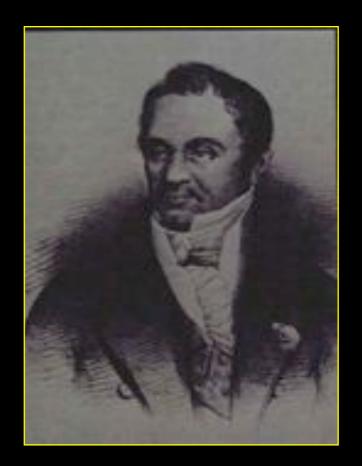
Maladie de Dupuytren épidemiologie, clinique, traitement

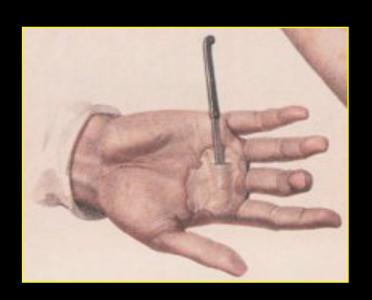


Christian Dumontier, Caroline Leclercq, Eric Lenoble Institut de la Main & hôpital saint Antoine, Paris

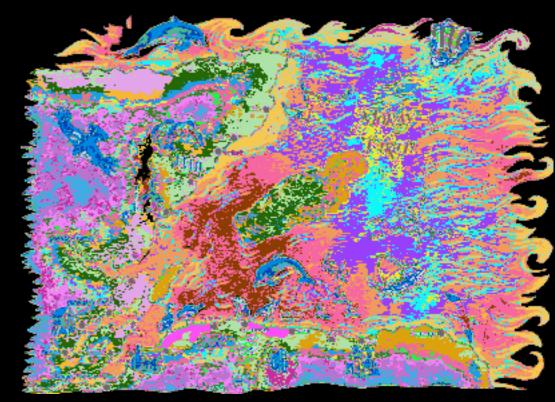
Historique

- Felix Platter, Bâle, 1641
- Henry Cline, 1777
- Astley-Cooper 1822

 (aponévrotomie per-cutanée)
- Guillaume Dupuytren, 1831
- Gaspard Goyrand, 1833
 (aponévrotomie ouverte)







- Population Caucasienne (3-6%)
- 8 cas sur 6 ans dans une population noire avec une incidence de 0,00007%
- Cas sporadiques chez les asiatiques



- Maladie Génétique (Burge Hand Clin 1999; 15: 63-71)
 - 13% (Brenner, unfallchirurg 2001)
 - 16% monte à 68% quand on examine les ascendants de 50 patients (Ling 1963)
 - 60% des collatéraux au ler degré de patients sont atteints vs 25% population générale (Thieme)

- 7 à 9 Hommes/ I femme
- âge moyen homme = 56 ans
- Femmes atteintes 10 ans plus tard
- Chez les sujets âgés, ratio homme/femme = 1
- Atteinte bilatérale 55%

- 556 patients,
- Intellectuels moins grave que manuels (3,17 vs 4,21)
- Fumeurs et buveurs plus sévèrement atteints
- Diabétique forme moins grave
- Atteinte radiale dans 15% cas

Diagnostic et bilan

- Seulement clinique
- Facile
- Pas de diagnostic différentiel ("Flare reaction")
 - Terrain (diathèse), facteurs associés, lésions anatomiques

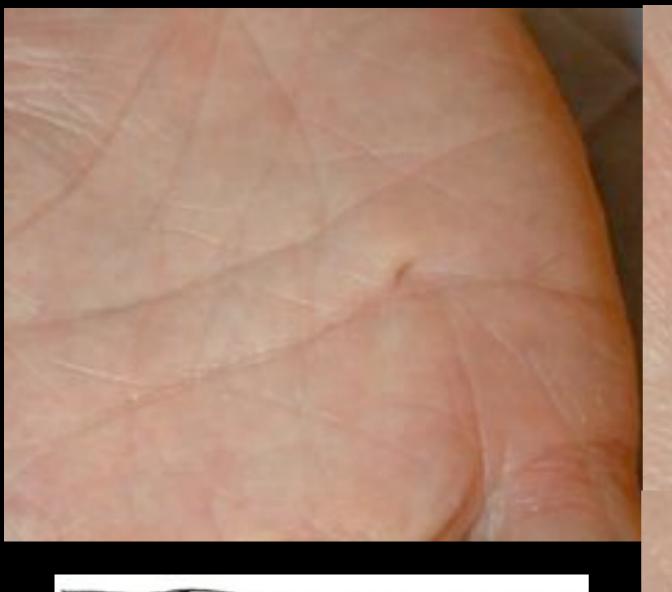
Non Dupuytren's disease?

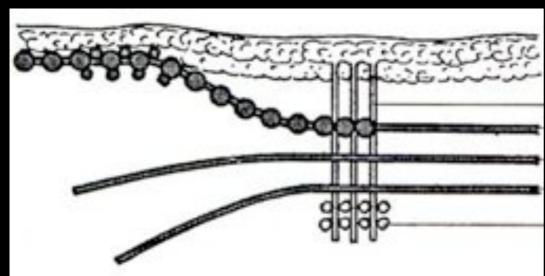
- Atteinte palmaire seulement, 1/2 suite à un traumatisme, femme = homme
- Régression 2/3 cas
- Facteurs associés = diabète et troubles cardio-vasculaires

Diagnostic

- Epaississement de la peau
 +++
- Plis cutanés (pits)
- Nodules (en dehors de zone possédant une aponévrose)
- Cordes

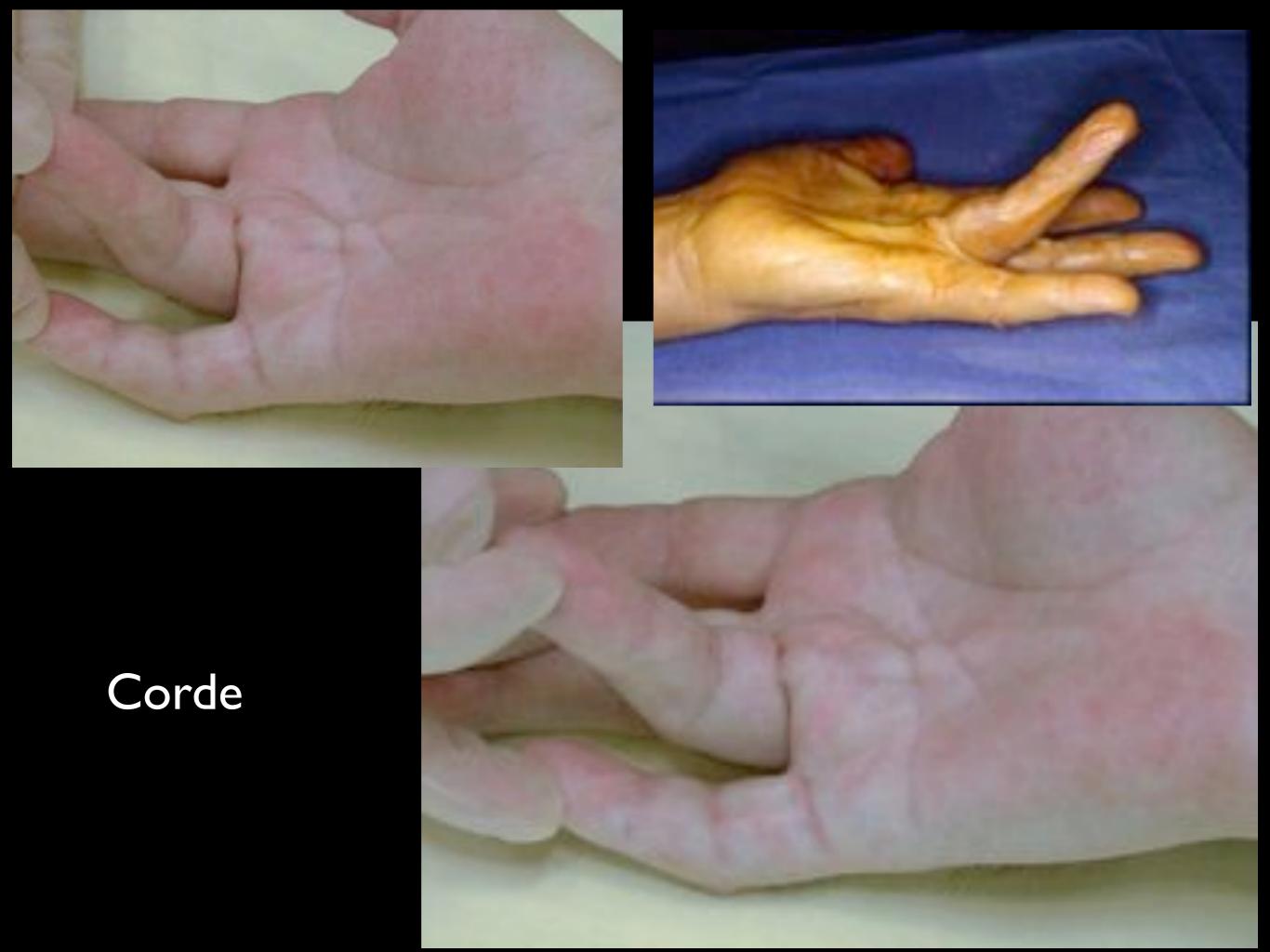






Formation des invaginations ("pits")





La diathèse

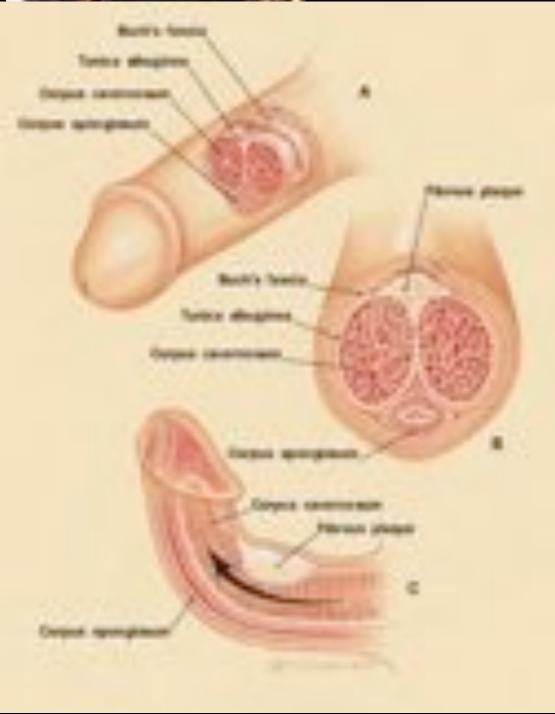
- Maladie génétique, autosomique dominante à pénétrance variable (ATCD familiaux ≈ 70%) type nordique
- Atteinte unilatérale ou bilatérale
- Knuckle pads
- Maladie de Ledderhose
- Maladie de Lapeyronie







La Peyronie (1743)







Maladies associées

- Diabète OR 1,75 type 1 > 2
- Epilepsie OR 1,12
- Hypertryglicéridémie, cholesterol ?
- Tabac OR 2,8
- Alcool OR 1,9
- HIV



Evolution?

- Suivi sur 9 ans de nodules
- 50% évoluent vers une corde (origine européenne 43%, plus jeunes (<50 ans), atteinte bilatérale 30%, ATCD familiaux 23%, atteinte Ledderhose 13%)

Traitement

• Médical ?



• Chirurgical?



Traitement médical

- Physiothérapie (Stiles 1966)
- Radiothérapie (Keilholz 1996 1997)
- Traitements pharmacologiques
 - Vitamine E (Thomson 1949)
 - Fasciotomie enzymatique (Bassot 1969),
 Clostridial collagénase (Badalamente, JHS 2007; 32A: 767-774) (retiré du marché)
 - Injections corticoïdes (Baxter 1952, Ketchum - 2001)- Inneficace à long terme

TTT chirurgical

· APONEVROTOMIE

section des brides

• APONEVR<u>EC</u>TOMIE

excision des brides





Aponévrotomie

- Section à l'aiguille en per-cutané
- Rupture des cordes par mise en extension du doigt
- +/- injection de corticoïdes
 - de SEZE, and DEBEYRE, Rev. Rhum. 1957 (70 cas)

Les aponévrotomies chirurgicales ne sont plus pratiquées

Aponévrotomie

Cooper 1823

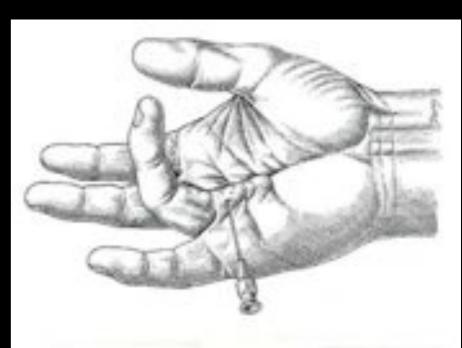
• Luck J.B.J.S. Am 1959

Adams Br. Med J. 1978

• Colville Hand 1983

Debeyre Sem. Hop. Paris 1958

- Lermusiaux et al. Rev. Prat. 1984
- Badois et al. Rev. Rhum. 1993
- Lermusiaux et al. Rev. Rhum. 1997
- Foucher et al. Ann. Chir. Plast. 1998
- Foucher er al. Chir. de la Main 2001



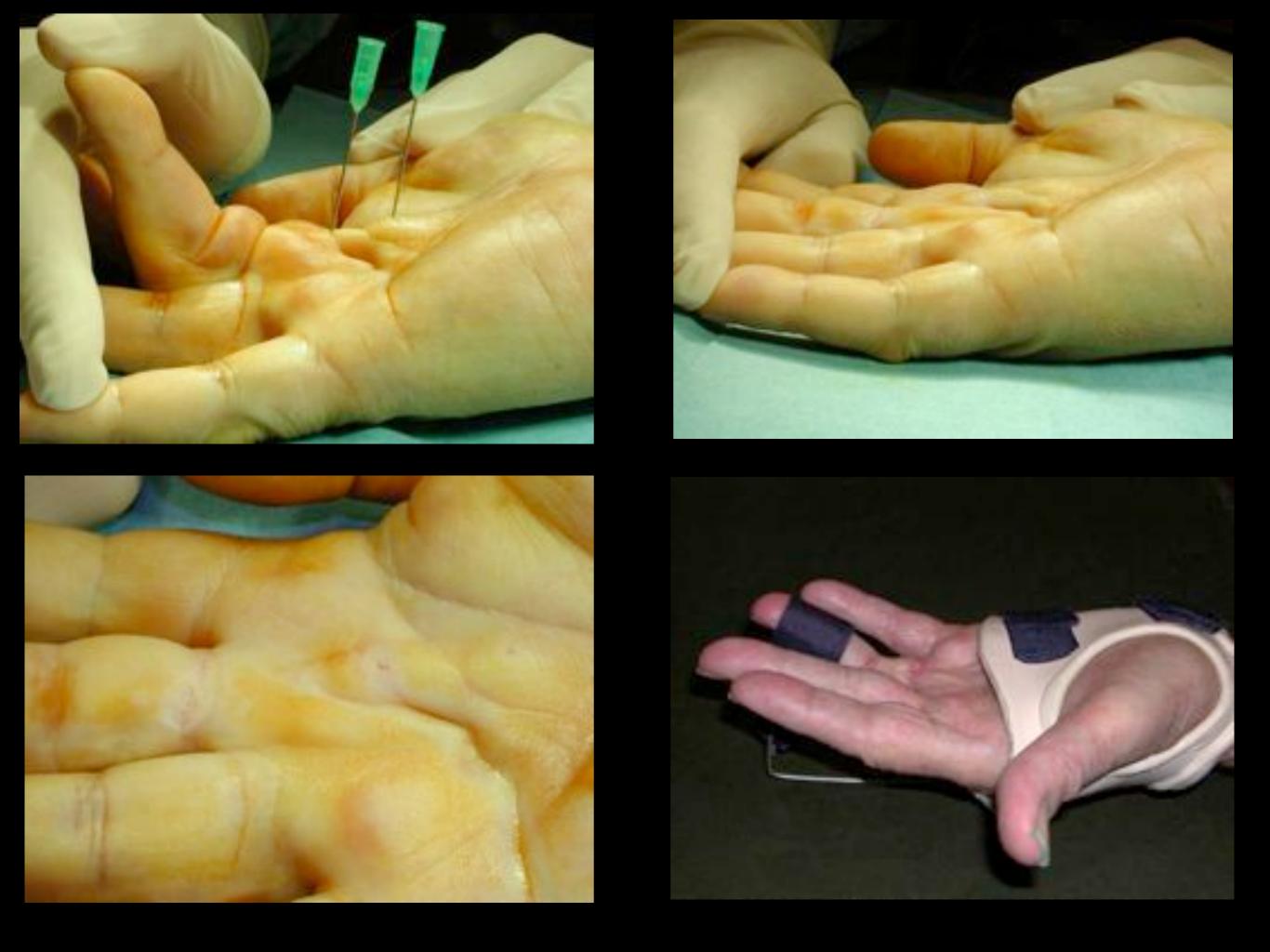


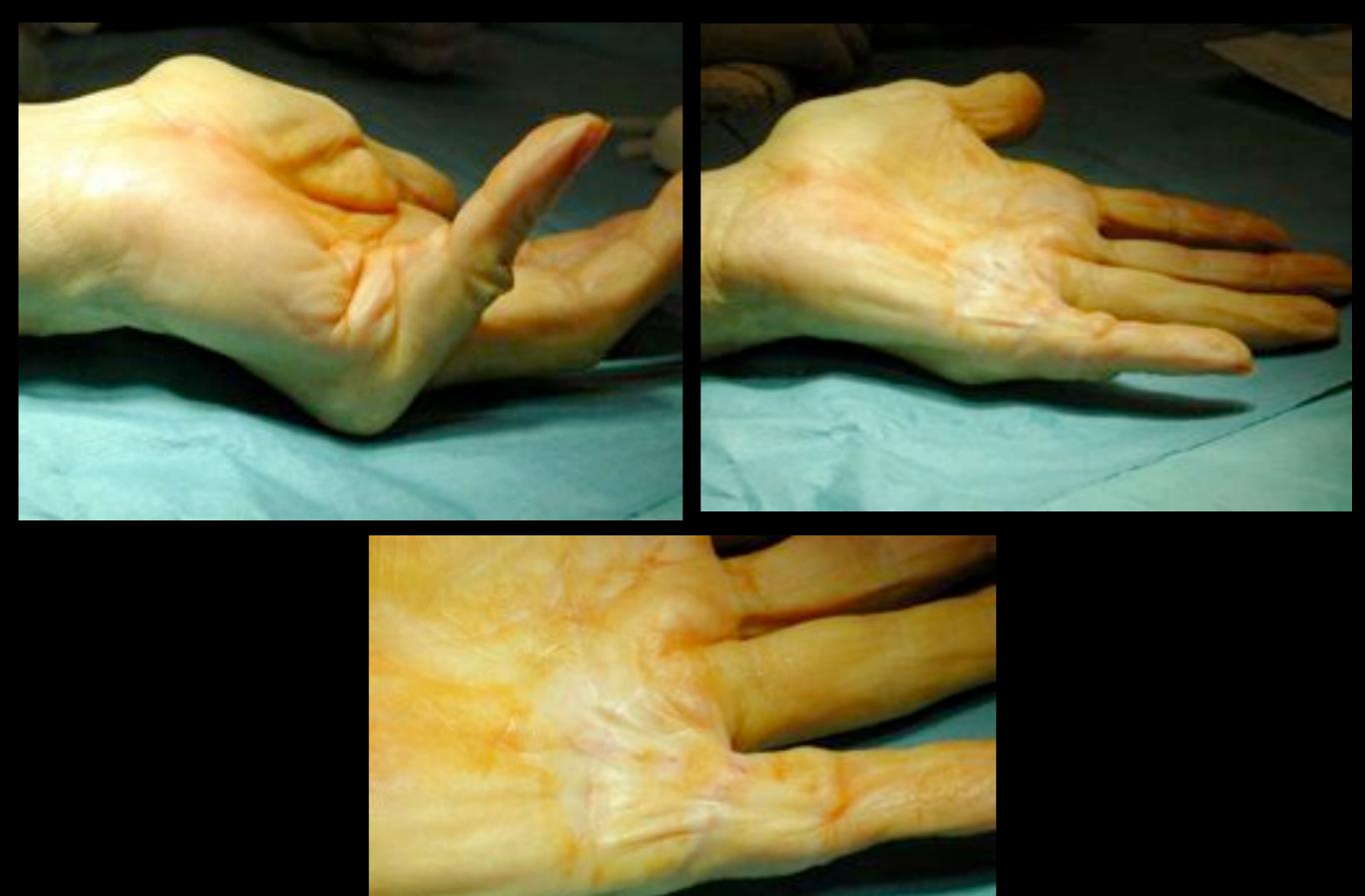


Section de part et d'autre des plis +++









Série E. Lenoble

- Stades I 36, II 91, III 22, IV 18
- Doigts: I (2), II (1), III (17), IV (78), V(25), C(5)
- 123 patients
- 108 hommes
- Age moyen 58,7 ans (42 78 ans)
- 167 aponévrotomies
 - 103 palmaires
 - 64 digito-palmaires
- Première intention
- Recul moyen 5,9 ans minimal 3 ans

Extension résiduelle

Stade	Per-op	ler pst	
	0	2	
2	4	9	
3	12	24	
4	17	36	





Lésions cutanées

- Ruptures 57%
 - « désépidermisation » 46%
 - Vraies 11%
 - Greffe de peau 2
- Persistance nodules

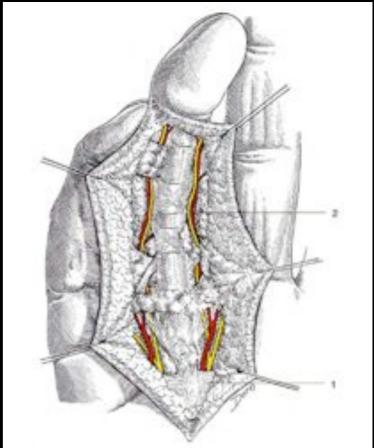






Complications

- Tendineuse
- Nerveuse
- Infectieuse
- Algodystrophie 0
- Douleurs 84%
 - Minimes 76%
 - Importantes 8%
 - > 1 mois 6%





Evolution à 5 ans 1/2

	3A	5,5A	
Récidive	38 (22,7%)	66 (39,5%)	
Non chirurgicale	29 (17,4%)	42 (25,1%)	
Chirurgicale	9 (5,4%)	24 (14,4%)	

Comparaison?

	Badois 93	Lenoble 03	Hoel 98
L. tendineuses	0	0	0
L. Nerveuses	2	0	5,2%
L. artérielles	?	?	1,8%
Rupture peau	16%	57%	0
Nécrose cutanée	0	0	13,4%
Algodystrophie	0	0	1,8%
Infection	2%	0,1%	3,3%

 Technique à l'aveugle présentant un risque tendineux et nerveux

 Bonne indication dans les brides "isolées" palmaire ou palmodigitales, chez les sujets âgés, chez les patients présentant une "diathèse faible"

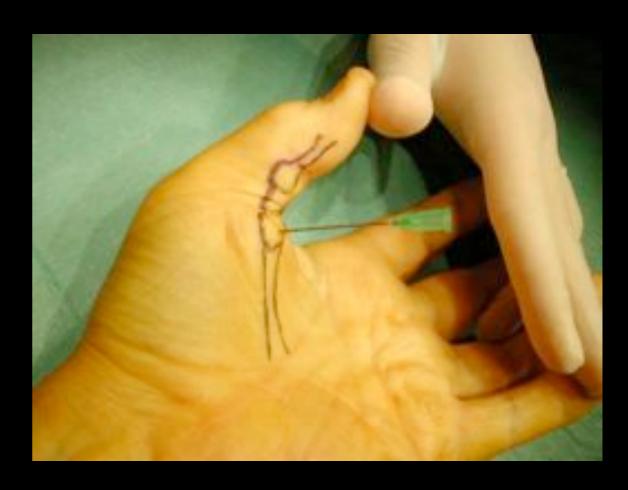








Pouce: pas une c/i à priori

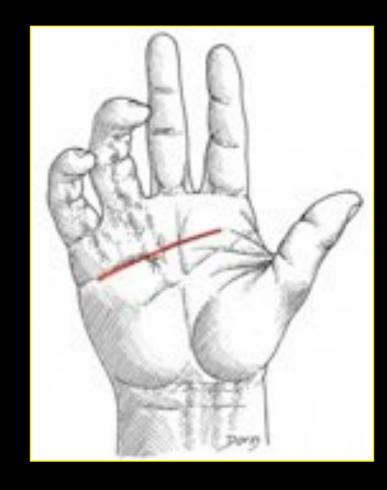


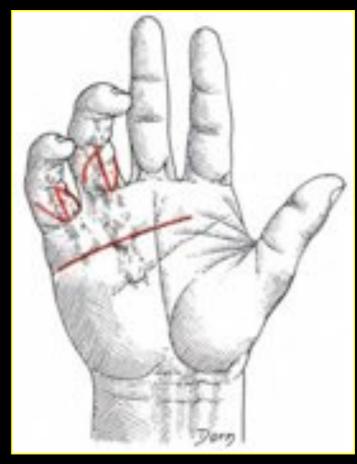
Aponévrectomie

- 1842
- Exérèse des tissus macroscopiquement atteints

Autant d'incisions que de chirurgiens

- Transversales
 - Kanavel 1929
 - McIndoe 1948

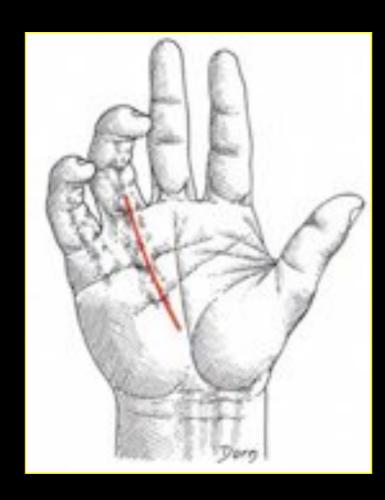


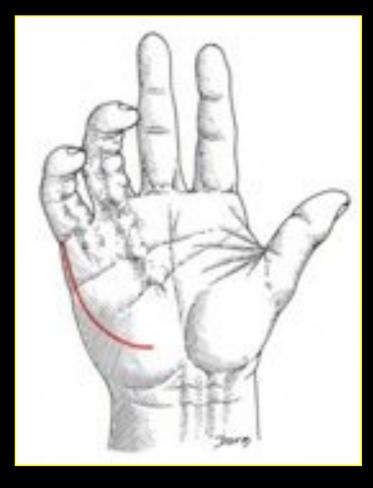




Autant d'incisions que de chirurgiens

- · Transversales
- · Longitudinales
 - Kocher 1887
 - Lotheissen 1900

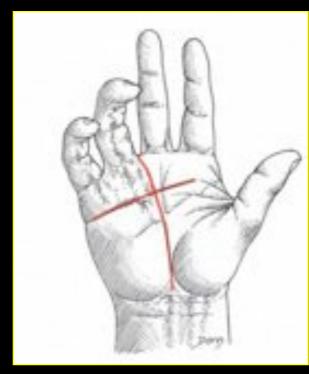


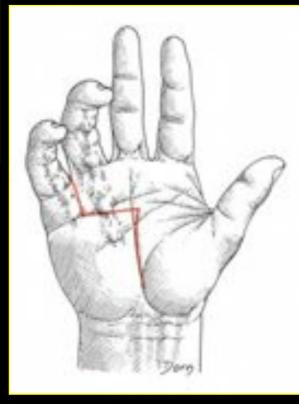


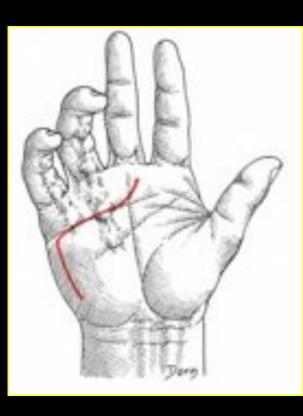


Autant d'incisions que de chirurgiens

- · Transversales
- · Longitudinales
- · Combinées
 - Von Stapelmohr 1947
 - Meyerding 1936
 - Bunnell 1944



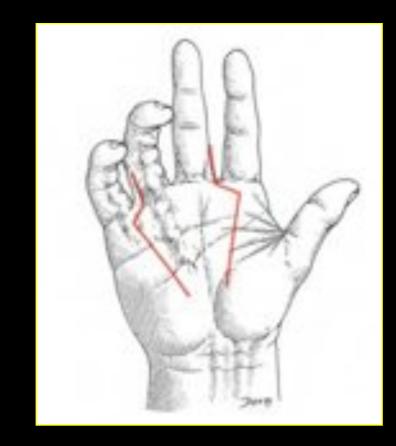


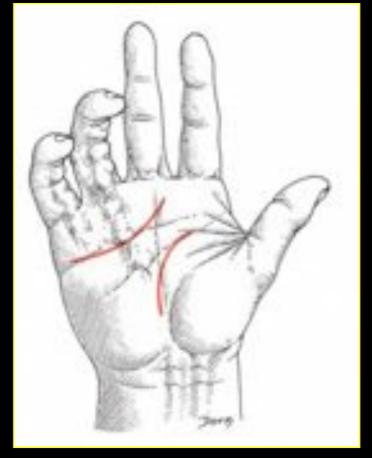




Autant d'incisions que de chirurgiens

- · Transversales
- · Longitudinales
- · Combinées
- Multiples
 - Desplas 1932

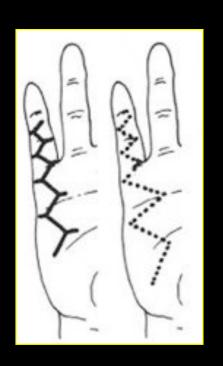


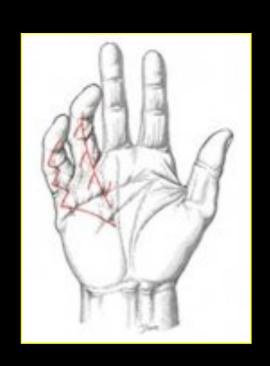


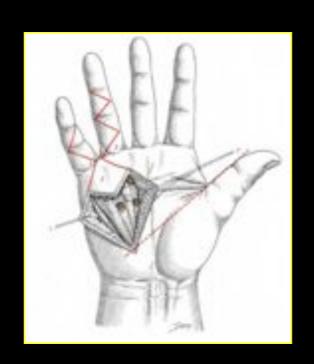
Institut de la Main

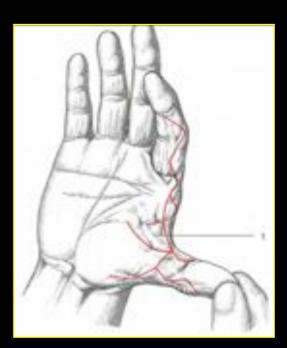
- Davis 1932

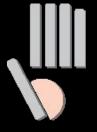
- Bruner, dérivée de Palmen 1932, de préférence aux plasties en Z, multiples si besoin (TUBIANA, HURST)
- Si plusieurs doigts, transverse dans la paume et combinées aux doigts











Institut de la Main



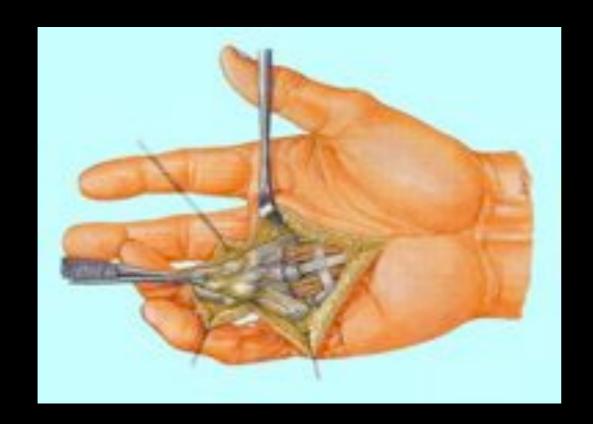
Technique

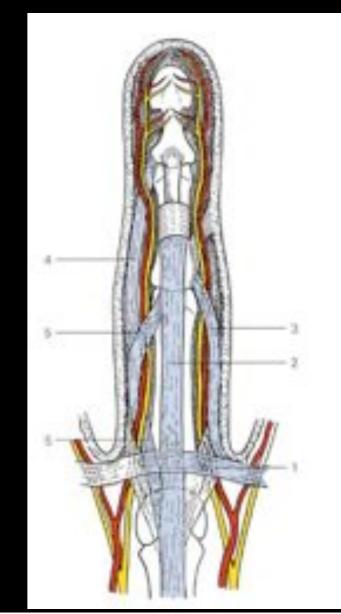
- Aponévrectomie complète des lésions
 - visibles +++
 - A la paume
 - Aux doigts

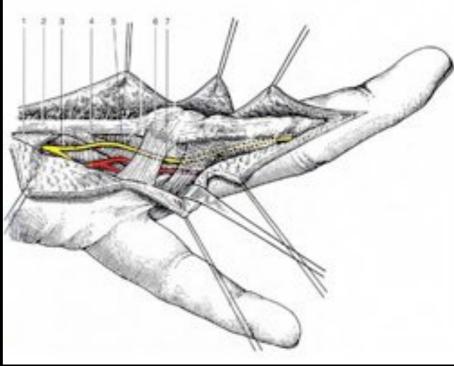


Technique

- Pour être complet il faut connaître l'anatomo-pathologie de la maladie
 - Nodules = envahissement cutané
 - Cordes = flexion MP/IPP



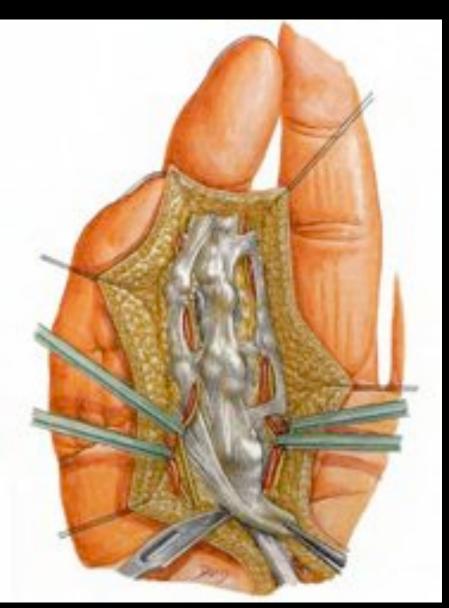




Principales difficultés

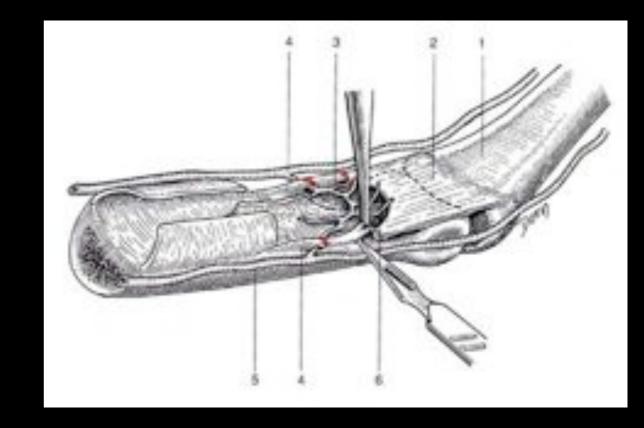
- Les pédicules vasculo-nerveux
 - à l'ouie du doigt
 - à l'IPP



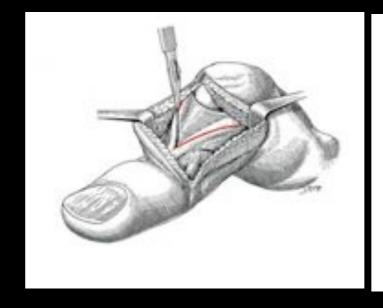


Gestes associés

- Libération des freins de la plaque palmaire (peu d'intérêt en pratique)
- Hyperextension IPD (mobilisation, section bandelettes latérales









Fermeture

- Lâcher du garrot : NON
- Anticiper tension cutanée
 - Plastie en VY
 - Fermeture en extension
 - Lambeaux ou laisser ouvert en cas de doute

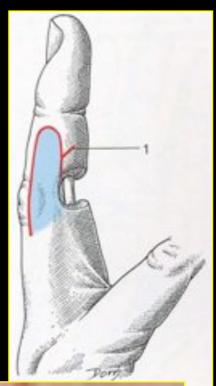


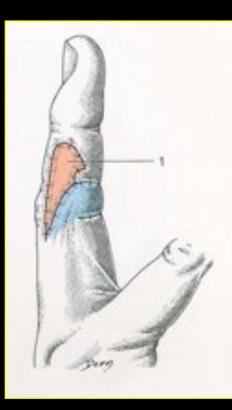


1. Vitalité douteuse, tension excessive

- lambeau latéro-digital
 - homo-digital
 - hétéro-digital
- greffe intercalaire









Pansement avec les deux doigts





1er Pansement 8ème jour





2ème Pansement 15









- Rééducation (8ème jour) si :
 - IPP initial ≥ 50° (+ appareillage dynamique)
 - Déficit de FLEXION digitale













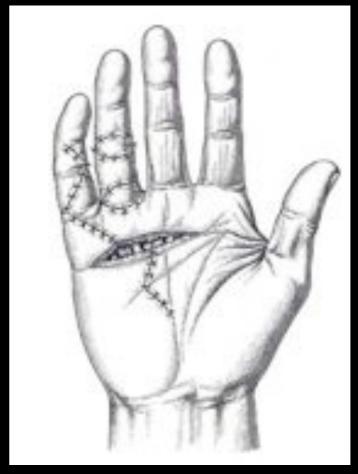




PAUME OUVERTE Mc Cash,1964

1. Incision palmaire transversale (+ incisions digitales zigzag)





2. Aponévrectomie





3. Cicatrisation dirigée

pansement tous les deux jours



3. Cicatrisation dirigée

Appareillage nocturne en extension

Mobilisation en flexion +++ (kiné)











4. Puis compression de la cicatrice

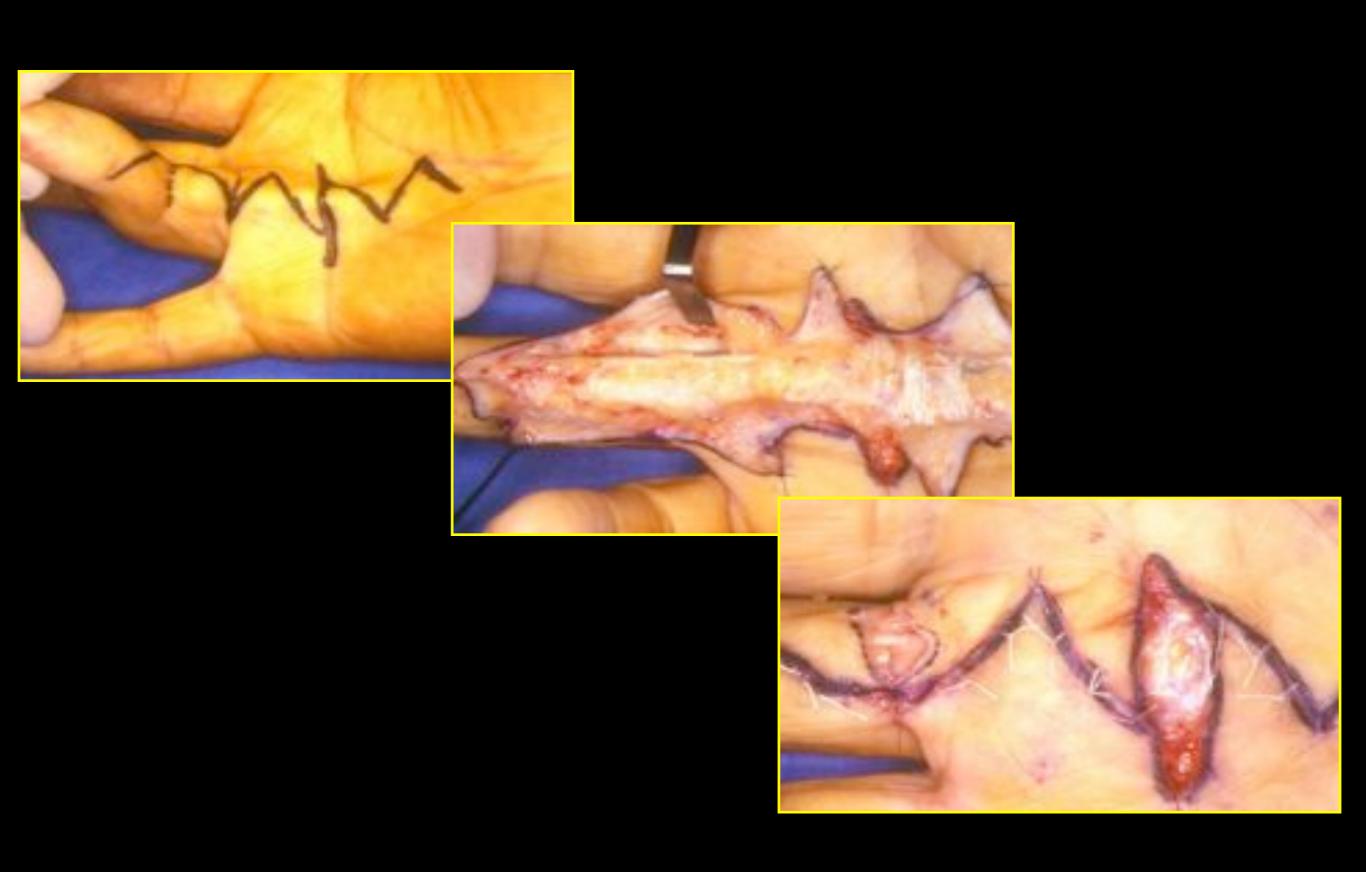
- Silicone moulé sur attelle « Cicacare »

· Rééducation active (flexion)





Méthode semi-ouverte







J+2





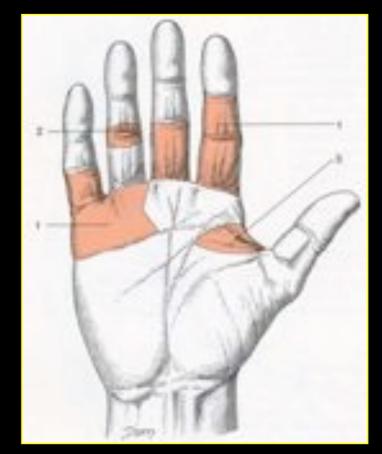
J+15 J+1 mois

Dermo-fasciectomie

- Proposée par Hueston
- Pas de récidive sous une greffe de peau

Technique

- Excision de la maladie et de la peau en unité fonctionnelle
- Lâchage du garrot et hémostase









Technique

- Greffe de peau épaisse prélevée au bras
- Fixée par un bourdonnet













Ablation bourdonnet 8e jour Immobilisation relative 15 jours Rééducation souvent nécessaire

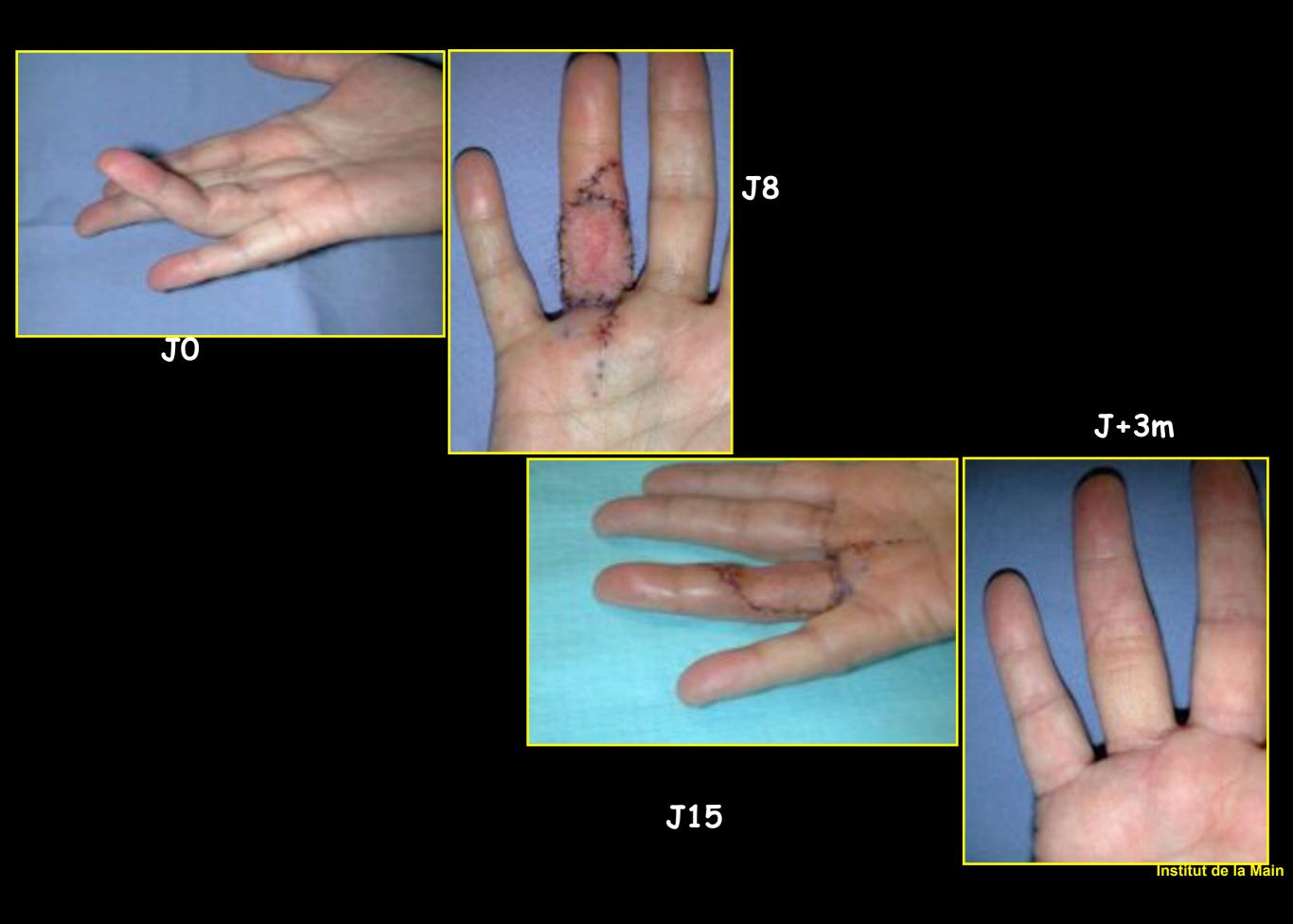
























Quelques exemples



Complications cutanées



- Hématome
- Souffrance de la greffe
 - Epidermolyse = cicatrisation 21 j
 - Nécrose = cicatrisation 6 semaines



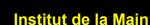


Complications de la chirurgie

Hématome

4 à 15%







Aponévrectomie I mois Œdème Limitation mobilité





Hématome









Inesthétique









Longueur d'intervention

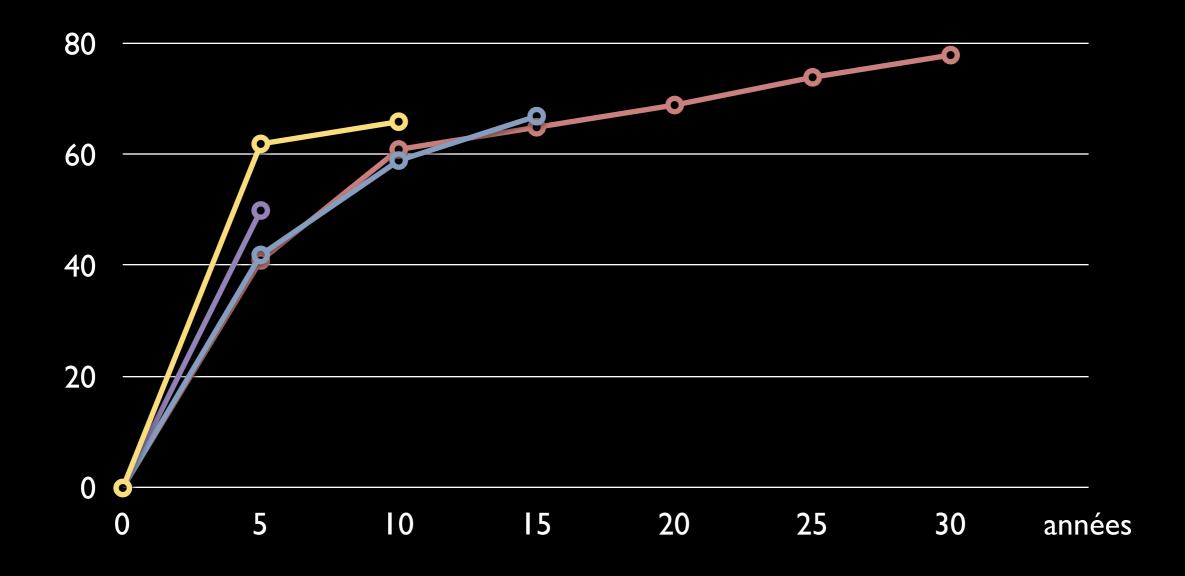






Récidives

- Norotte
- Tubiana
- Foucher
- Mantero



Récidives

- Aponévrotomie



Les indications

 Rendre le(s) doigt atteinte aussi fonctionnel que possible, aussi longtemps que possible

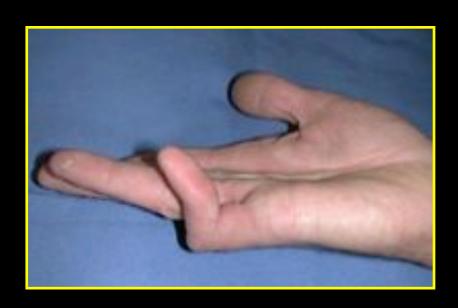
- la main
 - Nombre de doigts atteints
 - Région atteinte (doigt / paume)
 - Severité de la rétraction



indications











- le patient
 - Age
 - Histoire familiale de Dupuytren
 - Profession
 - Desirs

- le chirurgien
 - **Habitudes**
 - Environnement médical (soins,

les récidives

Pas de récidive sous les greffes de peau totale

Tubiana & Leclercq 1986

Kelly & Varian 1992

Searle & Logan 1992

Dermofasciectomie



Indications

- Aucun traitement médical n'a montré son efficacité
- Seul le traitement chirurgical est indiqué mais:
 - Extension de la maladie
 - Récidive (≈ 50% à 10-20 ans)
- On opère quand le "table top test" est positif

Nodules

Pas de chirurgie

Douleur: injection de

corticoides

Diagnostic: excision biopsique



Bride palmaire

rétraction isolée MP

- ·Patient âgé, bride bien délimitée
- > Aponévrotomie



Bride palmaire rétraction isolée MP

- ·Autres:
- > Aponévrectomie et fermeture directe



Résultats habituellement satisfaisants

Peu ou pas de rééducation

Resultats à long terme fonction de la diathèse





Brides palmaires multiples

Aponévrectomie
 et paume ouverte
 (Mc Cash)



Bride digitale isolée

Indications larges : éviter la rétraction articulaire

Aponévrotomie (danger)



Bride digitale isolée

- 1. patient d'âge moyen (> 50 ans)
- aponévrectomie et fermeture directe

Peut nécessiter une arthrolyse + orthèse dynamique + rééducation resultats incomplets (PIP)

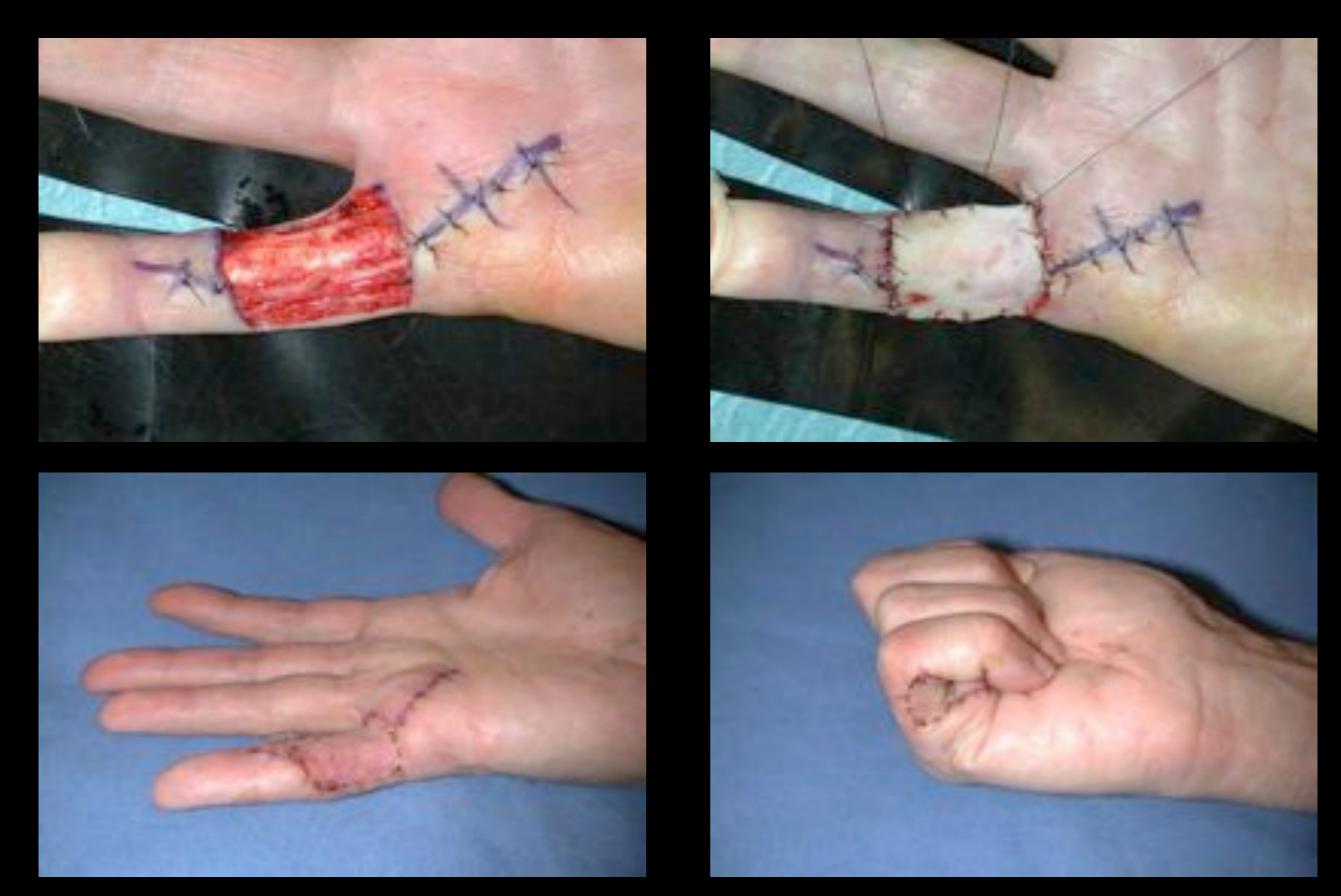


Bride digitale isolée

- 2. Patient jeune et / ou diathèse forte
- Dermofasciectomie et greffe de peau







2 semaines

Bride digito-palmaire

- 1. Age moyen
- > Aponévrectomie et fermeture directe





Bride digito-palmaire résultats

- ·MP: satisfaisants
- •IPP: parfois incomplets



Bride digito-palmaire

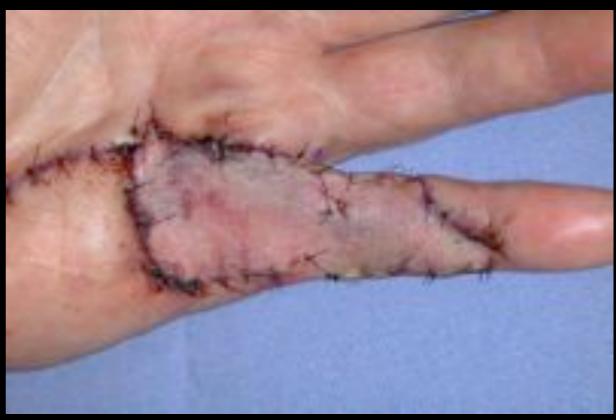
- 2. Jeune et / ou diathèse forte
- Dermofasciectomie et greffe de peau totale dans les zones d'adhérence (doigt)

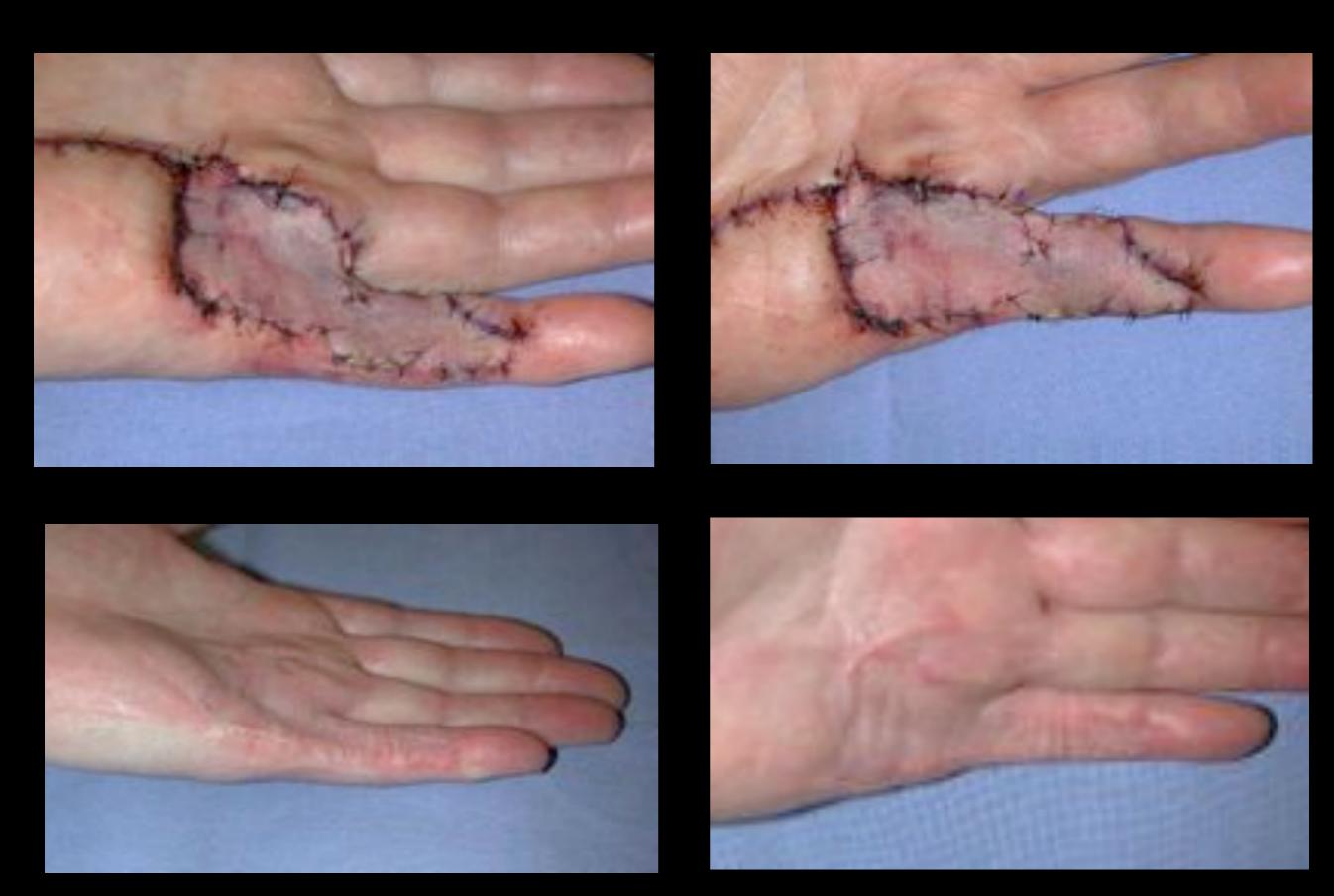












2 mois

Traitement des récidives

- ·La chirurgie est difficile
- ·Tissu cicatriciel + tissu de Dupuytren
- ·Risque important pour les pédicules vasculo-nerveux



Traitement des récidives

- Dermofasciectomie
- Limiter la fasciectomie aux tissus responsables de la rétraction
- Pas de résection extensive de la maladie





Traitement des récidives

Rértraction sévere IPP

> ténoarthrolyse totale antérieure



> arthrodèse raccourcissante

- Amputation
- > Abstention



3 récidives

62 ans - 3 interventions



MAIN DROITE





MAIN GAUCHE













7 ans postop

CONCLUSION

Quelle que soit la technique

- · Technique opératoire sans faute : diminue les complications
- Mobilisation précoce sans attendre la cicatrisation
- · Récupérer la flexion

CONCLUSION

Indications variables

- · Adaptées à chaque patient
- · Pas de "guérison"
- · Faire comprendre le caractère évolutif de la maladie