

treatment of thumb duplication around the MP joint the Directed Growth concept and « No Pinning »



A Salon, M de Tienda, Pr S Pannier
Hôpital Necker-Enfants Malades, PARIS



Texte

1 - Cher Président, chers Collègues,
je remercie d'abord ma cheffe de service Stéphanie Pannier de m'avoir permis ce travail de longue haleine à Necker, c'est un honneur de pouvoir vous le présenter.

Le traitement habituel des duplications du pouce ne donne pas de bons résultats sur le long terme

3- les pouces dupliqués ont le plus souvent une raideur interphalangienne, non considérée dans le Tada score



Stiffness of IP joint



45% late deviation (over 5 yrs)



.... because TENDONS direct growth

Texte

4 - et surtout des déviations secondaires de survenue tardive dans 45% des cas après 5 ans
j'ai déjà dit ici que ces déviations sont dues à la malposition des tendons

6 - nous avons fait des modifications importantes pour améliorer la mobilité et préserver l'axe, par une voie palmaire obligatoire et par la promotion du glissement tendineux immédiat

prospective Directed Growth protocol on 60 thumbs

- tendon centering: **anterior approach**
- tendon gliding: **NO pinning**



Wassel 4 rud (10)

Texte

7 nous avons suivi en prospectif 60 pouces sur 25 ans qui se présentaient de plusieurs façons

dix fois des Wassel 4 rud, qui sont de faux pouces flottants

9- des formes parallèles, avec une IP alignée (21 pouces)



ulnar MP deviated thumbs (21)



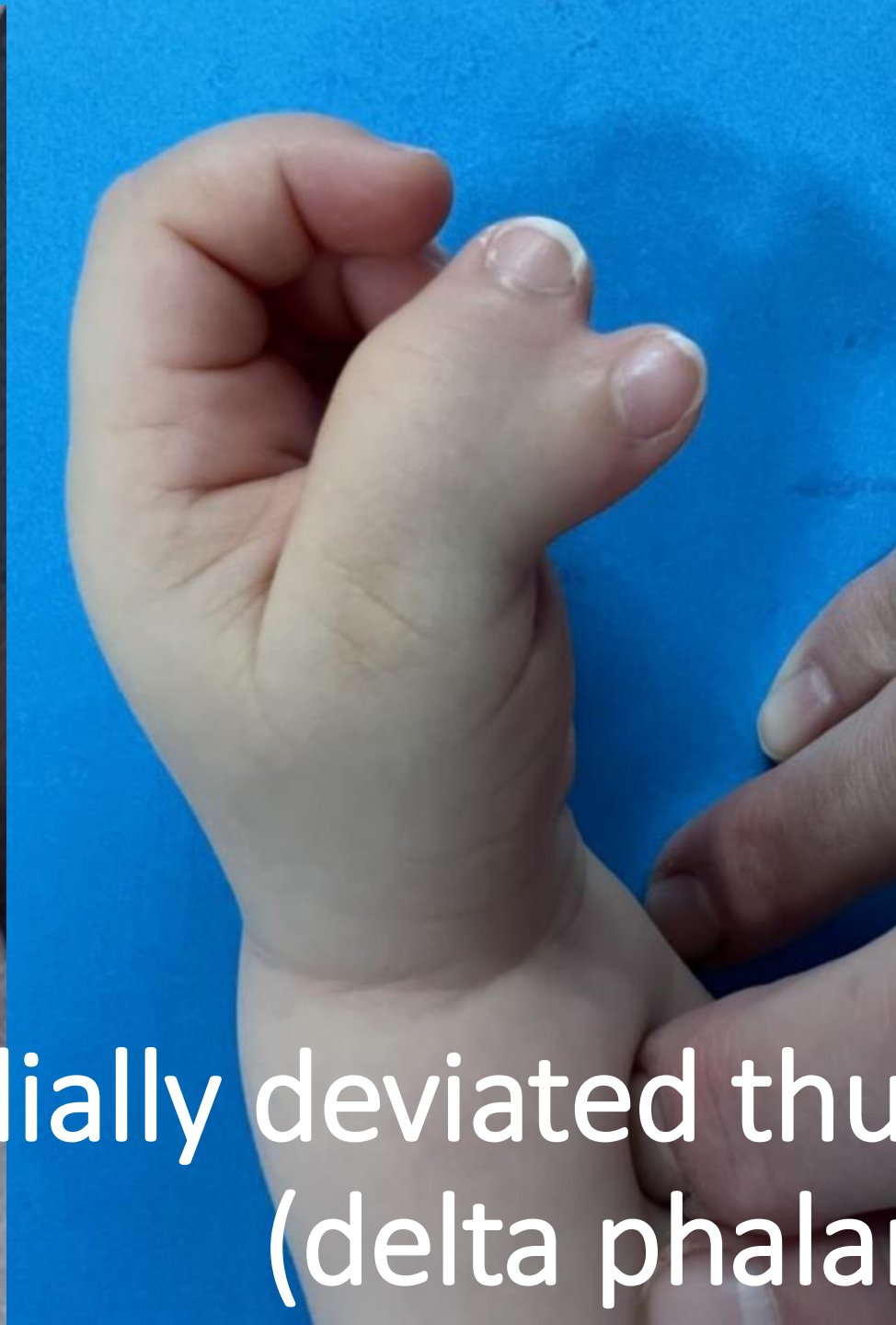
diverging converging Z thumbs
(18)

Texte

10 - les formes divergentes convergentes qui posent le plus de problèmes (18 pouces)

12 - et les formes en inclinaison radiale, décrites par Ogino, avec une phalange delta (11 pouces)

13 - l'abord est hélicoïdal avec un temps dorsal pour aborder la MP



radially deviated thumbs (11)
(delta phalanx)

technique : helical approach

- dorsal: **MP joint**
 - volar: **flexor tendon**
- sharp angle skin V-Y flaps
early tendon gliding



Texte

14 - on lève en bloc toute la peau du pouce dupliqué, on clive et on reconstruit la MP avec le lambeau capsulaire

16 - puis on retourne le pouce et on aborde le fléchisseur. Il est toujours anormal, , il faut le cliver et reconstituer un canal. Nous faisons de plus en plus des points anti retour, au bord du canal digital, pour favoriser le glissement immédiat sans semer



loose and staged pulleys

V-Y horizontal skin cuts



Texte

17 - la peau est redrapée, recoupée, c'est important de faire des incisions très horizontales alternées pour éviter les brides

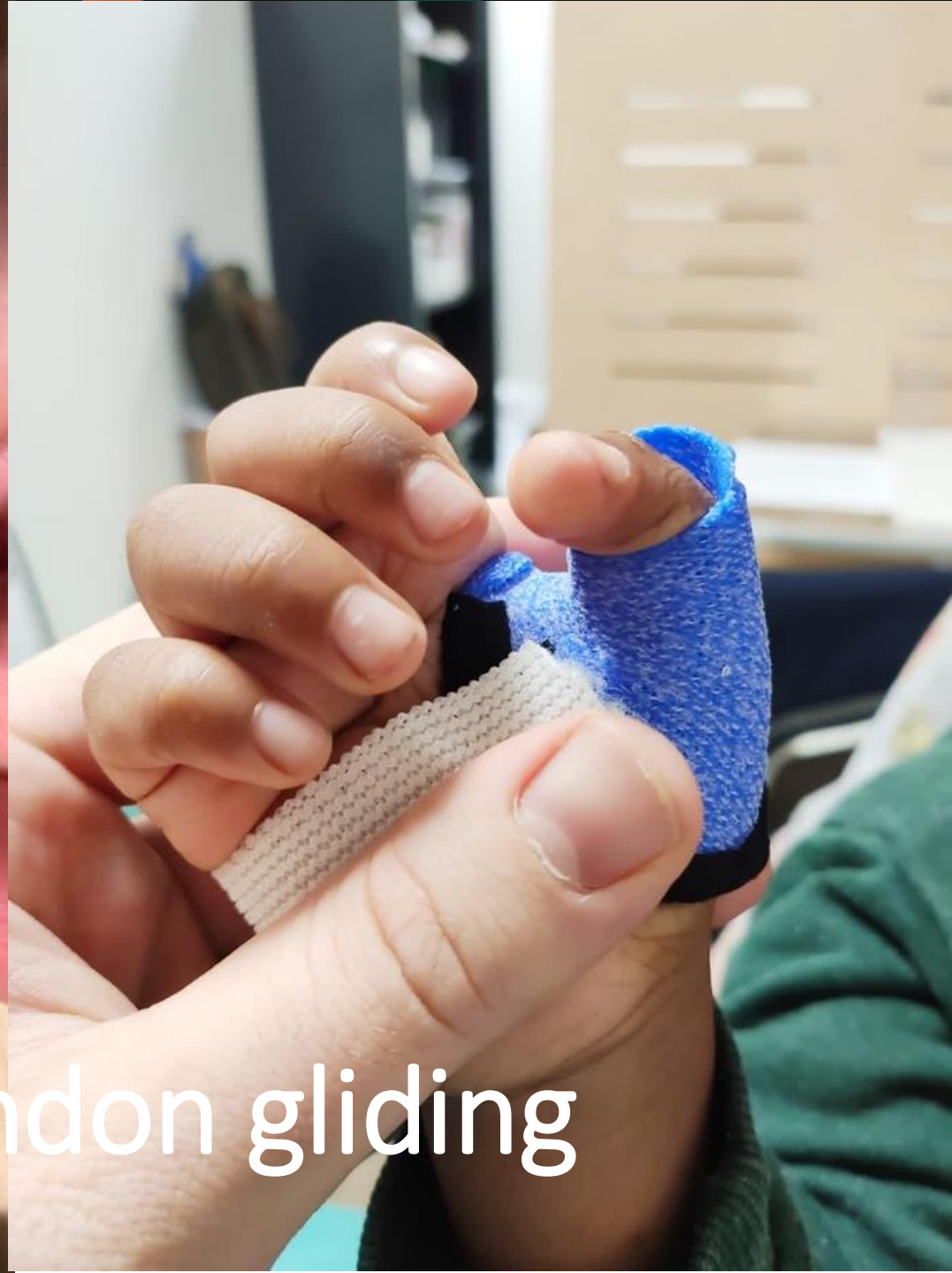
19 - et de mobiliser tout de suite, avec des kiné qui favorisent le glissement tendineux,
avec des gantelets de fonction

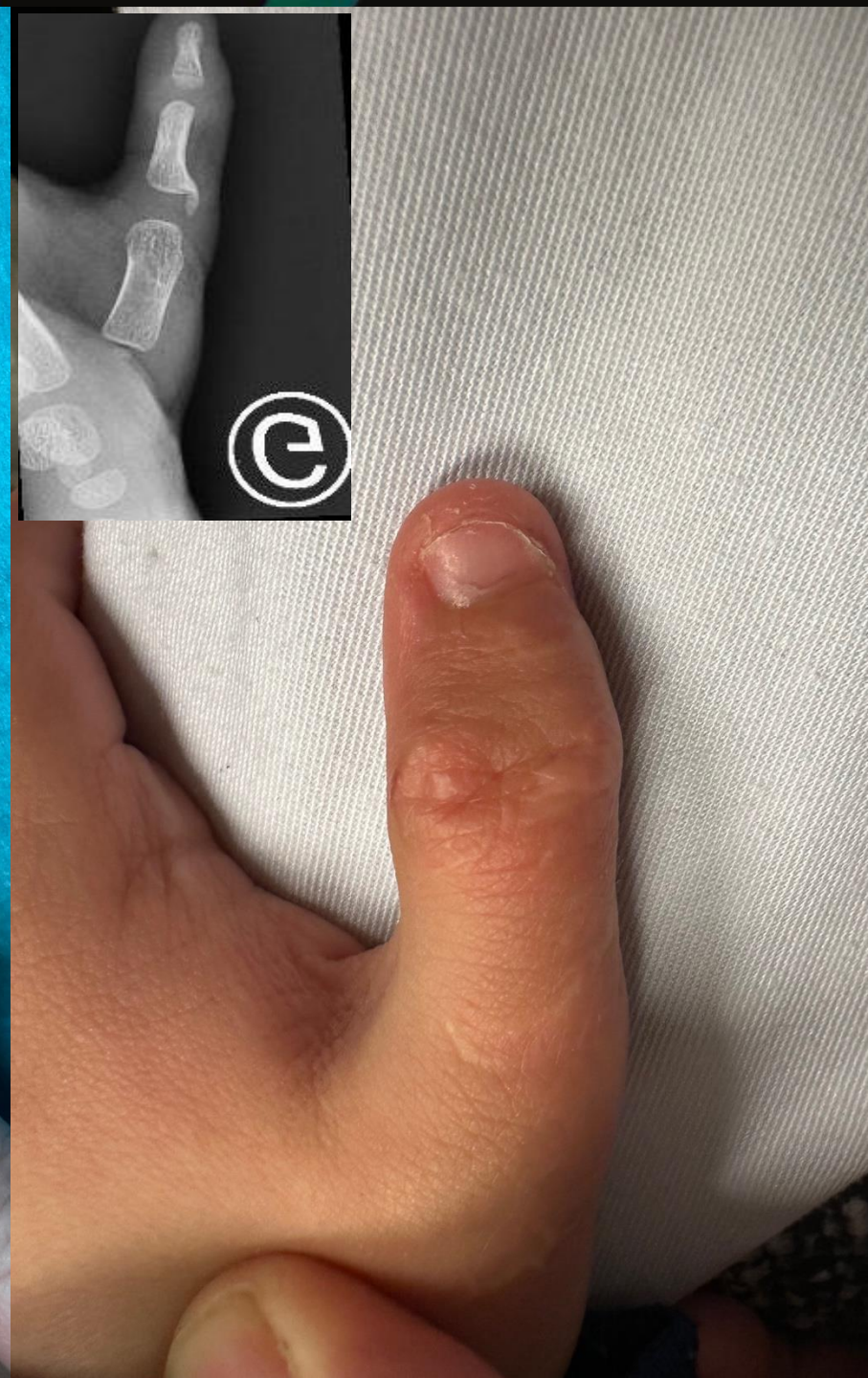


early motion ,



tendon gliding





Texte

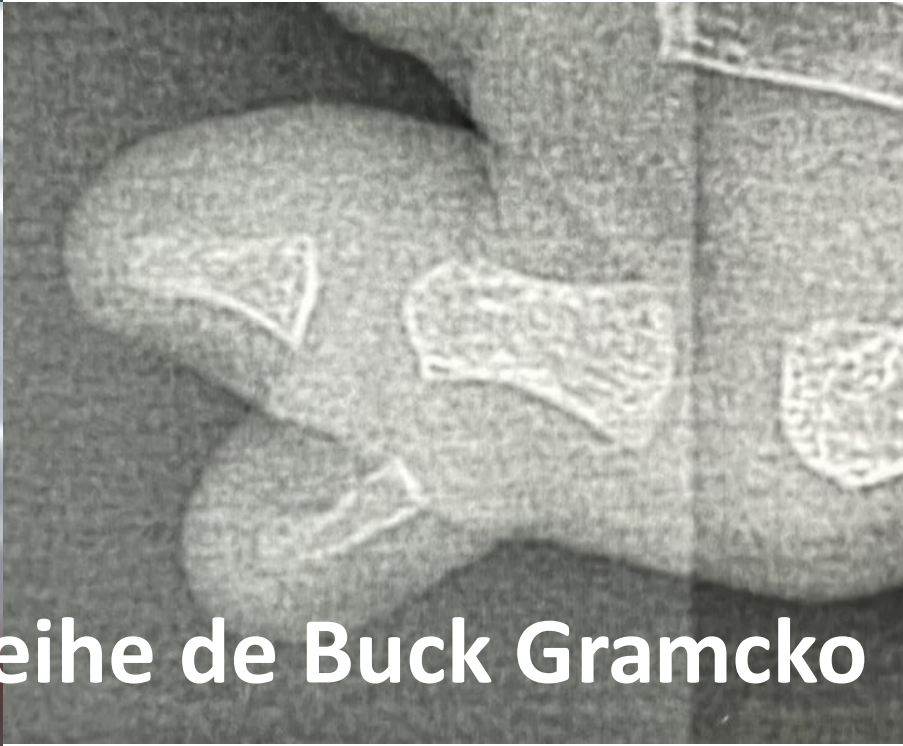
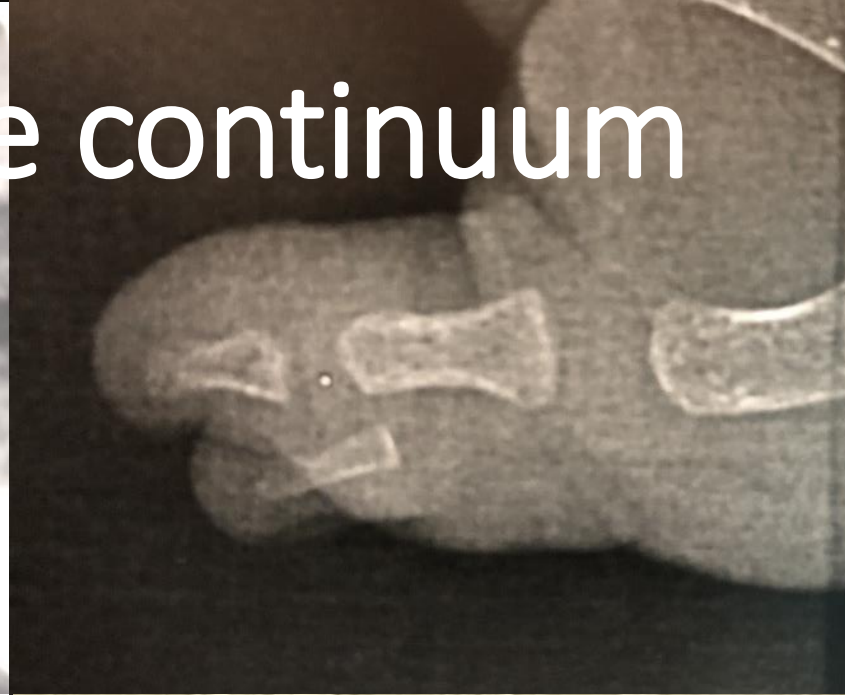
20 - lorsqu'il y a un problème cutané et une bride, nous la reprenons tout de suite, car nous pensons que c'est le glissement tendineux qui permet la réaxation par la croissance dirigée

22 - cette série nous a montré plusieurs choses:

results

- continuum in thumb malformation
- flexor tendon malposition is constant
- early tendon gliding directs growth
- realignment occurs within 3 years

malformative continuum



Pathologische Reihe de Buck Gramcko

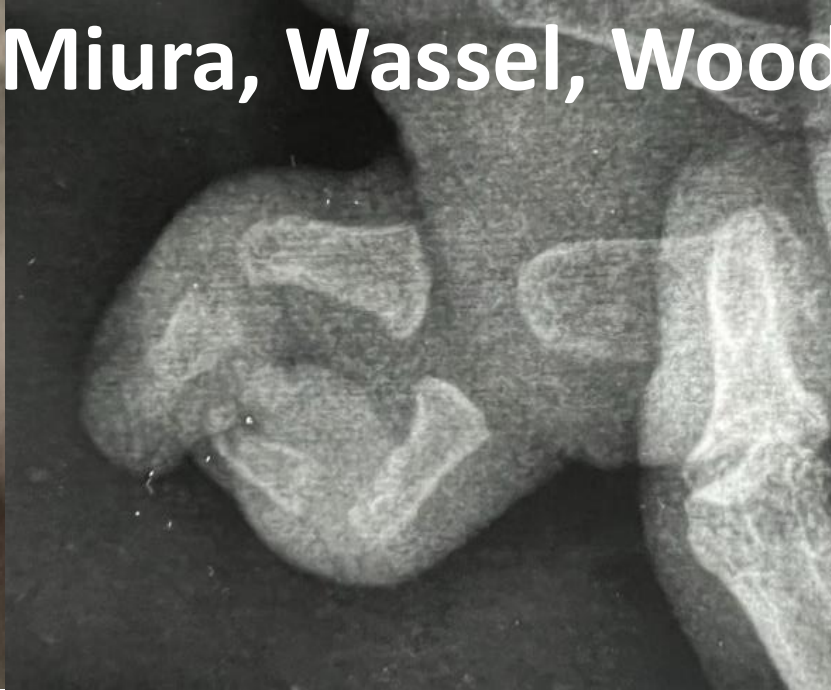
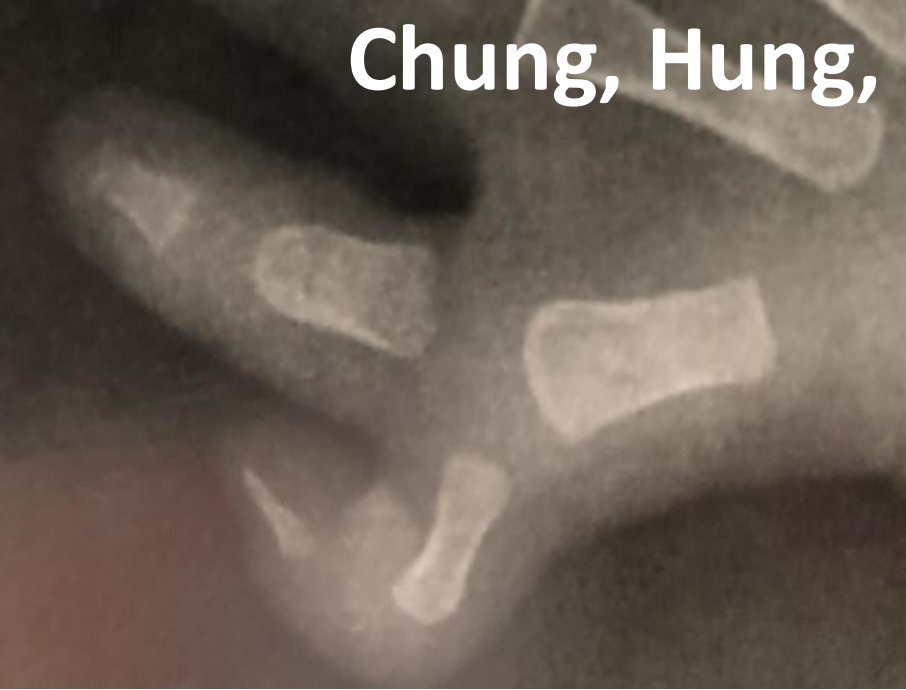
Texte

23 - plutôt que des types séparés, les duplications peuvent présenter toutes les configurations possibles et sont un véritable continuum (Buck Gramcko)

25- beaucoup de formes sont inclassables, les classifications n'apportent pas grand chose

26- car ce qui a le plus d'importance c'est de savoir où est le tendon. Il est toujours anormal, en général au milieu, et même les formes rud ont des connections pathogènes et des points de fixité responsables de raideur et de déviation

Chung, Hung, Miura, Wassel, Wood, Zuidam,?



Classifications don't help much

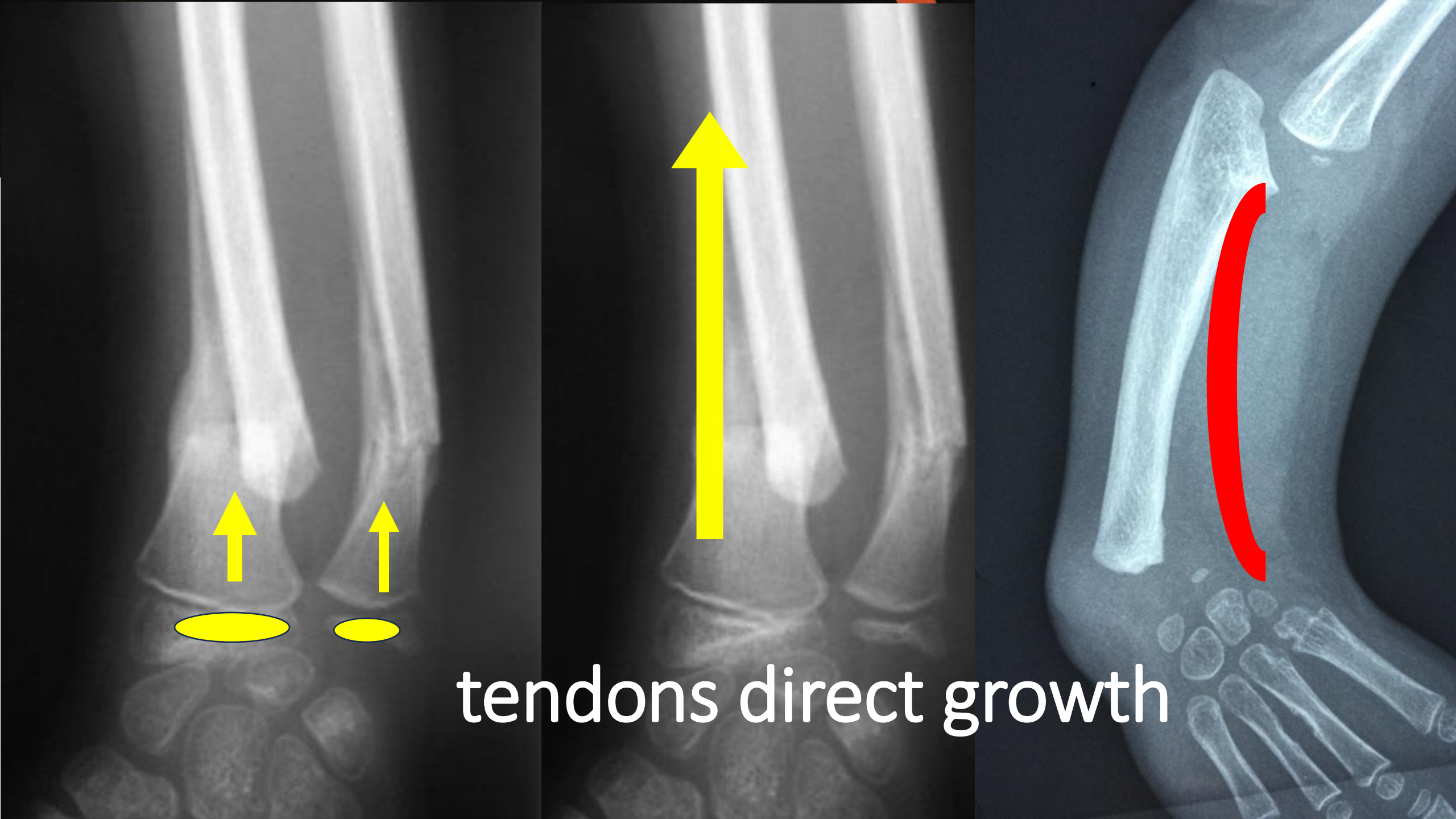


malformative continuum



FPL is always abnormal
even in rud forms





tendons direct growth

Texte

27 - comme je l'ai déjà montré, c'est le tendon qui dirige la croissance. Il ne viendrait pas à l'idée d'un chirurgien pédiatre de faire une ostéotomie pour un cal vicieux de jeune enfant

29 - eh bien il en va de même pour les clinodactylies malformations. Si vous recentrez les tendons, la réaxation se fait par la croissance dans les trois ans

angular correction within 3 yrs



growth – mobility : a vertuous circle



Texte

30 - et cette réaxation fait un cercle vertueux avec l'amélioration du glissement tendineux

32 - nous nous sommes de plus en plus enhardis et nous ne brochons plus jamais, c'est de l'évidence based surgery:

Ici: en extemporané la clinodactylie résiduelle est de 20°,

33- et le glissement tendineux permet la réaxation

pinning is obsolete







Texte

34 - vous voyez qu'il en est de même pour cette forme en inclinaison radiale

36 - et les formes en inclinaison radiale, décrites par Ogino, avec une phalange delta (11 pouces)

pour conclure: ce n'est pas possible de bien recentrer le fléchisseur par une voie latérale ou dorsale: proscrivez-les !

le glissement tendineux, qui permet la réaxation par le rééquilibrage des forces, est antinomique avec le brochage: ne faites plus d'osteotomie, recentrez, faites bouger !



to conclude :

- Flexor tendon centering is impossible through a **dorsal or lateral approach: to banish**
- tendon gliding and osteotomy are antinomic :
STOP Pinning, early active motion