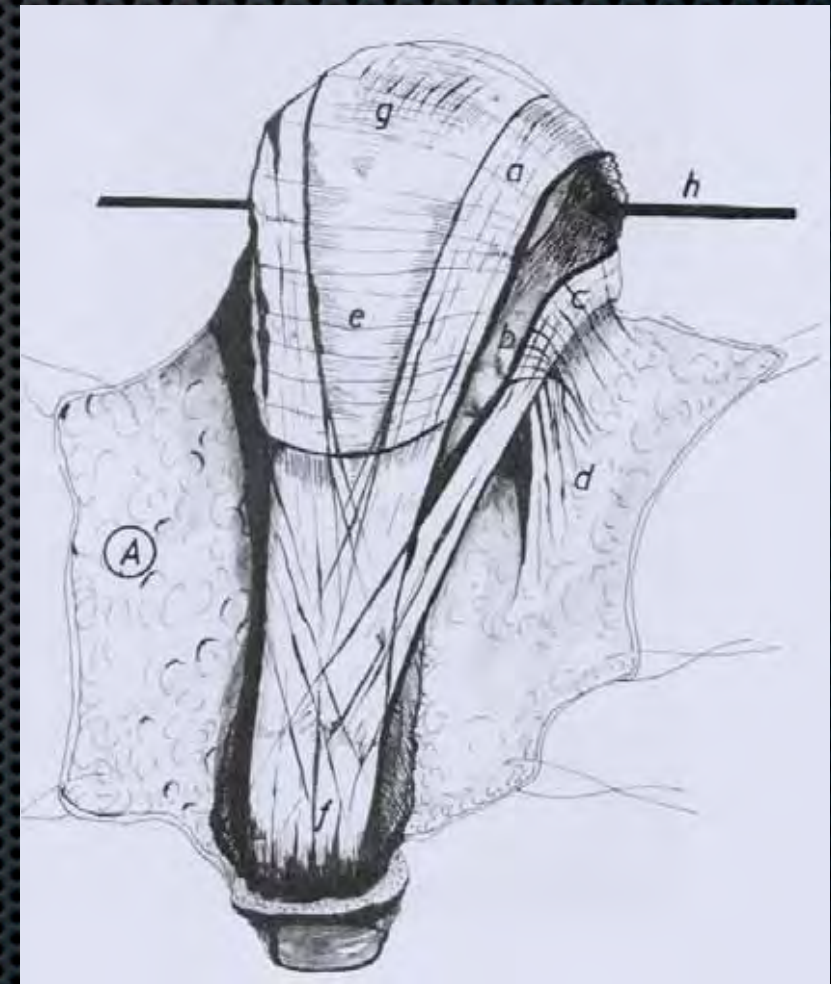
Rappel anatomo-physiologique

- ✦ Articulation condylienne (un seul axe)
- ✦ Mobilité 0-70° (Test de Haines)
- ✦ Course des tendons : 4 mm
- ✦ Responsable de 5% de l'enroulement global du doigt



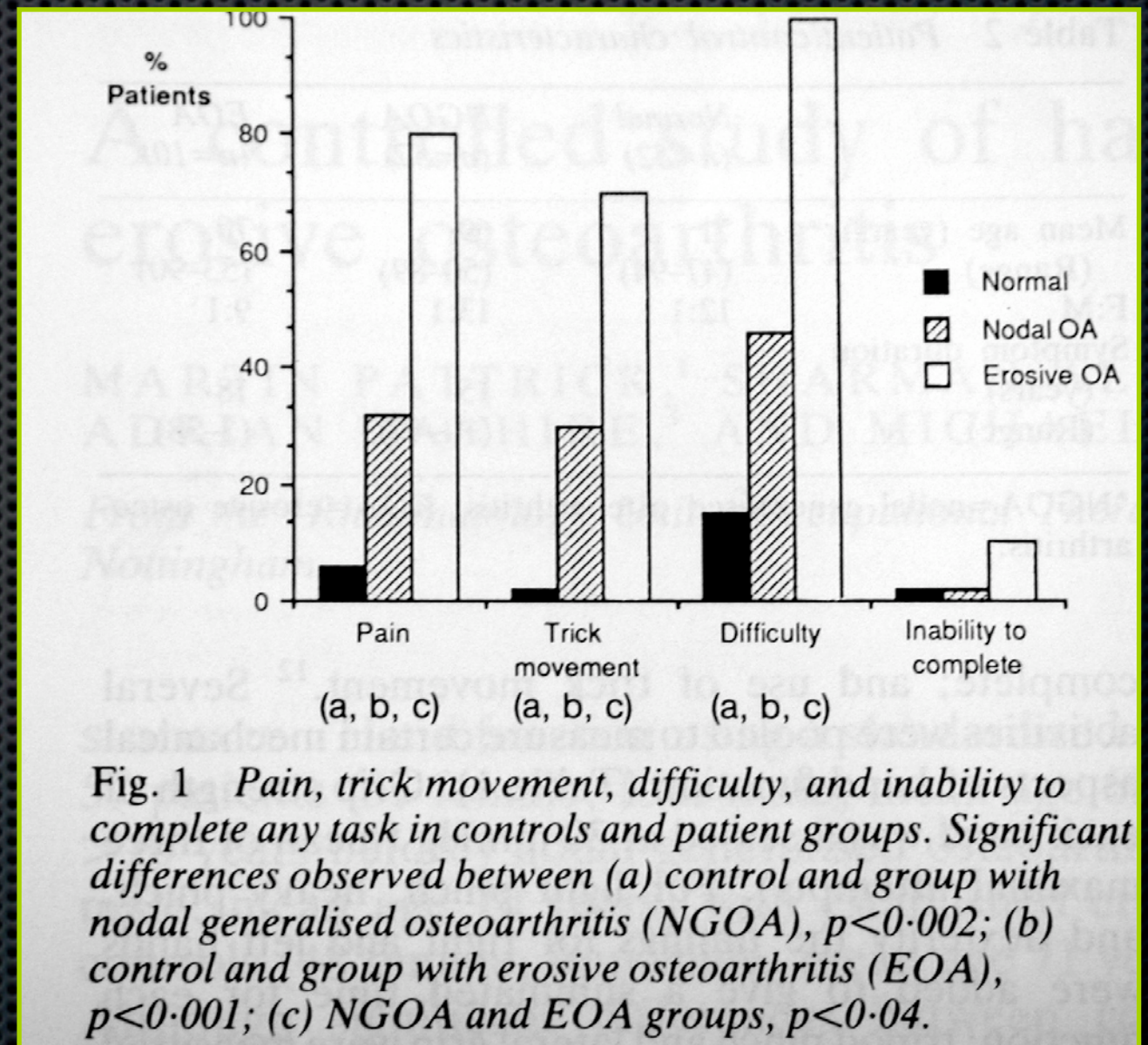
Rappel anatomo-physiologique

- ✦ Très adhérent à la capsule
- ✦ Epaisseur: $1,1 \pm 0,2$ mm (0,8 / 1,4)
- ✦ Largeur: $5,6 \pm 0,9$ mm
- ✦ Zone d'insertion: $1,2$ mm $\pm 0,4$ mm (0,8 / 1,7 mm) sur la phalange à $1,4$ mm $\pm 0,6$ mm de la matrice unguéale



Symptômes

- ✧ Douleur
- ✧ Gêne fonctionnelle
- ✧ Déformation
- ✧ Raideur



Déformation (s)

- ✦ Nodosités d'Heberden
 - ✦ Stecher 1940 : rattache les nodosités d'Heberden à l'arthrose, en décrit l'anatomopathologie, les formes post-traumatiques et la place de l'hérédité
- ✦ Flessum
- ✦ Clinodactylie
- ✦ Kyste mucoïde



William Heberden (1710-1801)

La fonction est souvent bonne



Correction des désaxations IPD en flexion

TTT chirurgicaux

- ✦ Prothèses IPD
- ✦ Arthrodèses IPD
- ✦ Emondage / Correction esthétique
- ✦ TTT d'un kyste mucoïde

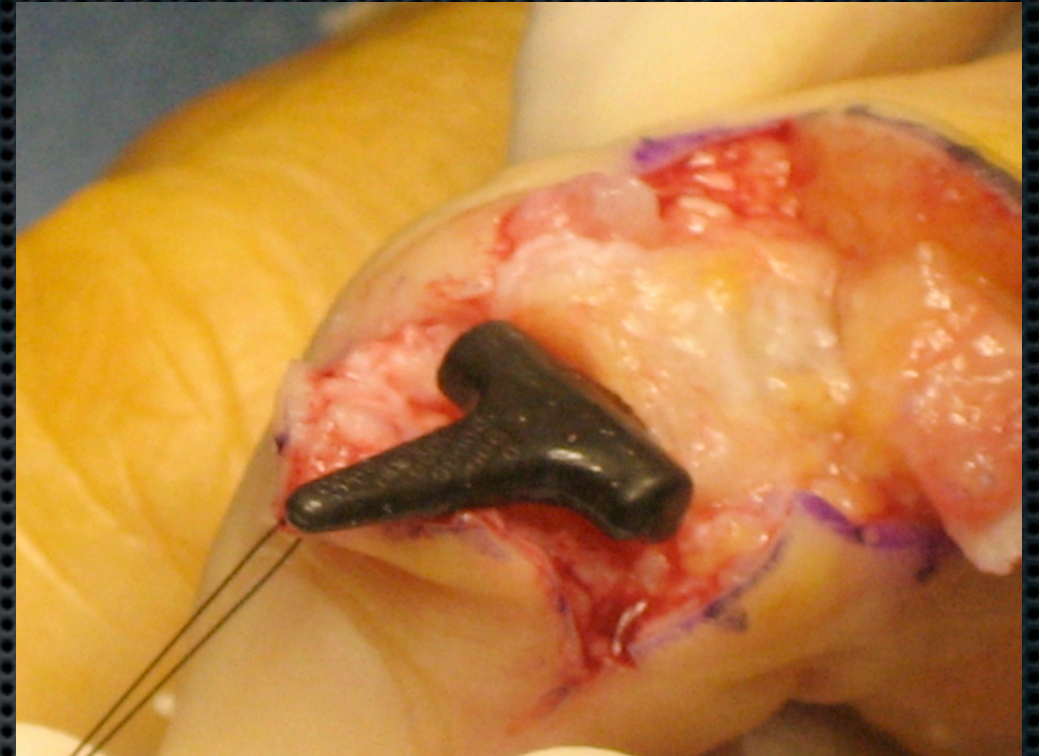


Voies d'abords IPD

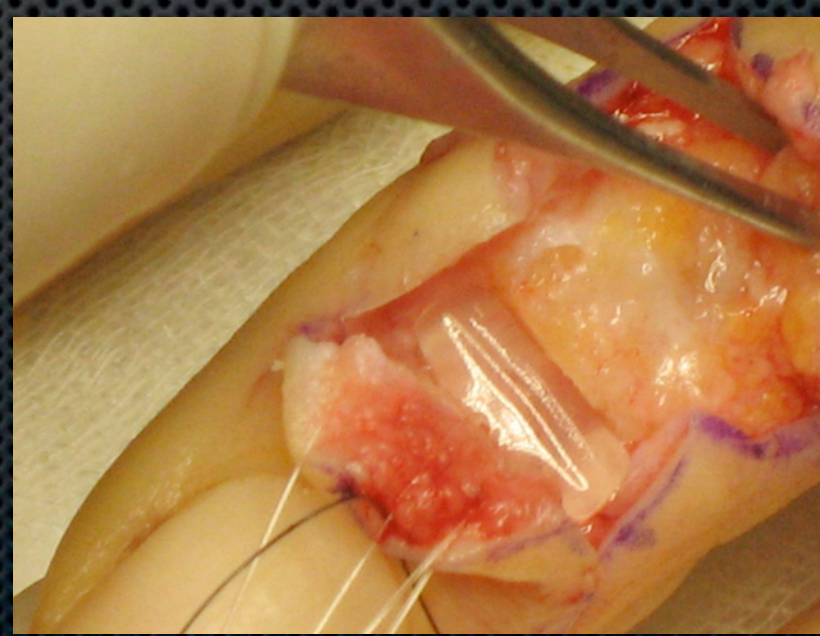
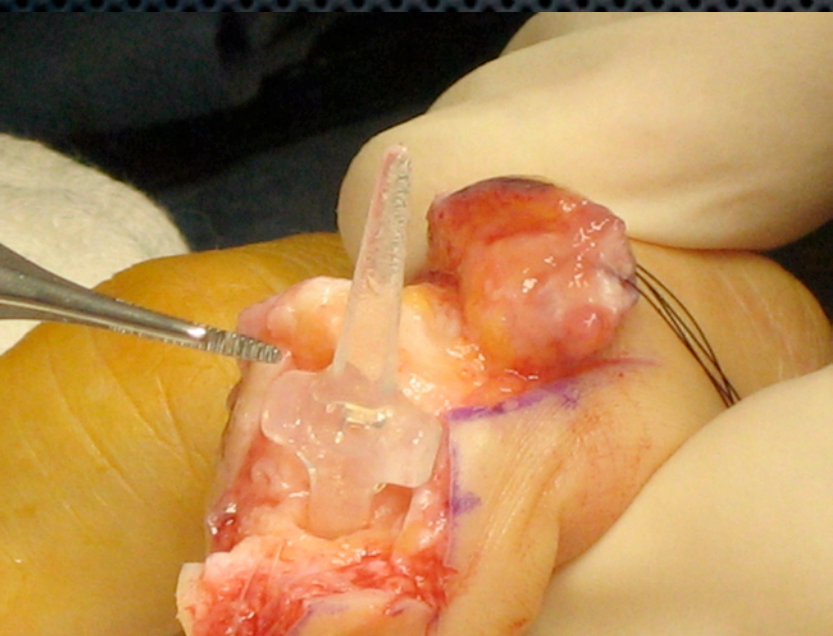
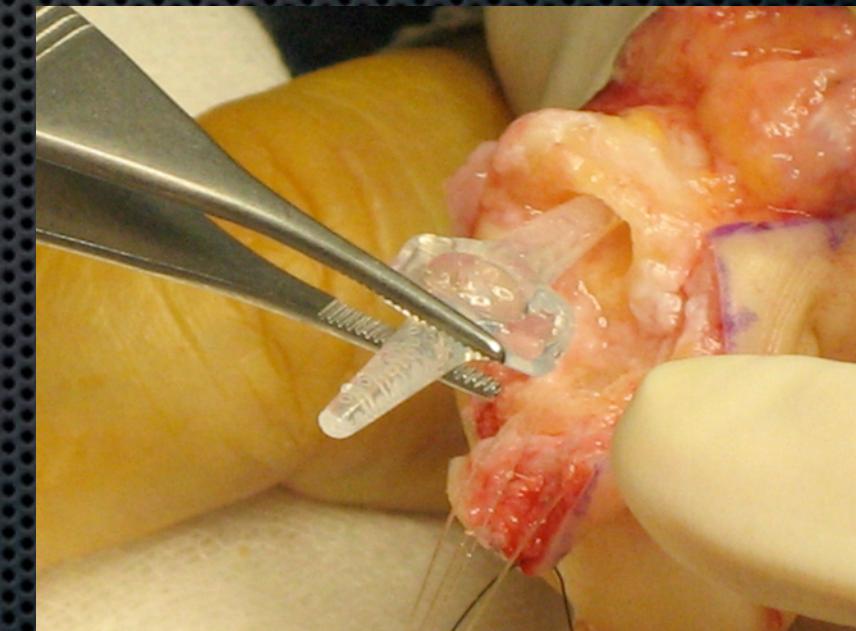
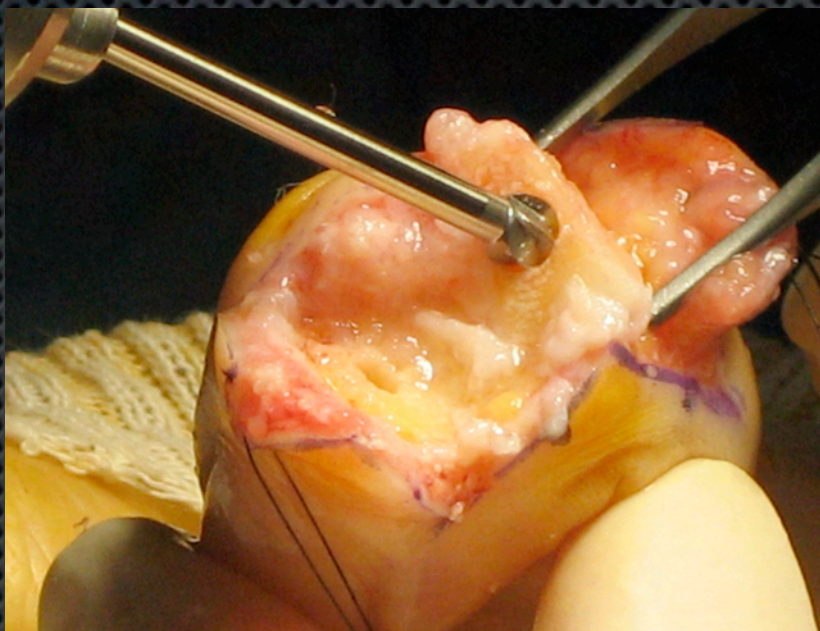
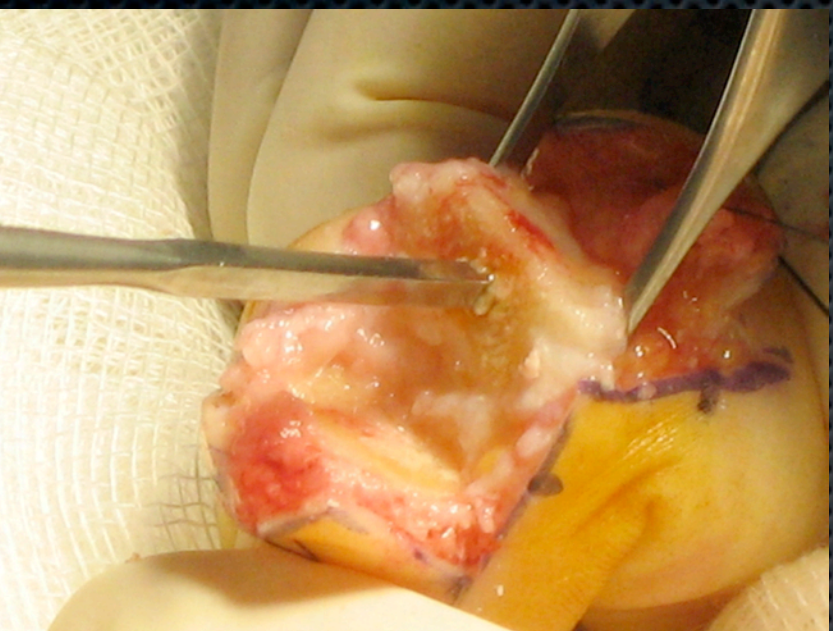
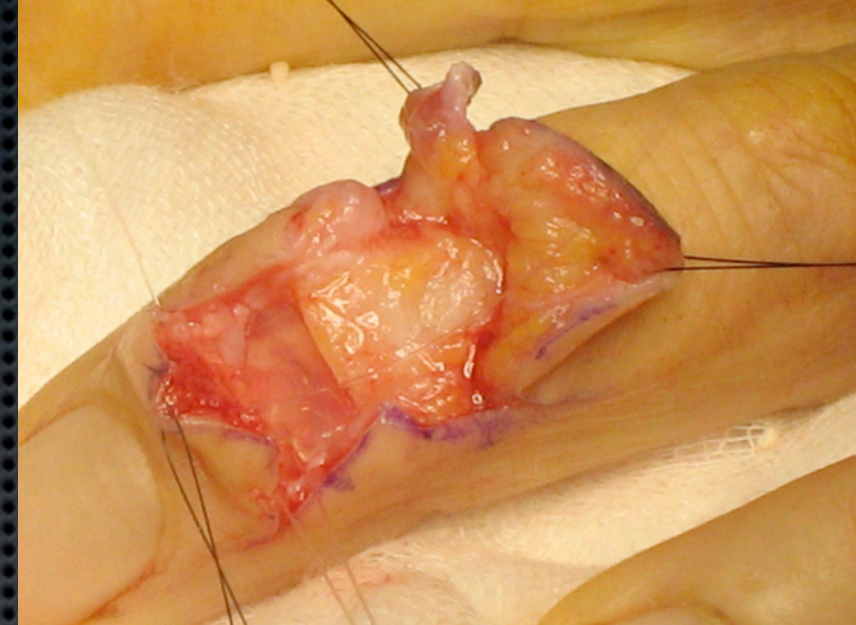
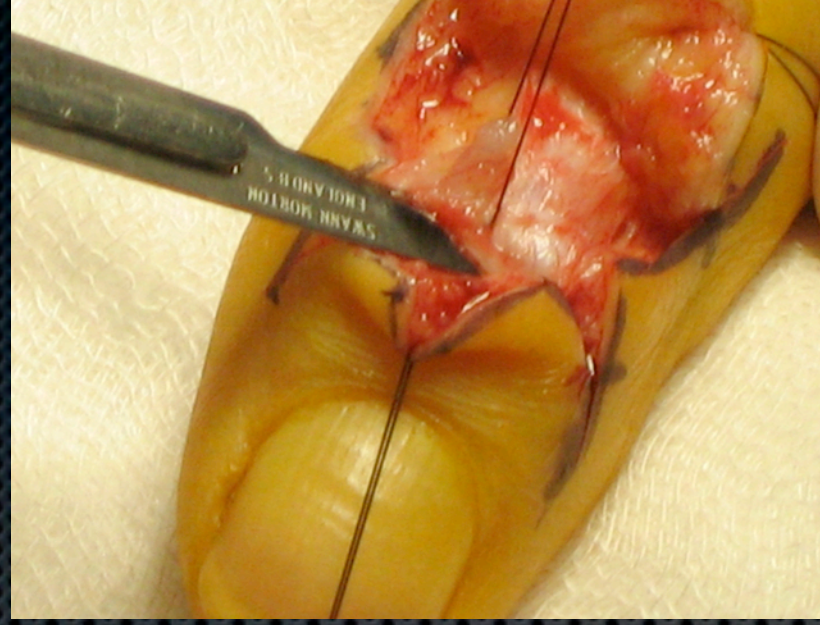
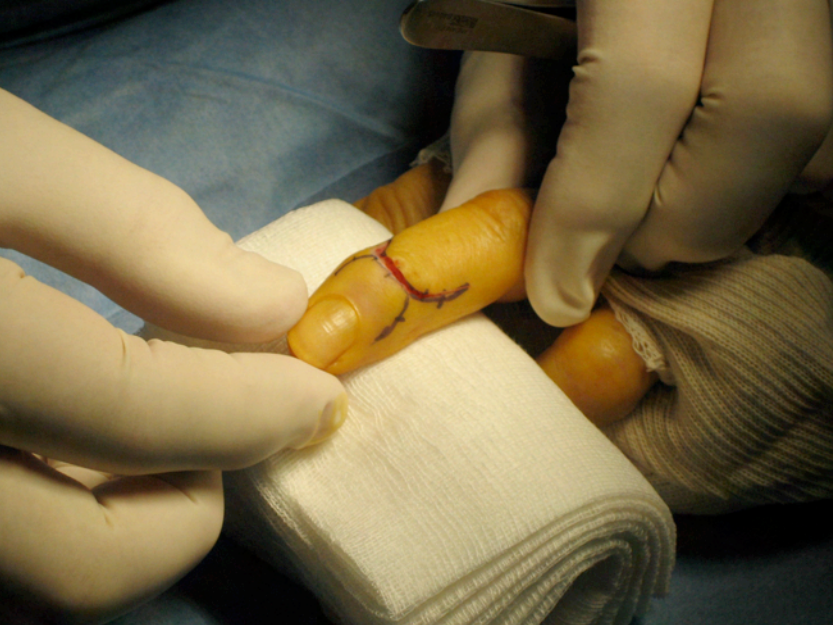


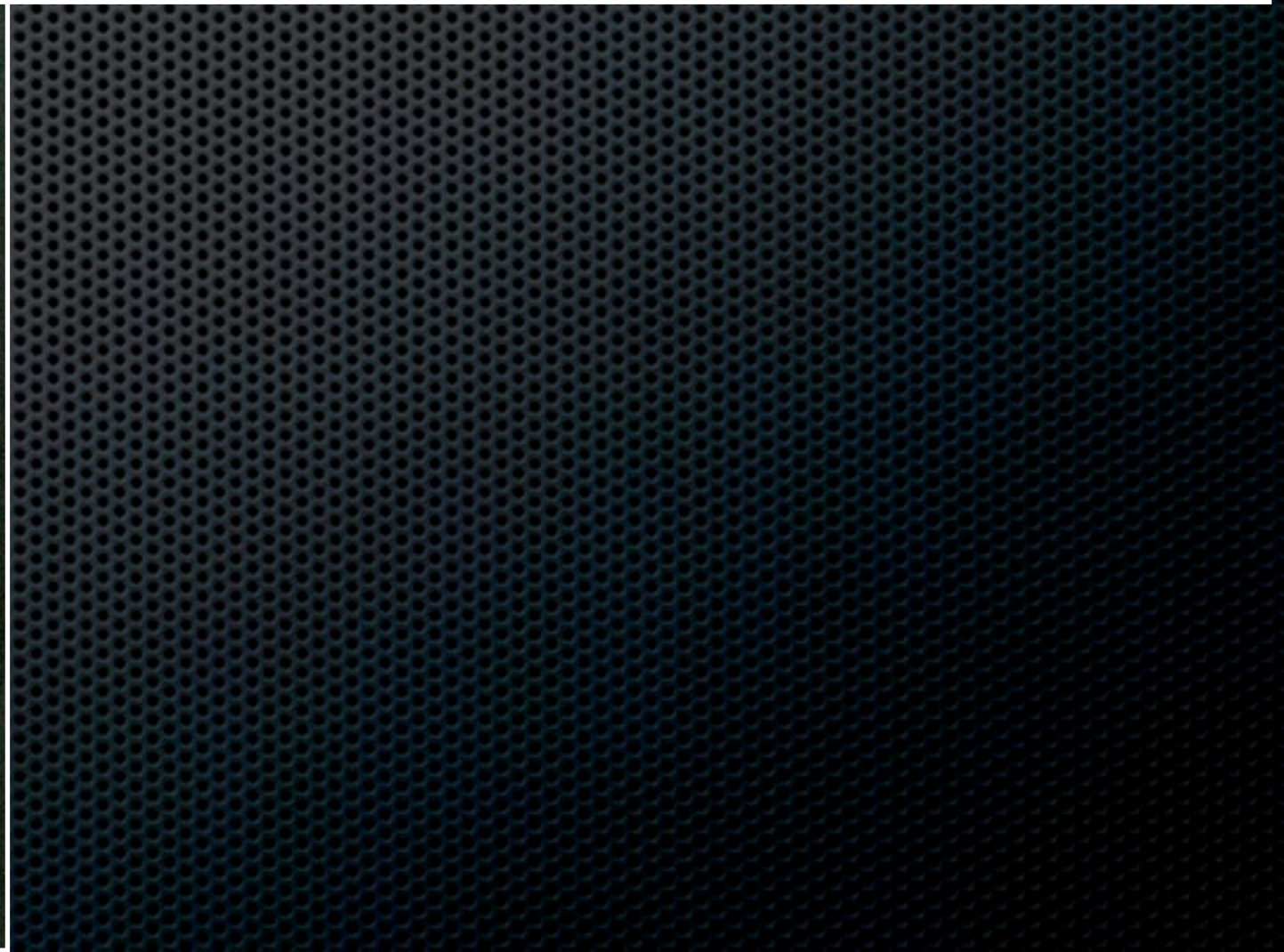
- En T, en H et variantes

Prothèses IPD



- ✦ Swanson, modèles 0 ou 00
- ✦ Très courtes séries
- ✦ Oblige à sectionner/réinsérer l'extenseur - immobilisation postop de 6 semaines
- ✦ Difficulté à creuser dans P3
- ✦ Les prothèses ont tendance à tourner sur elles-mêmes





Résultats (Lisfranc)

- ✦ Mobilité: 0-20°
- ✦ Déficit d'extension 10° (40% cas)
- ✦ Récidive clinodactylie (30% des cas)
- ✦ Déformations unguéales (30% cas)

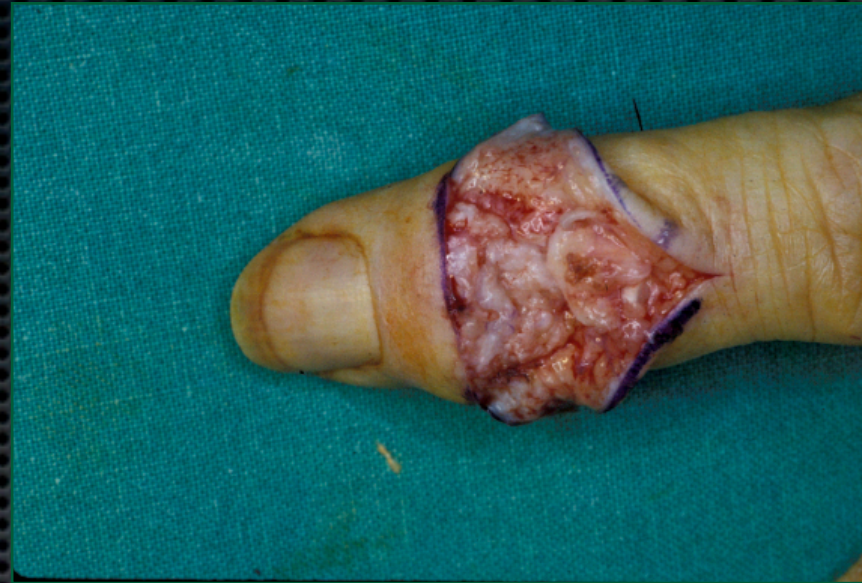


Arthrodèse IPD : questions

- ✦ Dans quelle position ?
 - ➡ Rectitude (demande esthétique +++)
- ✦ Quelle technique ?
- ✦ Avec ou sans greffe osseuse ?
- ✦ Quelles complications ?

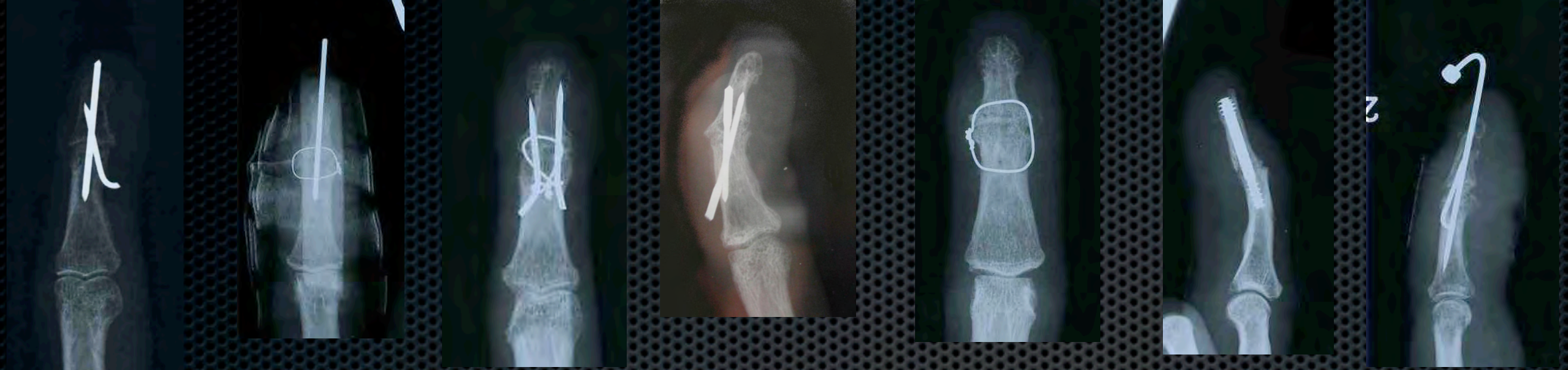


Technique

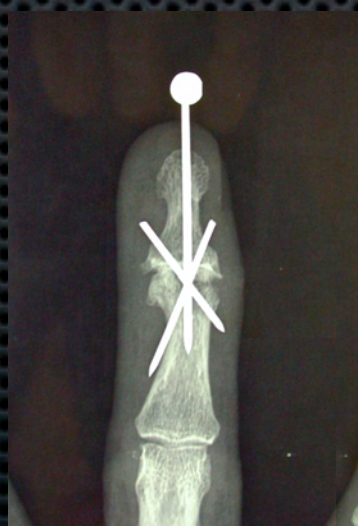


- ✦ Abord dorsal
- ✦ Section de l'extenseur
- ✦ Préparation des surfaces articulaires (ball and socket)
- ✦ Ablation des ostéophytes +++ y compris antérieurs
- ✦ Fixation

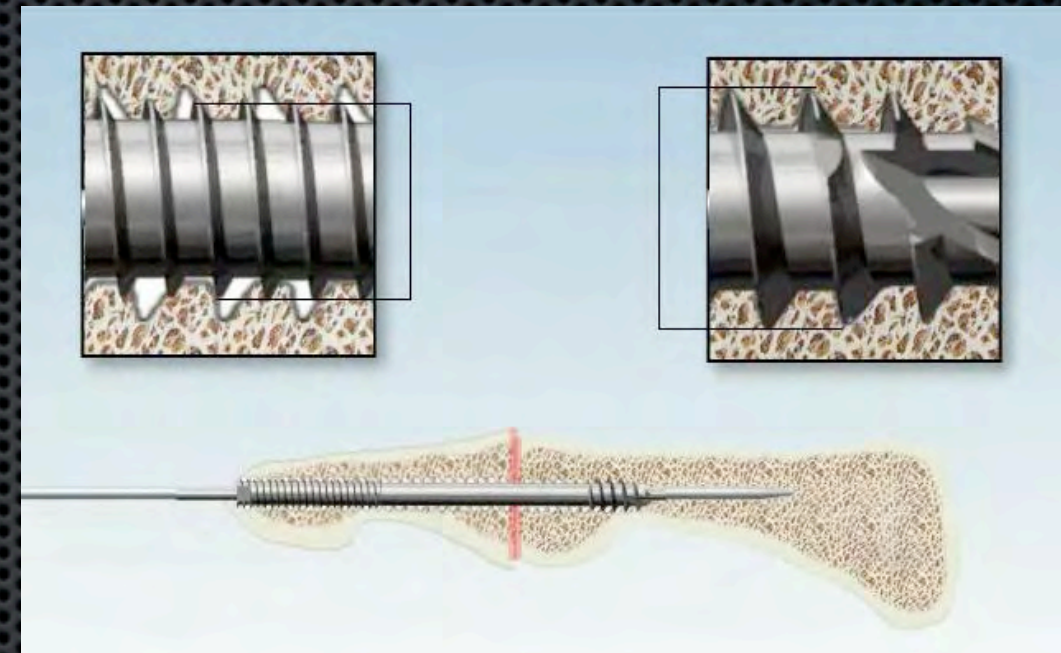
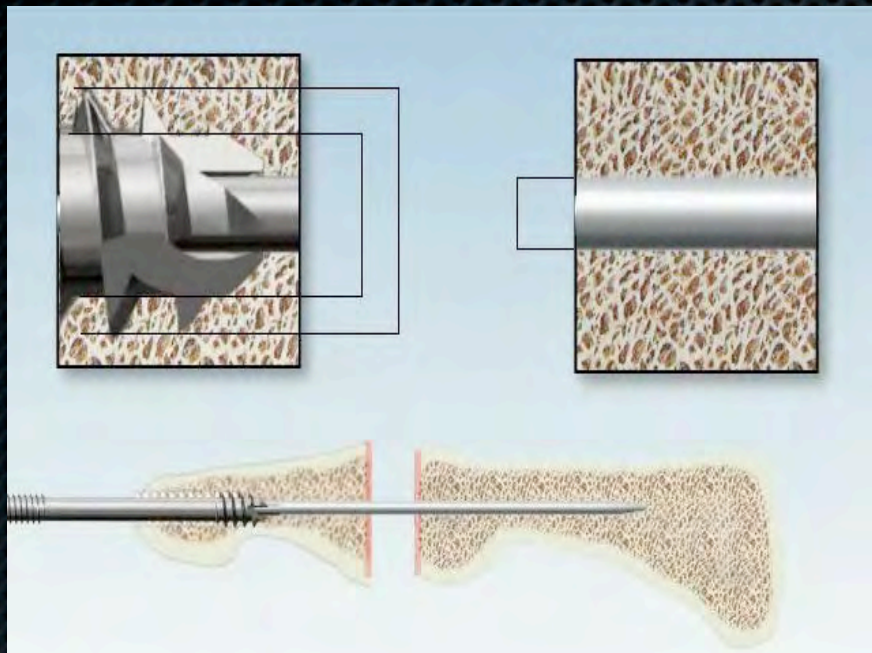




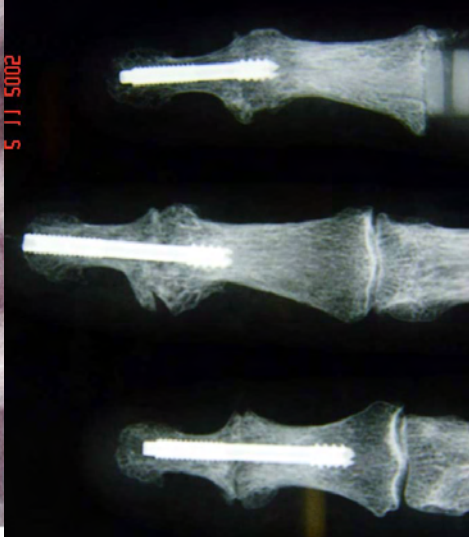
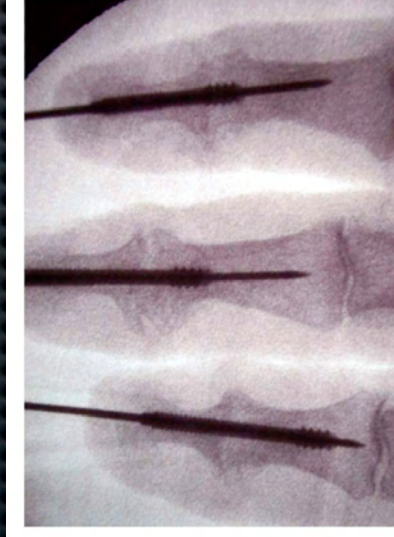
Fixation ?



“ma technique”

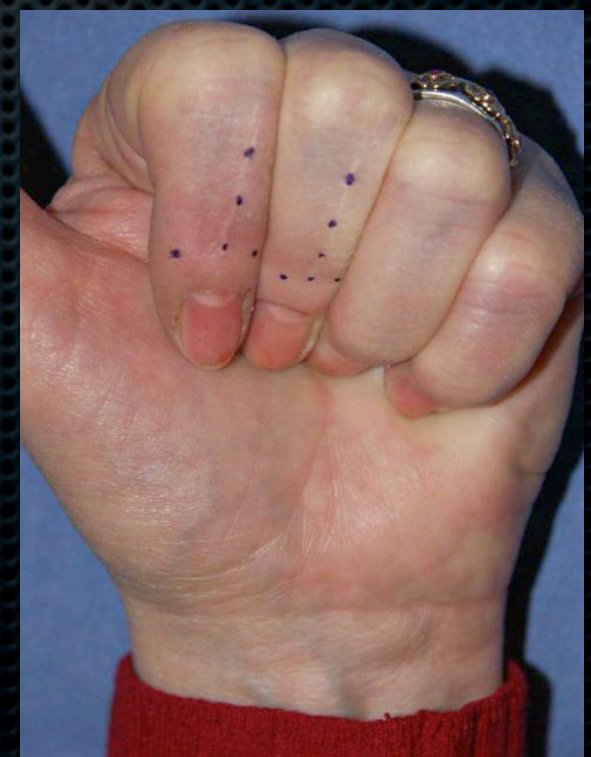
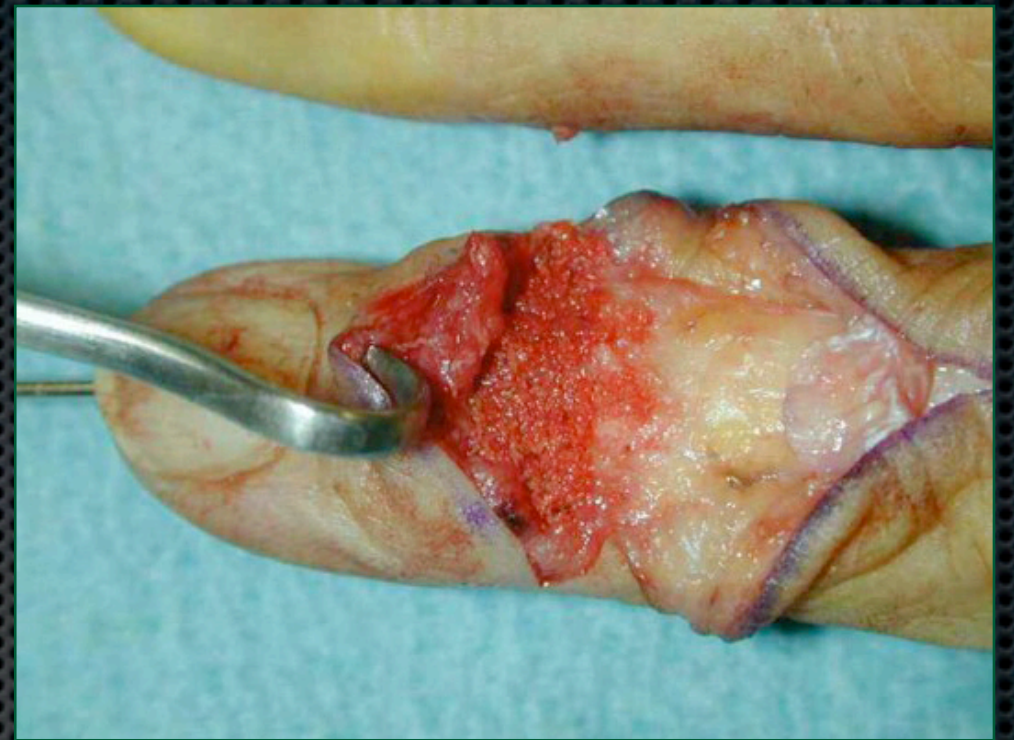


- ✦ Vissage en va et vient avec une vis cannulée (2-3 mm)
- ✦ Pas d'immobilisation (jusqu'à 45 jours si broches)
- ✦ Pas de pseudarthrose (pour l'instant) mais un inconfort pulpaire dans certains cas



Greffe osseuse

- ✦ Pour éviter le raccourcissement (bof)
- ✦ Pour corriger une clinodactylie
- ✦ N'améliore pas le taux de consolidation



Résultats-complications

- ✦ 90 Az à l'Institut de la Main (2/3 d'arthroses)
 - ✦ 90% de consolidation - 10% de pseudarthroses
- ✦ Littérature
 - ✦ Herbert screw: 95% Lamas Gomez C. and al. J South Orthop Ass. 2003;12,154-159
 - ✦ Herbert screw: 93% El-Hadidi S, Al-Kdah Hand Surg 2003;8:21-24
 - ✦ Acutrak screw: 88% Brutus JP. and al. J Hand Surg(Am) 2006;31: 85-89
 - ✦ Kirschner or Herbert: 89,4% Stern PJ and al. J Hand Surg(Am) 1992;17:1139-1145
 - ✦ Kirschner wire: 96% Zavitsanos G and al. Hand Surg. 1999;4:51-55

Complications

- ✦ 8 sepsis (/90) (3 pseudarthrodèses)
- ✦ 10 raideurs IPP (4 ténolyses)
- ✦ 3 mauvaises positions (subluxation, flexum,...)
- ✦ 2 nécroses cutanées
- ✦ 2 col-de-cygne a minima



La correction esthétique

- ✦ Grosse demande des patient(e)s
- ✦ Associée aux techniques précédentes
- ✦ Isolée ?

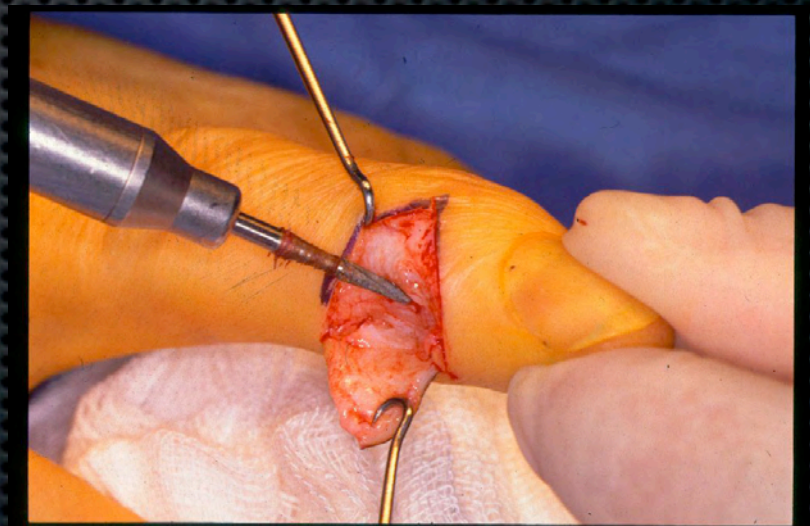
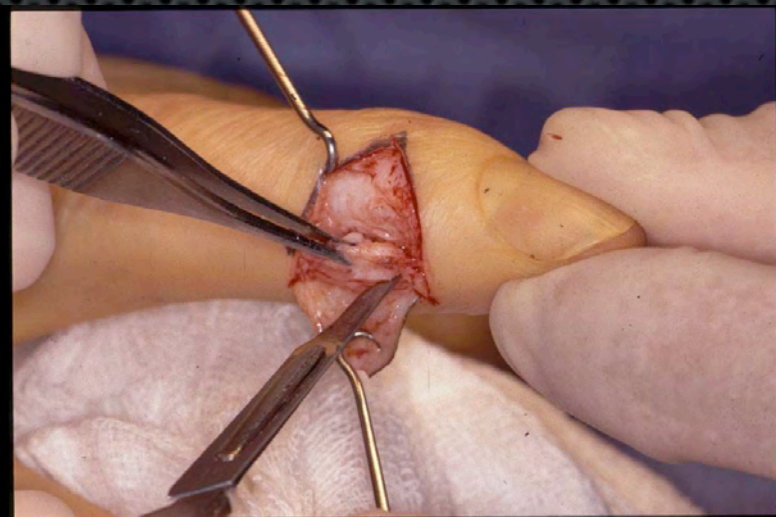
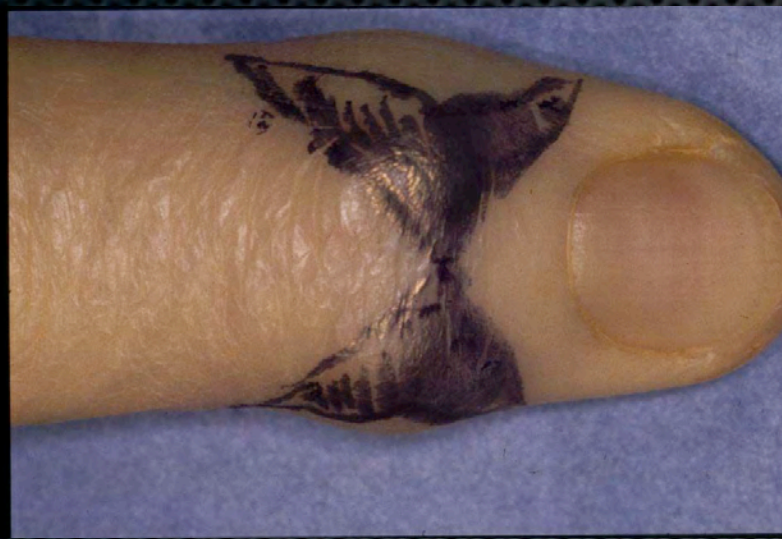


- ✦ Risque de récurrence
- ✦ Risque d'aggravation de l'arthrose +++



Emondage - microlift

- ✦ Résection cutanée, parties molles et ostéophytes
- ✦ Pansement compressif 3 mois (Coheban)



Cas particuliers

- ✦ Arthrite érosive (arthrodèse avec greffe ?)
- ✦ Clinodactylie avec fonction conservée (ostéotomie ?)
- ✦ Kyste mucoïde



Kystes mucoïdes: Hypothèses pathogéniques

- La théorie de la hernie synoviale

- Kleinert 1972, Newmeyer 1975, Eaton 1973

- La dégénérescence mucoïde du derme

- Gross 1937 et Woodburne 1947

- La théorie de la métaplasie fibroblastique

- Évoquée par Jensen 1937,
 - Développée par Johnson 1965 Angélides 1976

Théorie de la métaplasie fibroblastique

- * La plus vraisemblable
- * Sous l'effet de traumatismes variables
 - * ostéophytes, d'hyperpression intra-articulaire
- Les fibroblastes capsulo-lig. dorsaux induisent une sécrétion de mucines actives qui se dépose dans les structures péri-articulaires et se propagent dans les tissus voisins sous cutanés



Anapath du KM

Formé d'une paroi conjonctive qui présente une fine membrane interne PEU CELLULAIRE responsable de la sécrétion de MUCINE



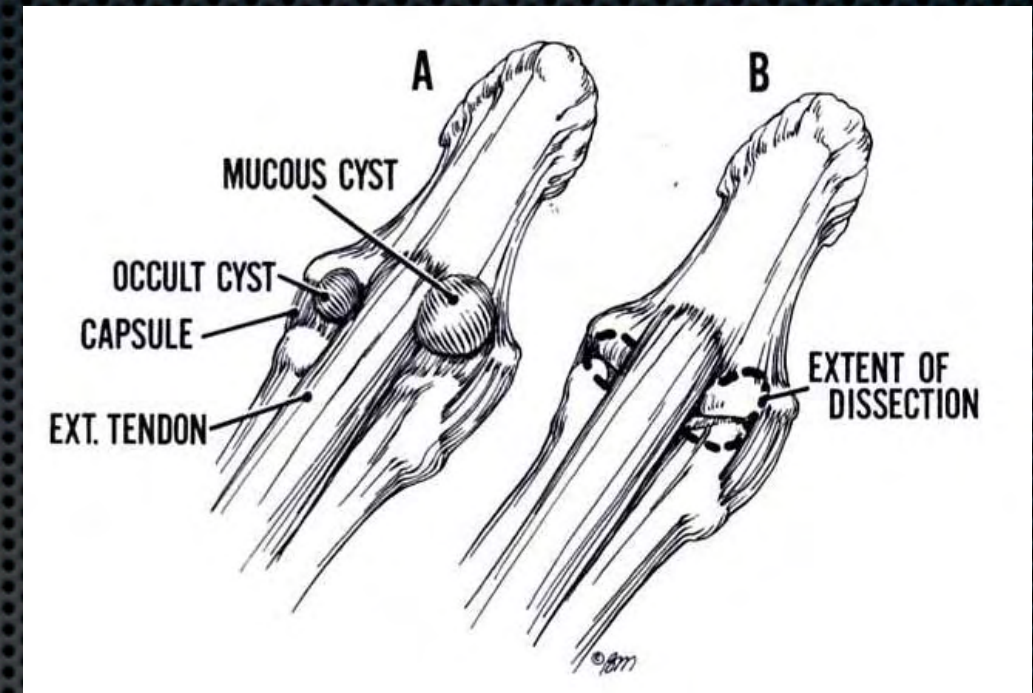
Pour De Bercker et Newmeyer une communication entre l'articulation et le kyste est presque constante évoquant l'existence d'un système valvulaire

Kystes mucoïdes des doigts

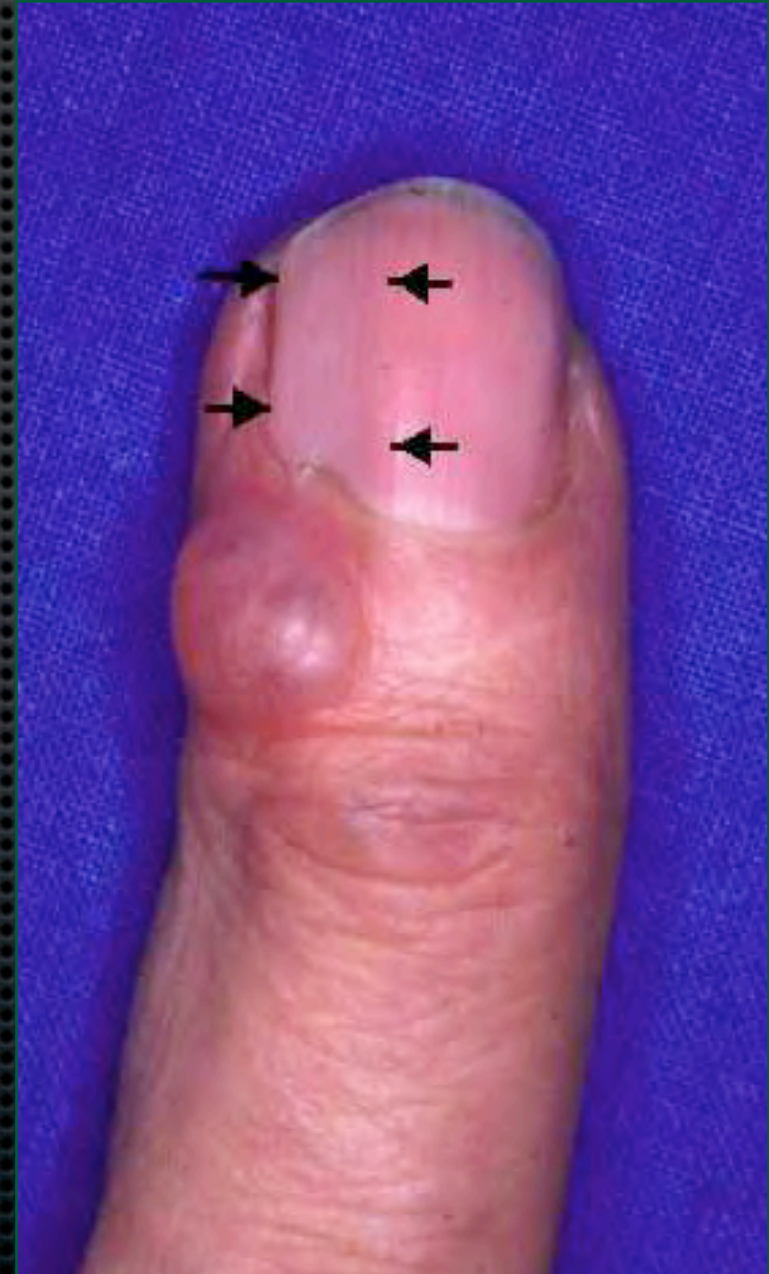
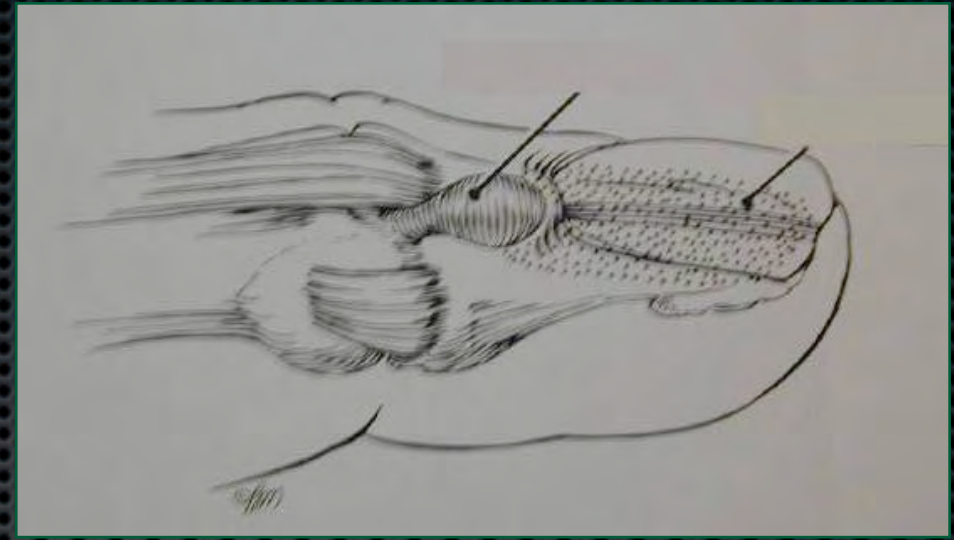
- De nombreux auteurs considèrent les exostoses péri-articulaires comme ayant un rôle primordial dans la genèse de ces kystes mucoïdes justifiant leur ablation systématique



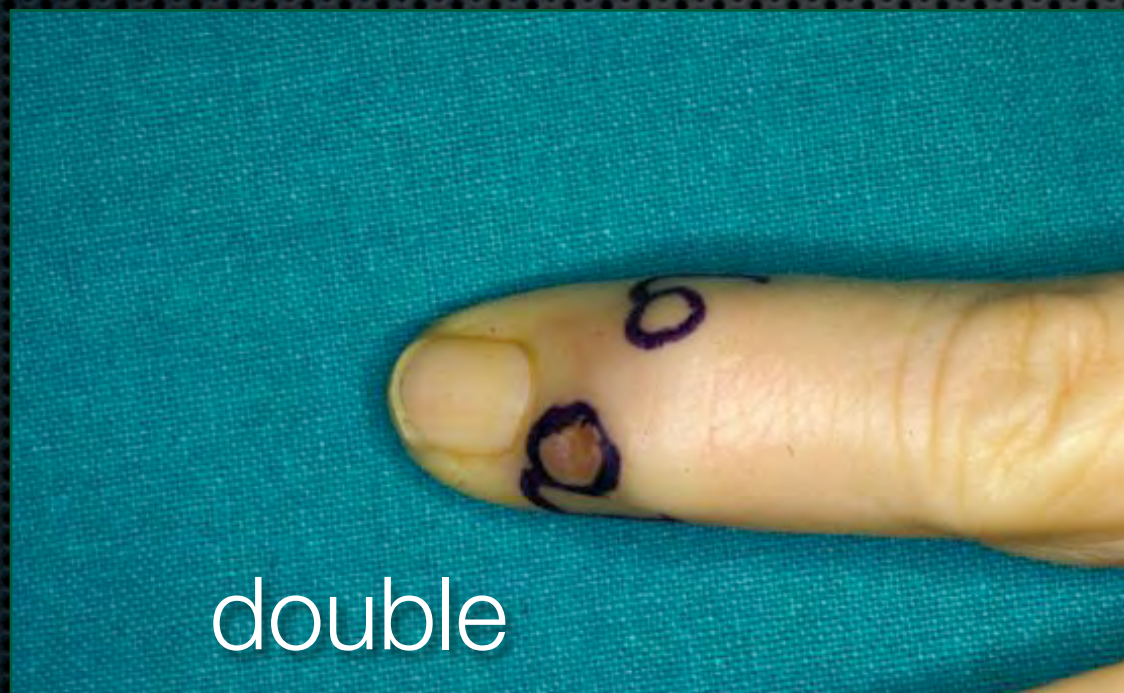
Kystes mucoïdes: Clinique



Kystes mucoïdes: lésion ongle 30%



Kystes mucoïdes: Clinique

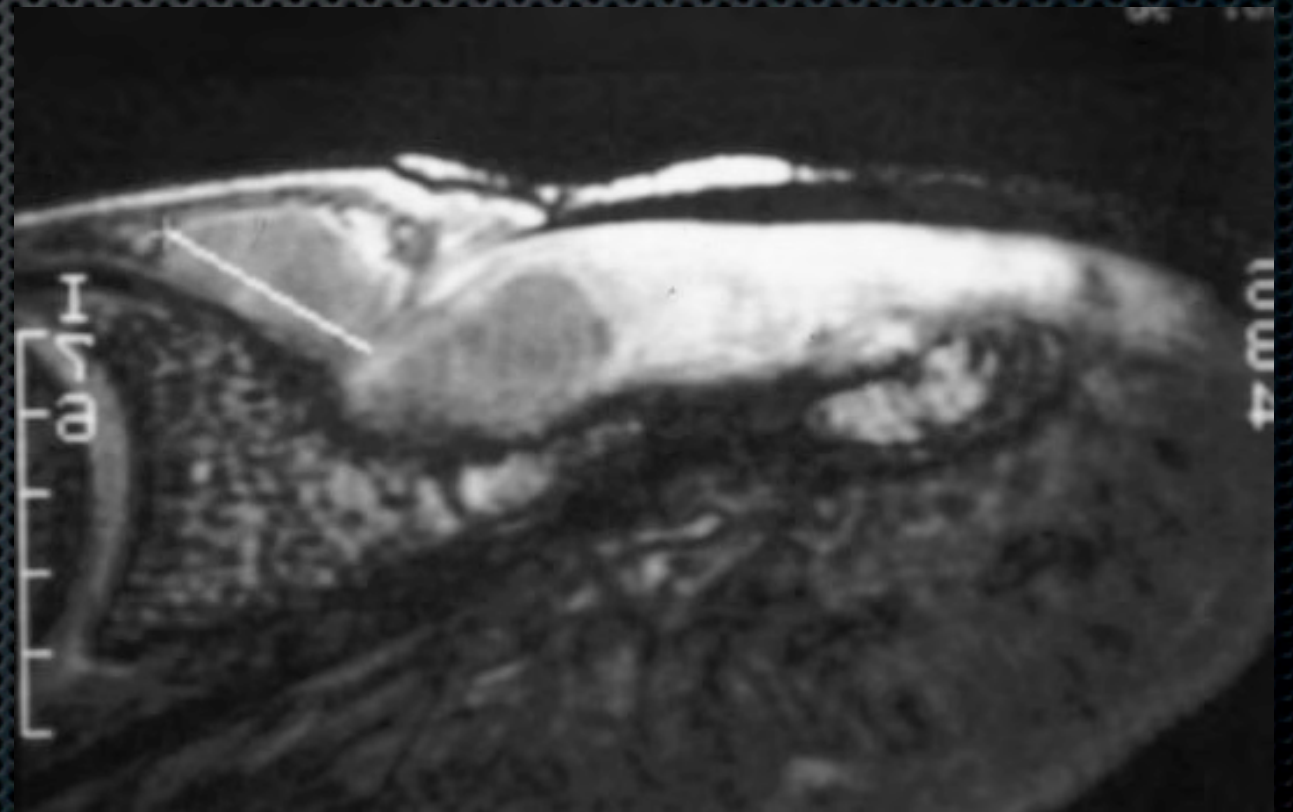
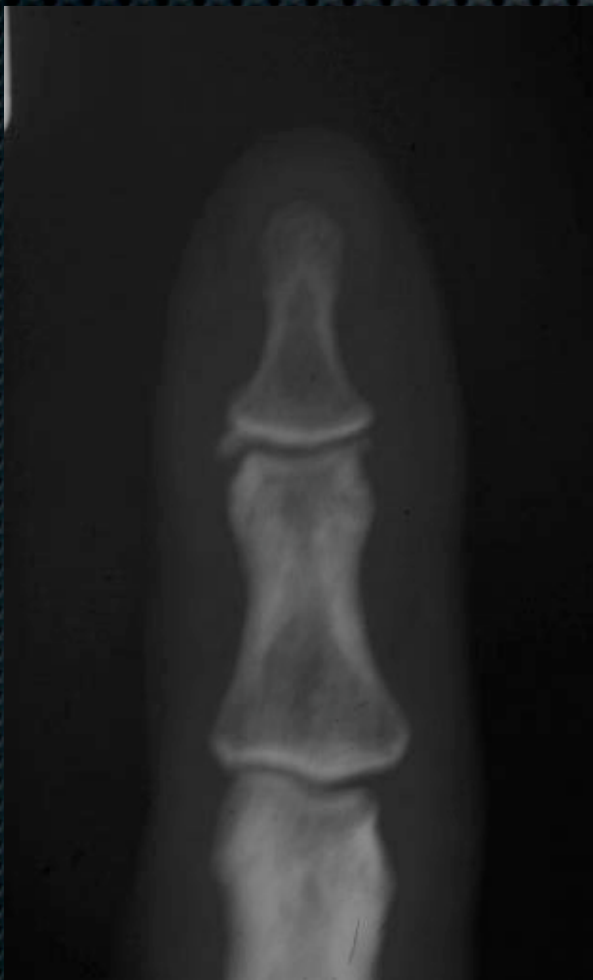


Kystes mucoïdes: atteinte P2

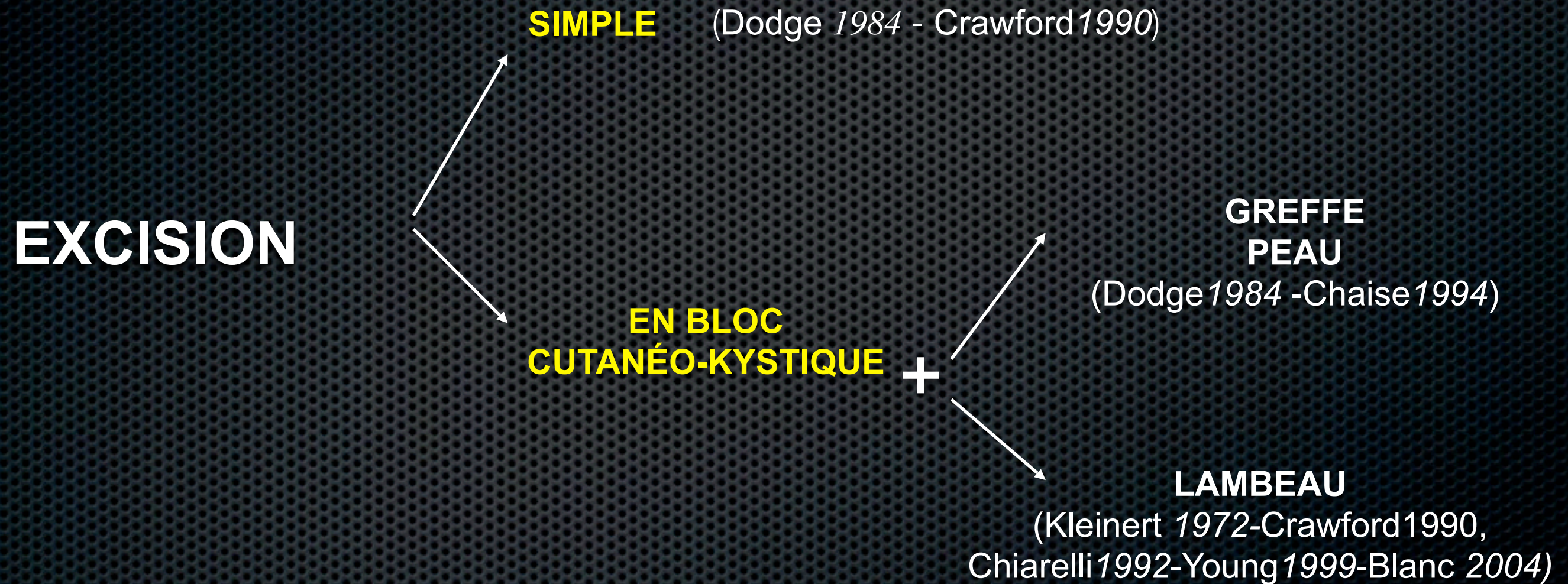


Kystes mucoïdes: examens

Rx simples IPD F et P



TRAITEMENTS CHIRURGICAUX



Kystes mucoïdes: Tt. médical

- ★ Dermatologique

- ★ crème hépariné, acide nitrique

- ★ ponction à l'aiguille (Epstein)

- ★ évacuation par pression digitale

- ★ ponctions suivies d'injections

- ★ hyaluronidase ou de cortisone

- ★ radiothérapie (Gross)

- ★ Cryochirurgie (Dauber)

- ★ congélation spray d'azote liquide

- ★ injection produit sclérosant (Audebert)

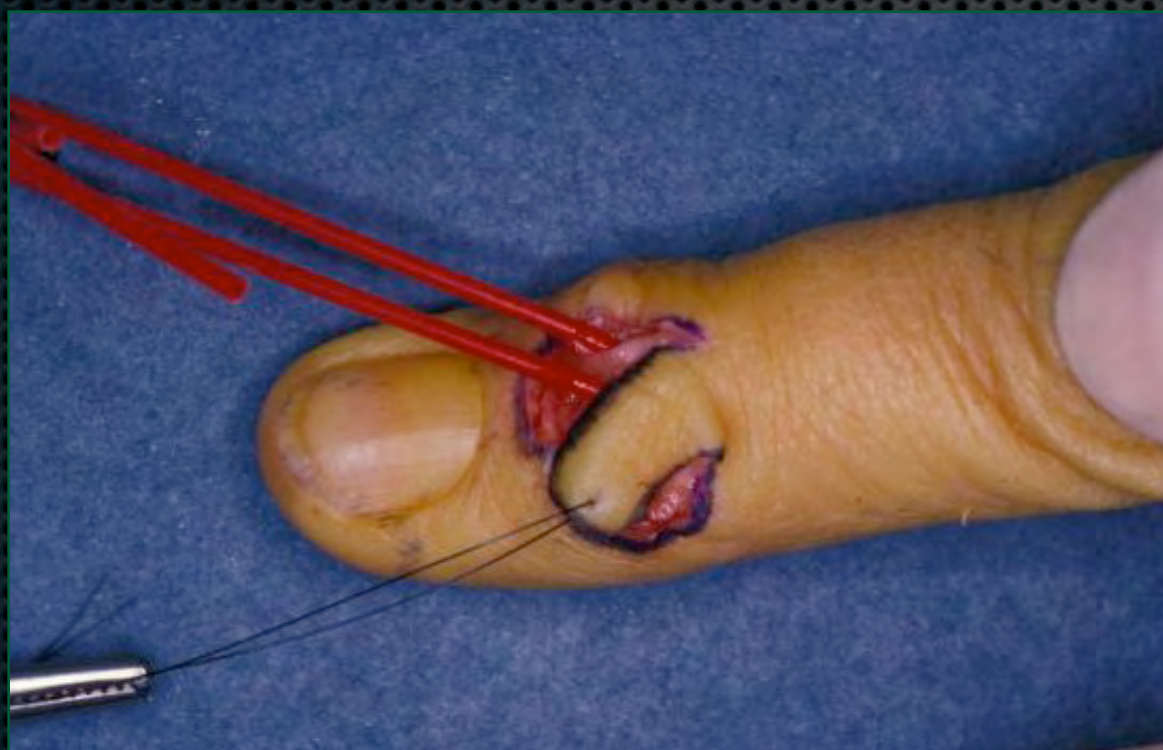
- ★ Thrombovar



Kystes mucoïdes: Tt. chirurgical

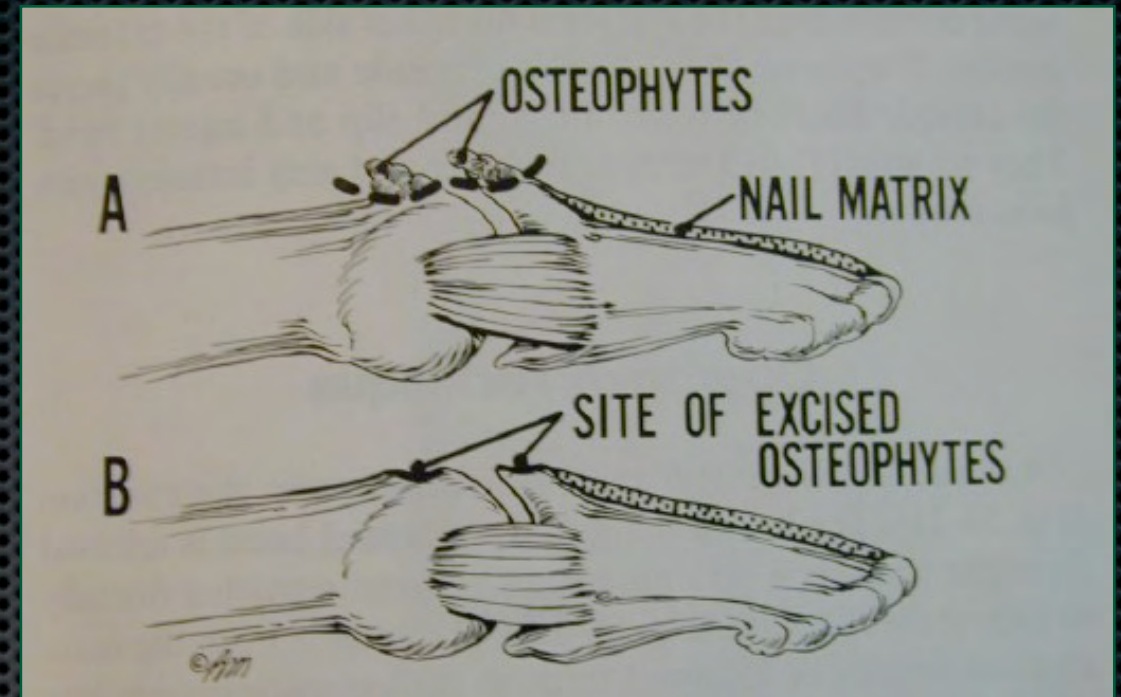
- * exérèse cutanéokystique
- * ouverture de l'articulation
- * excision des zones de capsule dorsale
 - * où se situe la métaplasie fibroblastique
 - * lavage de l'articulation
 - * exérèse des ostéophytes dorsaux
- * la couverture de l'excision cutanée
 - * par lambeau de rotation
 - * Par lambeau bifolié
 - * par greffe de peau totale
- * immobilisation par attelle 15 j.





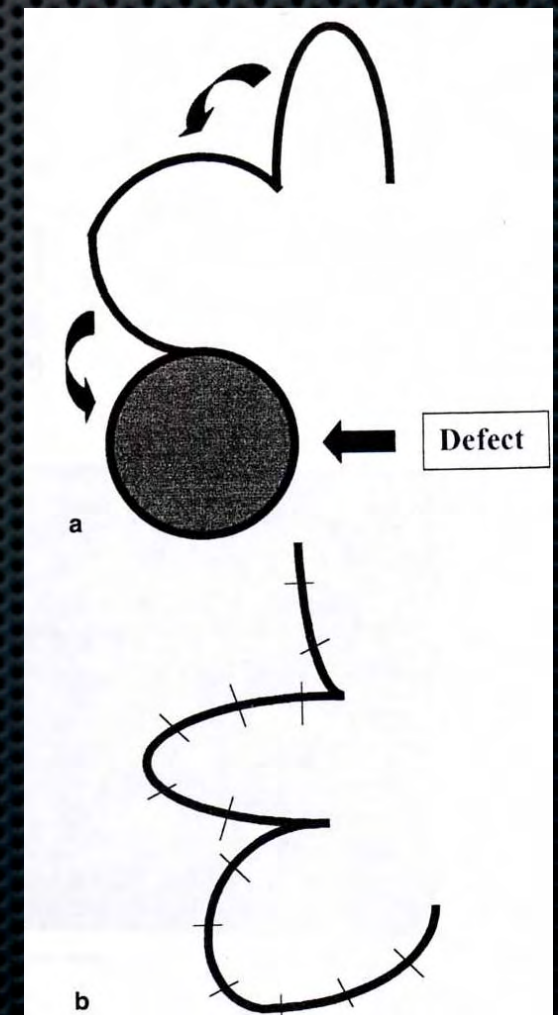
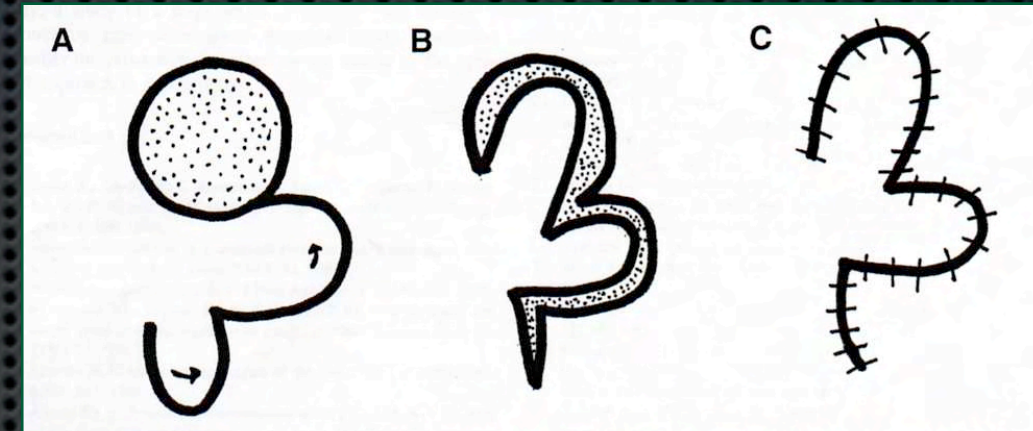
Lambeau de rotation

Kystes mucoïdes: tt. chirurgica



Ablation des ostéophytes

Lambeau bifolié de Zimany



Excision cutanéokystique et greffe peau totale

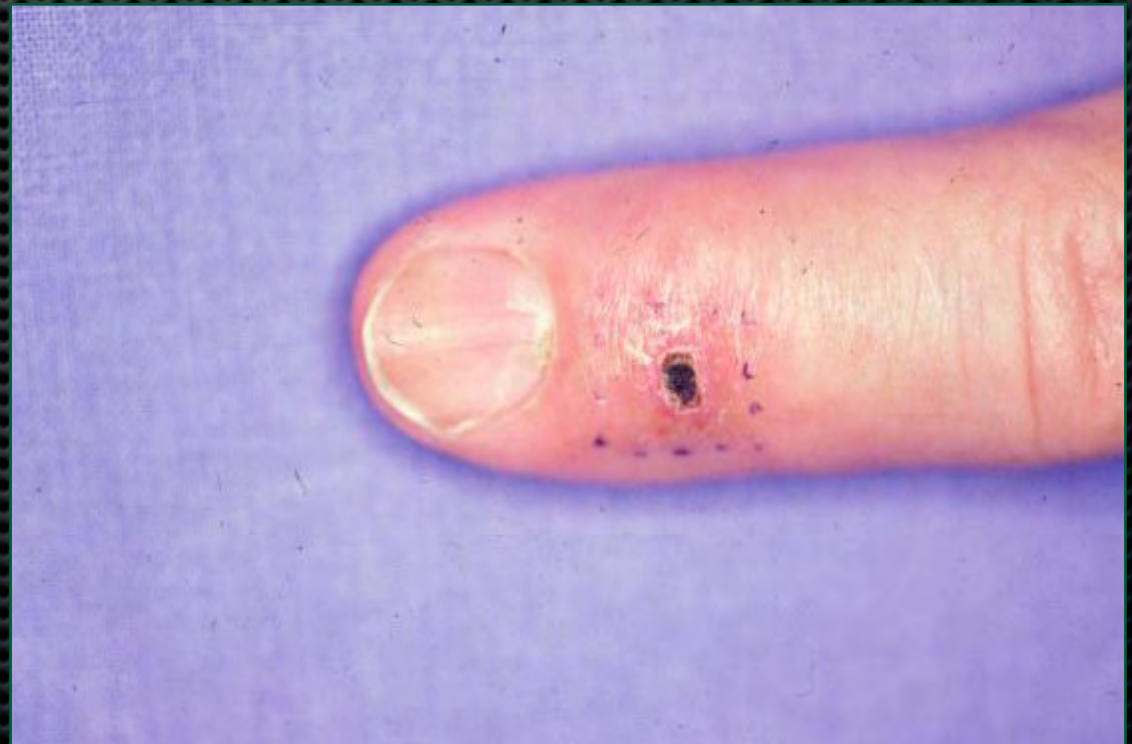
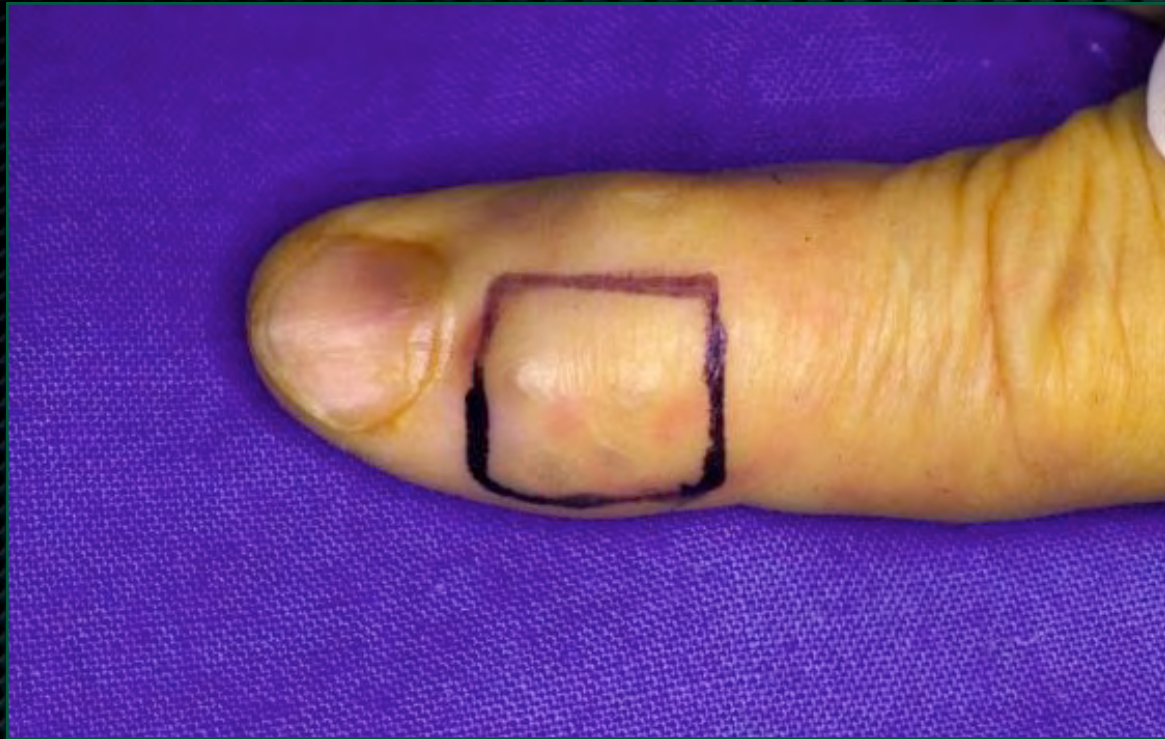
- Prélèvement sur le bord ulnaire du poignet
- Fermeture du site de prélèvement en direct
- Bonne incorporation sans nécrose si la surface est de petite taille



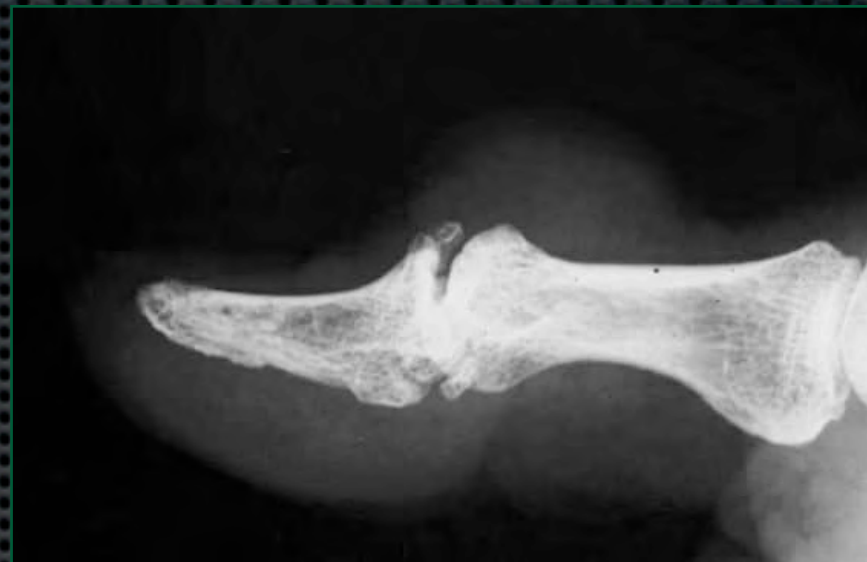
Résultat esthétique
à 4 mois : acceptable

Kystes mucoïdes: résultat



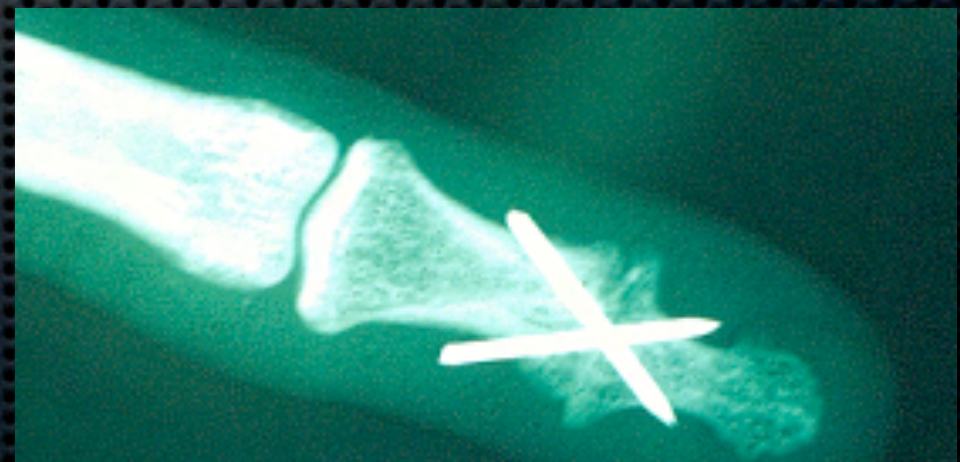
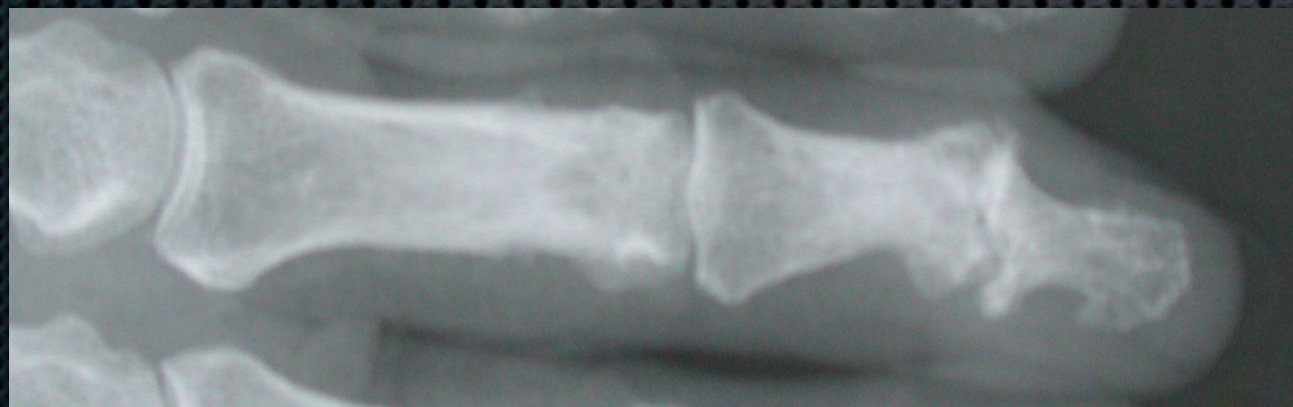


Greffe de peau totale



L'arthrodèse IPD

- ✦ Indiquée si PKM associé à une dislocation articulaire douloureuse ou déformation inesthétique
- ✦ Méthode radicale :
 - ✦ absence de récurrence kyste
 - ✦ solution si échec postopératoire autres techniques



Kystes mucoïdes: la série IM

- ★ 158 patients et 180 doigts (22 patients 2 doigts) entre 1995 et 2001
- ★ 122 femmes pour 36 hommes, âge moyen de 61,7 ans (Min 26 maxi 83)
- ★ recul mini. 6 mois et maxi. 134 mois (m: 27 mois)
- ★ essentiellement l'index et le médus
- ★ 24 GPT le plus souvent pour des kystes volumineux
- ★ 156 lambeaux de rotation (86%)
- ★ 44 malades P.D.V. (27%)

Résultats (114 patients, 131 cas)

- 2 prises partielles GPT sur 24 cas (8%)
cicatrisation dirigée
- Ankylose de l'I.P.D.
- 4 récives (2,2%),
- 5 déstabilisations I.P.D. (3,8%)



Revue séries de la littérature

	Année	Nbre cas	Type traitement chirurgical	% Récidive
CONSTANT	1969	42	Excision simple ECK + GPT	25% 3%
KLEINERT	1972	36	ECK + lambeau rotation	0%
DODGE	1984	62	Excision simple	28%
CRAWFORD	1990	37	Excision simple ECK+ lambeau rotation	25 % 8 %
CHAISE	1994	100	ECK+ GPT	2%
YOUNG	1999	6	ECK + lambeau bilobé	0
de BERCKER	2001	47	ECK + lambeau + ligature communication kyste - articulation	6%
BLANC	2004	27	ECK + lambeau bilobé	3,7%

ECK : Excision Cutané-Kystique GPT : Greffe de Peau Totale