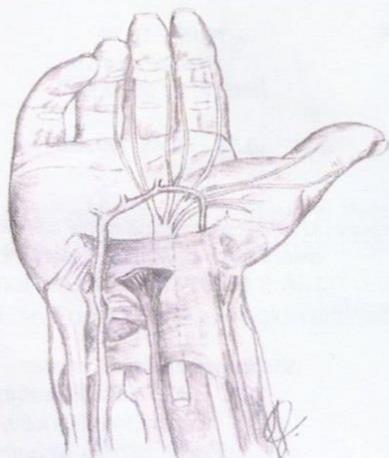




**OSPEDALE EVANGELICO INTERNAZIONALE**

Ente Ecclesiastico Civilmente Riconosciuto  
Sede Legale: Sal. Sup. S. Rocchino, 31a - 16122 Genova  
Presidio Ospedaliero di Genova Voltri,  
Piazzale Gianasso, 4 - 16158 - Genova

## **Diagnosi e trattamento delle comuni patologie della mano**



### **Sede dell'evento**

Aula Multimediale  
Ospedale Evangelico Internazionale  
Salita Superiore San Rocchino, 31/A  
16122 - Genova

**17 maggio 2014**

# **MORBO DI DUPUYTREN**

*Dr.ssa Ilaria Cappelletti*

*U.O. Ortopedia e Traumatologia  
Ospedale Evangelico Internazionale - Ge*

*... si pensava una patologia dei tendini ...*

*Patologia fibroproliferativa  
caratterizzata da un  
ispessimento ed una  
retrazione  
dell'**APONEUROSIS PALMARE**  
della mano*

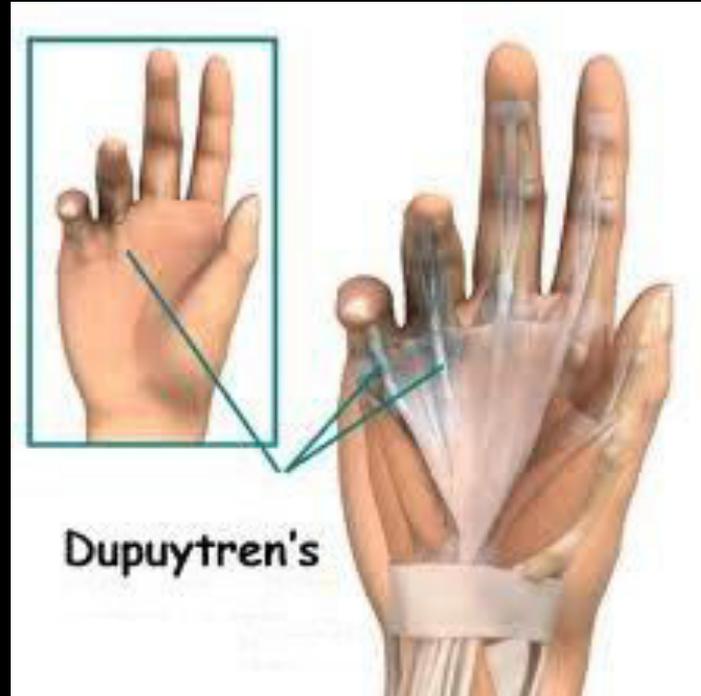


*"Guillaume Dupuytren 1831"*

*Goyrand '34: espansione anche alle fasce digitali*

# ***EVOLUZIONE***

*Progressione lenta o decorso evolutivo rapido  
con periodi alterni di stabilizzazione e attività*



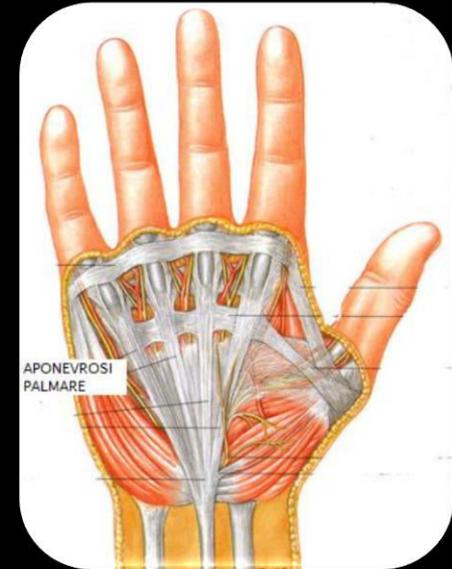
*Localizzazione: anulare e mignolo*

# EPIDEMIOLOGIA

**RAZZA:** caucasica e Nord Europea

**ETA':** intorno ai 50aa, ma tutte le età

**SESSO:** MASCHILE (intorno ai 50aa , 6:1)



**FAMILIARITA':** un ipotesi è ereditarietà autosomica dominante a penetranza variabile correlata all'età

**LAVORO MANUALE** (non pare vi sia associazione, mentre sembra si possa attivare con un singolo trauma)

**ASSOCIATA A:**

*epilessia, diabete, alcolismo, epatopatie, fumo, HIV*

# *ALTRE LOCALIZZAZIONI*



## *DUPUYTREN DORSALE (KNUCLE PADS)*

*Formazioni nodulari a livello del dorso delle IPP  
Associato a formazioni extrapalmari della  
fibromatosi*

## *MALATTIA DI LEDDERHOSE (Fascia plantare)*

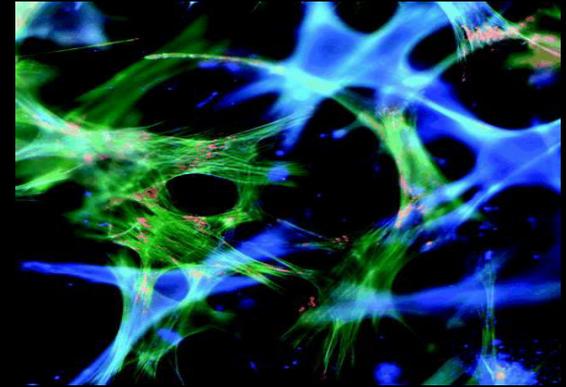
## *MALATTIA DI LA PEYRONIE (corpi cavernosi del pene)*

# *EZIOPATOGENESI*

- *MICOTRAUMATICA*
- *EREDITARIA*
- *INFIAMMATORIA*
- *EMBRIOLOGICA*
- *ENDOCRINA*
- *LINFATICA*
- *DISVITAMINOSICA*
- *TOSSICA*
- *IMMUNITARIA*
- *NERVOSA*
- *VASCOLARE*
- *METABOLICA*



# PATOGENESI

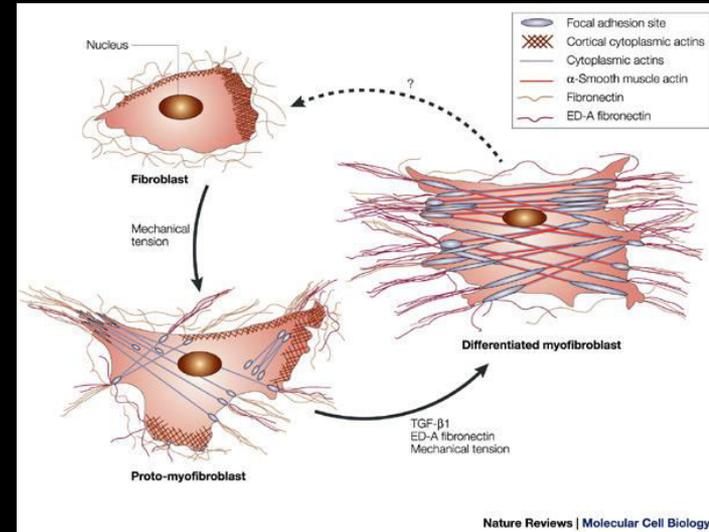


Ruolo del **miofibroblasto** ( cell intermedia tra fibroblasto e cell muscolare liscia)

In caso di **occlusioni microvasali**, i rad liberi rilasciati attivano la trasformazione alterando la matrice, producendo collagene III, fibronectina e fattori di crescita (TGFB1)

L'interferone gamma blocca il TGF b1

Anche il **testosterone** induce la proliferazione, ma non spiega perché la malattia sia presente nei due sessi

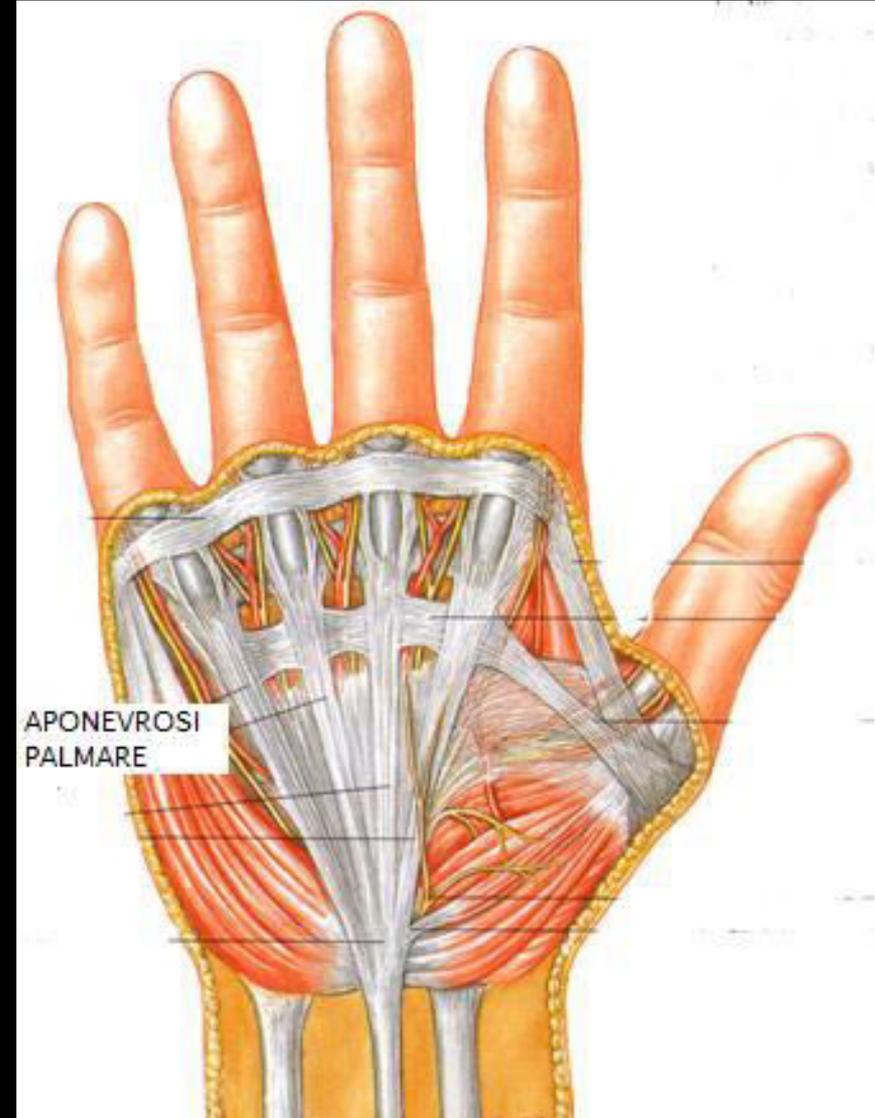


# ANATOMIA

*APONEUROSIS PALMARE  
(uno strato profondo ed uno  
superficiale)*

*FASCIA TENARE E  
IPOTENARE*

*FASCIE DIGITALI*



# CLASSIFICAZIONE

*In base alla gravità della deformità*

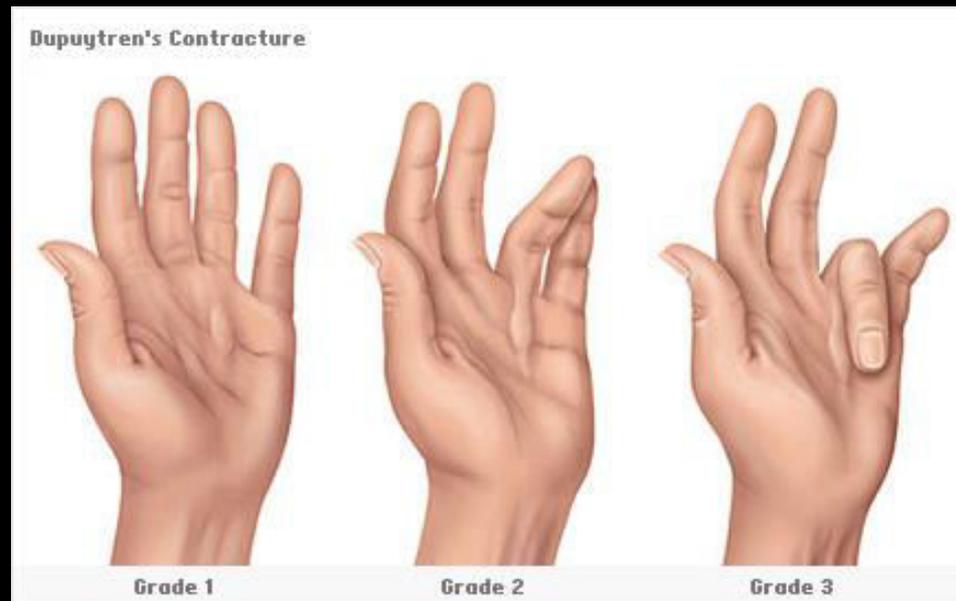
STADIO	DEFORMITA'
0	Assenza di lesioni
N	Noduli isolati
1	Deformità totale* in flex : 0-45°
2	Deformità totale in flex : 45-90°
3	Deformità totale in flex : 90-135°
4	Deformità totale in flex : 135°

*\*Def.tot: somma degli angoli di flex in ogni articolazione del dito*

*Tubiana e Michon '61*

# ***CLASSIFICAZIONE CLINICO-CHIRURGICA***

- 1. localizzazione palmare*
- 2. contrattura digito-palmare in flessione semplice*
- 3. contrattura digito-palmare complessa*
- 4. contrattura isolata in flessione delle articolazioni interfalangee*
- 5. recidiva post-operatoria di contrattura articolare*
- 6. patologia fortemente invasiva.*



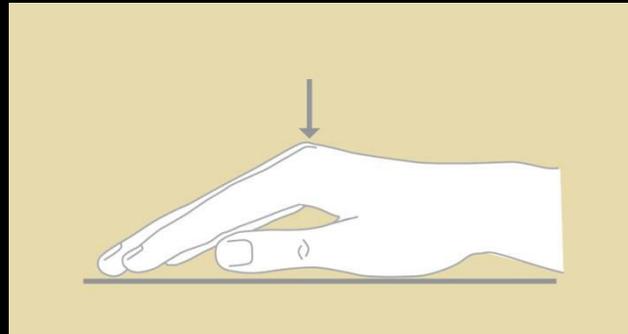
# **SINTOMATOLOGIA CLINICA**

**SENSAZIONE DI FASTIDIO:** Noduli e corde danno un senso di tensione della cute

**Difficoltà nel lavarsi e vestirsi per la deformità**

**RETRAZIONE CUTANEA SPT ANULARE E MIGNOLO CON RETRAZIONE SECONDARIA DELLE STRUTTURE CAPSULO LEGAMENTOSE**

**TABLE TOP TEST:** Mano posta a piatto sul tavolo non rimane estesa



# *INDICAZIONI ALL'INTERVENTO*

*FUNZIONALE IN BASE ALLE RICHIESTE DEL PAZIENTE*

*RISCHI E COMPLICANZE IN RELAZIONE A:*

- Fattori generali sfavorevoli*
- Fattori locali ( deformità, gravità, localizzazione)*



# *COSA VALUTARE???*

- 1. Esposizione chirurgica da eseguire*
- 2. Come migliorare l'alterazione delle dita*
- 3. Come controllare l'evoluzione della malattia dopo l'intervento*
- 4. Quando operare?*

*Table top test pos*



## *Nel pianificare l'intervento:*

- 1. Incisioni cutanee*
- 2. Trattamento dell'aponeurosi*
- 3. Tipo di chiusura cutanea*



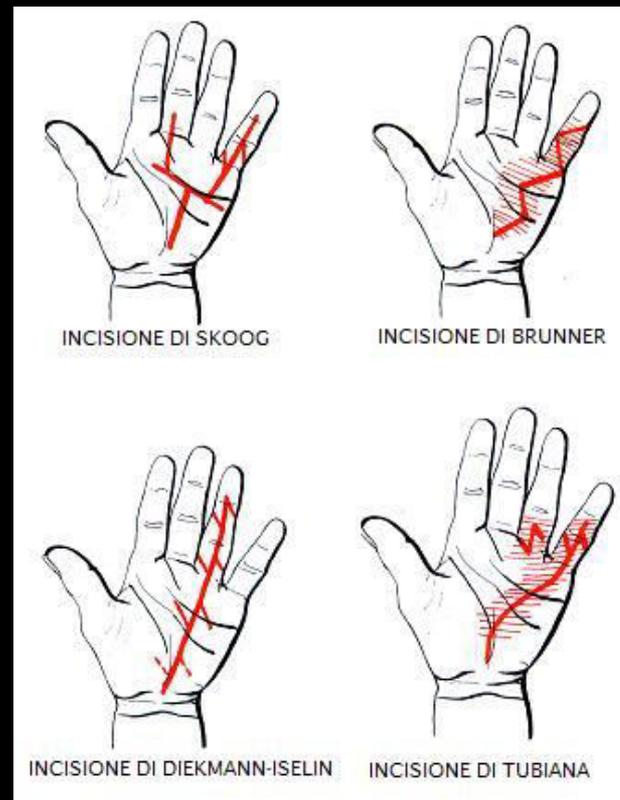
## ***INCISIONI:***

- ***Rispettare le pieghe di flessione e lasciare linee spezzate per evitare retrazioni cicatriziali***
- ***Luce operatoria adeguata permettendo di asportare la lesione facendo attenzione ai fasci vasculo nervosi***
- ***Lembi vitali***
- ***Asse principale longitudinale, evitando scollamenti inutili***



## ***SCELTA DELL'INCISIONE***

- *Mappa delle lesioni*
- *Grado di retrazione*



- ***PLASTICA A Z MULTIPLA DI ISELIN***
- ***PLASTICA Y-V DI PALMEN***
- ***INCISIONE CURVILINAE DI TUBIANA***
- ***INCISIONE DI SKOOG***
- ***INCISIONE DI McCASH***
- ***TECNICA A NIDO D'APE DI BADESCHI***

# **APONEUROSIS:**

## **1. APONEUROTOMIA (interruzione)**

*palliativo o in preparazione  
all'aponeurectomia con tecnica  
percutanea per la distensione della  
cute*

## **2. APONEURECTOMIA (escissione)**

## **3. DERMOFASCECTOMIA**

*(asportazione dell'aponeurosi con la  
cute) in recidive e nei giovani*



# APONEURECTOMIA

*SELETTIVA (limitata o regionale)*

*RADICALE (estesa, allargata)*



# TECNICA

Rimozione della fascia digito-palmare:



# TECNICA

## Rimozione della fascia digito-palmare:

*L'aponeurosi patologica viene sezionata prossimalmente a livello del bordo distale del canale carpale, poi escissa lateralmente fino ai bordi sani della fascia superficiale*



# TECNICA

*Si asportano i septa intermetacarpali fino alle espansioni retinacolari degli spazi interdigitali ed alle espansioni natatorie a liv delle MF*

*Rimozione totale della bandelletta pretendinea digitale fino alla IPP*

*Resecati i cordoni adesi alle pulegge, alla guaina dei flessori, sul leg. di Landsmeer*





# CHIUSURA CUTANEA

- *Sutura diretta*
- *Innesti di cute*
- *Lembi locali*
- *Epitelizzazione spontanea "open palm"*

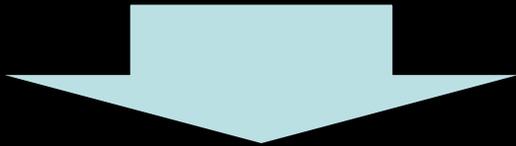
*Mai sutura in tensione!!! Cicatrizzazione ipertrofica*



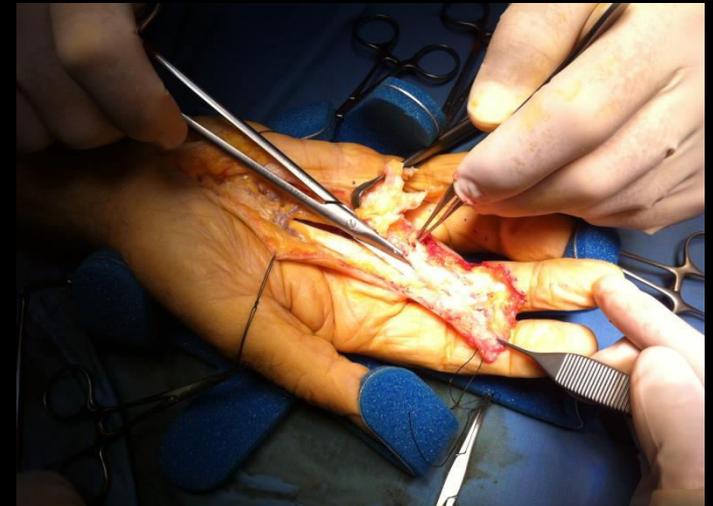
# 1. CORREZIONE MF

In associazione al tessuto patologico:

- *Retrazione della guaina fibrosa dei tendini flessori*
- *Retrazione dei legamenti metacarpo-glenoidei*
- *Retrazione dei tendini dei muscoli interossei*
- *Retrazione del tendine del m. abduktore del 5 dito*



- *Incisioni sulla guaina fibrosa*
- *Sezione dei leg. Metacarpo -glenoidei*
- *Tenotomia del t. del m.ab. Del 5*
- *Tenotomia dei m.interossei*



## 2. CORREZIONE IPP

- *Retrazione guaina fibrosa t. flessori*
- *Retrazione dei leg. stabilizzatori della placca volare "check-reins" e dei leg. falango.-glenoidei*
- *Retrazione del tendine flessore superficiale*
- *Retrazione del leg. retinacolare trasverso con aderenze ai leg. collaterali interfalangeo e falango-glenoideo*



- *Incisioni sulla guaina fibrosa dei tendini a livello della IPP*
- *Incisioni laterali alla base della guaina fibrosa alla IPP rispettando l'A2*
- *Sez. dei leg. Stabilizzatori della placca volare*
- *Sezione dei leg. Falango-glenoidei*
- *Sez. placca volare*
- *Tenotomia flex superficiale*
- *Release leg. Retinacolare trasverso*



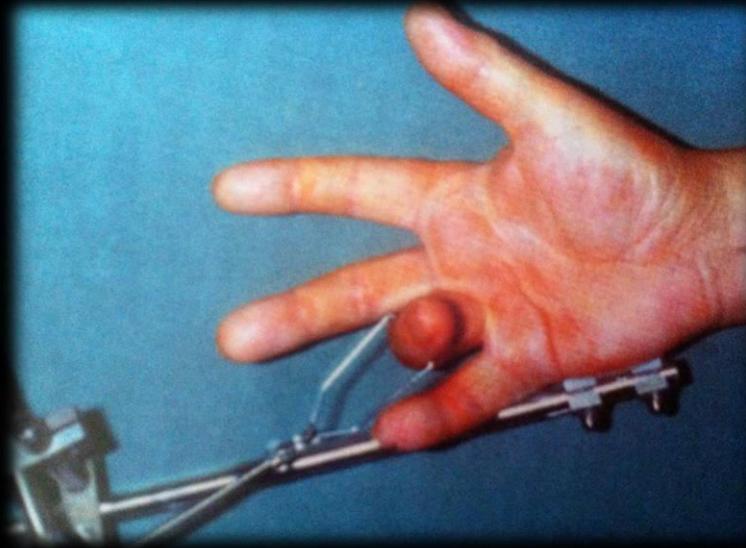
### *3. CORREZIONE IPD*

*Tenotomia apparato estensore per  
correggere l'iperestensione dell'IPD*



# *TECNICA*

## *TECNICA DI ESTENSIONE CONTINUA DELLE DITA*



*Caso clinico di altra sede*

*Una trazione continua ed opposta alla  
contattura in flessione con l'uso di FEA*

## **TRATTAMENTI NON CHIRURGICI**

### **FASCIOTOMIA CON AGO PERCUTANEO:**

*Questa tecnica utilizza uno speciale ago per tagliare il cordone. Lo strumento viene inserito nel palmo o nel dito per sezionare i tessuti e fare in modo che il dito torni dritto e funzionante.*



# TRATTAMENTI NON CHIRURGICI

## RADIOTERAPIA:

*In pazienti ai primi stadi della malattia.*

*Lo scopo è di prevenire, o almeno ritardare, la necessità di un intervento chirurgico ammorbidendo i tessuti coinvolti.*



# TRATTAMENTI NON CHIRURGICI

*Hueston nel 1971 con la dizione di fasciotomia enzimatica*

## COLLAGENASI DI CLOSTRIDIUM HISTOLYTICUM:

*È un approccio non chirurgico che prevede l'impiego di speciali enzimi iniettati direttamente nel cordone. Tali enzimi sono in grado di degradare il collagene e rompere, così, il cordone. L'iniezione è seguita da una particolare procedura con cui il medico estende il dito interessato dalla malattia, fino a rompere il cordone. (Foucher '98)*



# RECIDIVE

*Dal 10 al 70%*

*Più frequenti nei paz con maggiori fattori locali e generali associati*

*Recidiva chirurgica:  
rec con retrazione che  
necessita l'intervento*

*Recidiva istologica:  
rec. Senza retrazione*



*Huetson : nonostante la dermofascectomia recidive nel 25%*

# DIFFICOLTA'

Non sempre è facilmente identificabile un piano di clivaggio tra sottocute e aponeurosi palmare

Isolamento dei rami nervosi nel tratto palmo digitale ove sono inglobati e deviati dal loro decorso



# *COMPLICANZE:*

*1. COPERTURA CUTANEA*

*2. INTERESSAMENTO PEDUNCOLI VASCULO NERVOSI*

*3. RIGIDITA' ARTICOLARI ASSOCIATE*



# INSUCCESSI

*Distinti dalla recidiva o estensione di malattia*

- *Recidiva precoce per aponeurectomia limitata*
- *Mancata correzione della deformità*
- *Interventi troppo radicali (necrosi, ematomi, bloccaggi da artrotomie dell'IPP)*
- *Pseudorecidiva: recidiva per retrazione cicatriziale o fibrosi per eccessivo scollamento o sofferenza ischemica dei tessuti*
- *Infezioni*
  - *les. Vasi o nervi*
  - *les. delle pulegge*
- *Algoneurodistrofia (importanza della componente psichica, stiramento dei nervi, immobilizzazione post-op, compressione da fibrosi postop.)*



*IMPORTANZA DELLA  
COLLABORAZIONE COL*

*FISIOTERAPISTA*





Grazie per l'attenzione