

Contratura de Dupuytrem

Conceito:

A enfermidade consiste basicamente em uma **doença fibro-proliferativa da fáscia palmar, caracterizada pela degeneração de fibras elásticas, espessamento e hialinização do feixe de fibras de colágeno da fáscia palmar, com formação de nódulos e contração.**



Epidemiologia :

Afecção **hereditária, autossômica** dominante

10 homens : 1 mulher

5ª e 7ª décadas de vida

Comum no norte da Europa rara na Índia, África e Ásia. Indianos que vivem em Birmingham (Inglaterra) estão começando a contrair a doença – fator ambiental

Presente em 25 % população com origem céltica ou escandinava >60 anos

Alta incidência em

epilépticos, alcoólatras, diabéticos (25%) e pacientes que ficaram grandes períodos confinados ao leito (razão desconhecida). Neurosífilis, AIDS, tuberculose pulmonar e radicais livres. No diabetes ocorre uma variação com dedos radiais mais acometidos

Locais mais acometidos – 5º, 4º dedo e 1º espaço interdigital

Maioria bilateral (predomínio na mão dominante). Casos unilaterais predominam na mão dominante.

10% dos doentes tem acometimento da fáscia plantar (Ledderhose) e 1-3% da fáscia peniana (Peyronie). Ocorre diminuição da vascularização dos MMII.

Etiologia – desconhecida. Acredita-se que seja o resultado de vários fatores agindo em fatores predisponentes como idade, sexo, raça e hereditariedade. Algumas teorias:

A) Teoria intrínseca: Na qual a enfermidade tem sua origem em segmentos bem definidos da aponeurose normal preexistente

B) Teoria extrínseca: Refere a metaplasia do tecido fibroadiposo como causa da enfermidade, autores acreditam ainda que a síntese das duas teorias seria uma abordagem mais aceitável.

C) Teoria histoquímica: Estabelece a adiposidade palmar como sítio de origem da enfermidade, sendo que alterações na composição e distribuição de ácidos graxos levam a hipóxia na pele e tecido adiposo dos pacientes (Rabinowitz; Ostermann; Bora apud Almeida; Barros; Barros, 1997). Estudos recentes indicam grande potencial para isquemia induzida pela geração de radicais livres, os quais poderiam estimular a proliferação de fibroblastos, desse modo a relação entre a idade, o diabetes, o uso de álcool e o fumo com a doença estariam relacionados à geração de radicais livres (Paletta, 1978). Foram também observadas alterações profundas que imitam as que ocorrem durante o processo de cicatrização, como aumento da atividade da enzima lisiloxidase, do colágeno total e do colágeno do tipo III, encontrado no tecido cicatricial e de granulação, bem como em pacientes portadores desta enfermidade.

D) Teoria histológica: Ocorre a participação dos fibroblastos, sendo que alguns estudos recentes, demonstraram que os fibroblastos encontrados nos pacientes com enfermidade de Dupuytren são idênticos aos da fáscia normal, apenas em maior número e situados em torno de microvasos estenosados (Almeida, Barros e Barros, 1997), e, miofibroblastos que pareciam participar de forma preponderante no estabelecimento da enfermidade estão presentes apenas nos nódulos e ausentes nas cordas, não sendo, portanto, responsáveis pela retração e contração da aponeurose palmar enferma (Gosset, 1985 apud Almeida, Barros e Barros, 1997).

Fases evolutivas(Luck)

- **Inicial** – depressões ou invaginações da pele palmar. Mais raramente pode acontecer em um dos dedos.
- **Proliferativa** - Progressão da doença com nodulações de maior tamanho localizados na palma, mais especificamente na prega palmar distal e com maior freqüência em relação ao anular. Costumam ser indolores. Tendem a coalescer e surgirem novos

nódulos no mesmo trajeto do nódulo inicial. Ao coalescerem, tornam-se mais endurecidos e aderidos. Estes nódulos podem permanecer estáticos ou progredirem. Nesta fase observa-se as cordas – retração da fáscia palmar abaixo da pele. Quando atingem as projeções digitais (camadas superficial e profunda), atingem as MCF e IFP que passa a adotar uma postura de flexão irreduzível. Em raros casos acontece a contração isolada da IFP e nestes casos é no 5º dedo.

Microscopicamente – acentuada proliferação fibroblástica /acúmulo de tecido inflamatório(maioria linfócitos) /pigmentação de hemossiderina nos nódulos(indica sangramentos prévios) /diminuição da vascularização e predominância de colágeno.



- **Residual** – só observamos cordas contraídas e a palpação destas pode determinar a pequenas nodulações. A quantidade de nódulos diminui.

-O acometimento das fibras transversais só ocorrem quando as MCF atingidas, o que significa que só acontece após total comprometimento das fibras longitudinais. Essa contratura costuma acontecer no bordo ulnar.

- Toda contratura vem do interior das nodulações enquanto o aparecimento das cordas deve-se a uma hipertrofia das fibras longitudinais da fáscia.

- A fáscia retraída apresenta 2 componentes: bandas fibrosas(colágeno) e nódulos(células).

Anatomia da fáscia palmar:

As fibras longitudinais constituem as bandas pré –tendíneas e tendinosas. Vão desde a prega de flexão do punho (inserção do palmar longo) até a MCF onde começam a se conectar com

Em síntese, a contratura de Dupuytren começa como uma forma nodular, vascular proliferativa de tecido fibroso imaturo. Muitas destas fibras contêm hemossiderina. Aos poucos, estes nódulos amadurecem e começa a haver proliferação e predomínio de fibras colágenas. À medida que a maturação do tecido fibroso se processa, existe uma diminuição da vascularização na região. Após a maturação, o que observamos é a presença de uma corda contraturada quase avascular, com grande número de fibras colágenas, e fibroblastos com núcleos picnóticos e bem densos.

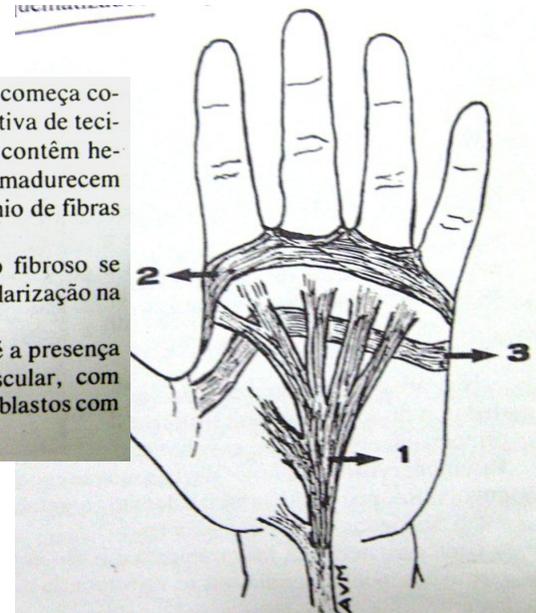


Fig. 4-8. Componentes da aponeurose palmar que são envolvidos na contratura de Dupuytren: 1. Bandas pré-tendíneas. 2. Ligamento natatório. 3. Ligamento transverso superficial. (Modificado de Mc Farlane, R.M.²⁶)

o lig natatório. A fáscia palmar tem 3 camadas: superficial, profunda e inserções profundas (parte mais profunda das fibras longitudinais de cada lado do t. flexor). Mais profundamente tem o lig transverso superficial que se estende até o polegar. Basicamente os três componentes são:

- bandas pré-tendíneas

- lig natatório – fibras cruzam espaços interdigitais até o polegar.

- lig transverso superficial

Estes podem estar atingidos individualmente ou combinados.

As estruturas quando saudáveis – bandas e quando patológicas – cordas.

- A contração da corda pré-tendinosa é a principal causa da art MCF

- O lig natatório atingido limita a abertura espaço interdigital e contribui na contração das IFP

Por estarem superficial ao fx vasculonervoso, a contração destas bandas não afeta suprimento nervoso ou vascular dos dedos.

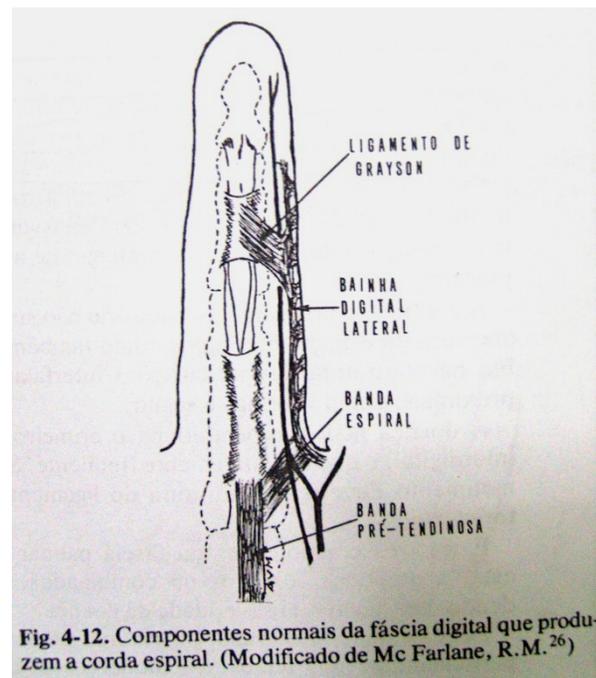
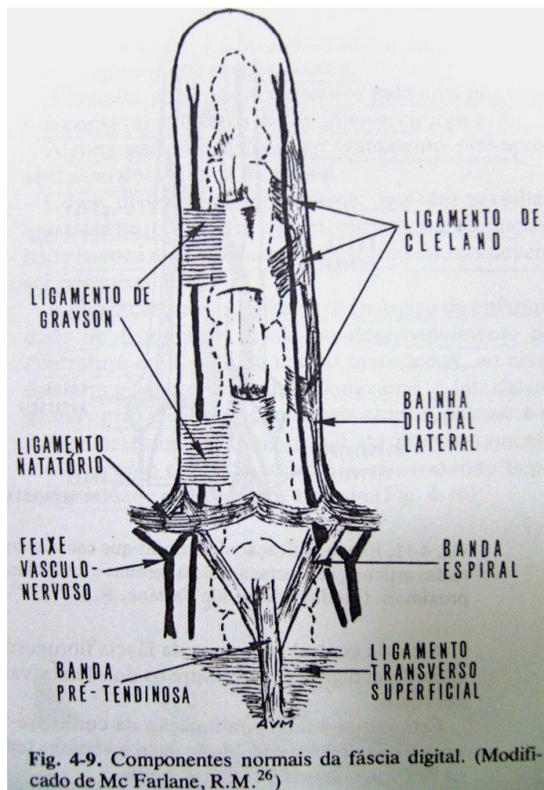
Quando acomete a fáscia digital podemos observar contração das IFP e IFD e nesta região pode trazer riscos ao fx vasculonervoso no ato operatório pois o torna vulnerável (não lesa o fx vasculonervoso)

A fáscia digital:

Banda digital lateral – condensação da fáscia superficial em ambos os lados do dedo. Recebe contribuição de fibras do lig natatório e da banda espiral

Banda espiral – continuação da banda pré-tendínea que fixa-se na pele distal à MCF bifurcando-se para formar as bandas espirais. A banda espiral passa profundamente ao fx vasculonervoso e contribui para formação da banda digital lateral, juntamente com fibras do lig natatório.

Lig de Grayson e Lig de Cleland – servem de suporte para a pele na flexo-extensão do dedo.



Lig de Grayson – estrutura fina e pouco diferenciada que vai das fibras do t.flexor até a pele superficial e situa-se volarmente ao fx vasculonervoso. Esse lig é frequentemente acometido pela doença.

- **Lig de Cleland** é uma firme estrutura fascial que passa ao lado das falanges, indo até a pele e profundamente (dorsal) ao fx vasculonervos – **Não está envolvido na enfermidade de Dupuytrem**

Três fatores associam-se a contratura da IFP:

- **Corda central** – origina-se da fáscia fibrogordurosa superficialo digital situada entre os dois fx vasculonervosos. É uma continuação da banda pré-tendinosa.

- **Corda lateral** – origina-se da banda digital lateral e encontra-se aderida a pele e a bainha do t.flexor pelo lig Grayson

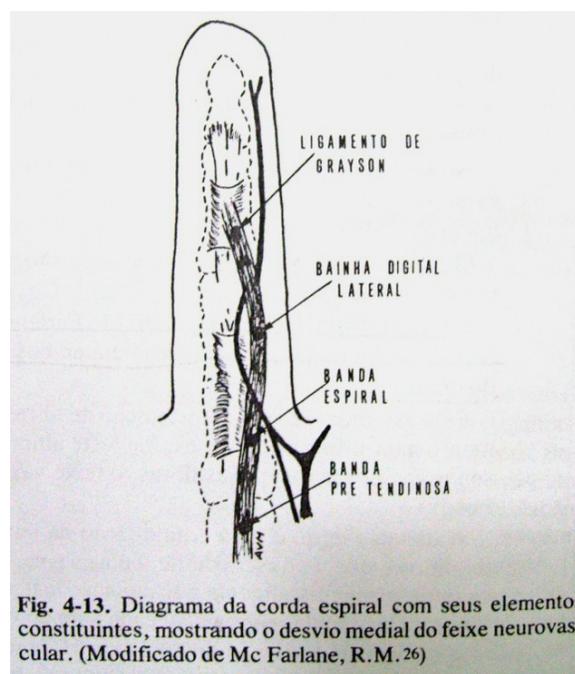
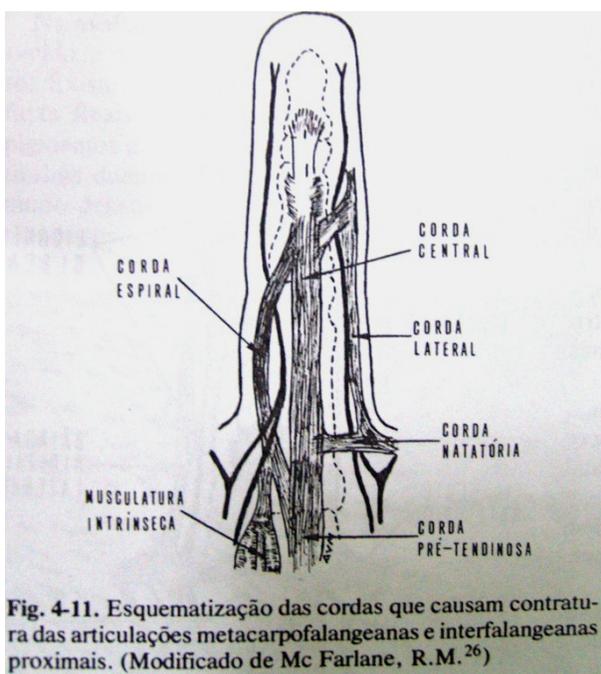
- **Corda espiral** – continuação da banda pré-tendinosa através da banda espiral ou contribuição das fibras miotendíneas de inserção muscular como do abductor do 5º. É responsável pelo desvio medial do fx vasculonervoso.

*corda espiral e lateral causam a contração da IFP

- Corda retrovascular - Associa-se ao lig Cleland. Não é responsável pela contração da IFP mas causa recidiva desta se deixada na cirurgia.

A corda fixa-se distalmente ao osso e bainha do t.flexor na falange média. Tem origem nas estruturas:

- banda pré-tendinosa
- banda espiral
- banda digital lateral
- lig Grayson



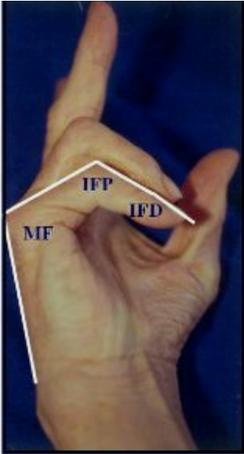
As contraturas em extensão dos dedos não se devem ao comprometimento do lig Landsmeae,mas secundária e compensatória a lesão das IFP – este ligamento na verdade se hiperextende

Quadro clínico – invaginações ou deprssões na pele,nódulos(prega palmar distal) atindindo 4º e 5º dedos,indolores,cordas.Skoog demosntrou que 70% casos acomete dedos ulnares e mais comum acometimento bilateral.

Diagnóstico – clínico – contraturas,nódulos e cordas(coalescência dos nódulos)

Classificação de Tubiana

-considera a contração:



- **Classificação de Tubiana**
- **0 = Zero (nódulos, bandas)**
- **1 = Somatória até 45°**
- **2 = Somatória de 45° à 90°**
- **3 = Somatória de 90° à 135°**
- **4 = Somatória > 135°**

MF	= 70°
IFP	= 60°
IPD	= 0°

TOTAL = 130°

Tubiana R., Michon J., Thomine J. M.:
Evaluation of deformity in Dupuytren's
contracture.
In Hueston J.T. & Tubiana R. Dupuytren Disease,
Edinburg, Churchill Livingstone, 1974

- Solicita-se ao paciente que estenda ativamente os dedos da mão e mensura-se as angulações das **MCF** e **IFP** e **IFD**.

Tratamento –

- Antes de iniciar qualquer tratamento explicar ao paciente que trata-se de uma condição de etiologia desconhecida e com componente genético cujo comportamento biológico não pode ser mudado por qualquer tratamento!

Conservador : Os casos mais leves são tratados conservadoramente, na tentativa de evitar contratura articulares secundarias, por meio de exercícios de extensão forçada e aumento da extensibilidade da fásia através do uso de correntes ultrassônicas ou outra modalidade de calor profundo (Lech, 2004). A utilização da radioterapia, a ingestão de vitamina E, e o uso de corticoterapia também é indicado na fase nodular da doença, associados à imobilização da mão afetada. Segundo Agne (2004) o uso do ultrassom tem se verificado eficiente no tratamento conservador da Contratura de Dupuytren, aliviando a dor e diminuindo a retração cicatricial. Para Machado (2000), outra técnica fisioterapêutica que tem se mostrado eficaz é o uso do banho de parafina no segmento acometido.

Cirúrgico: O único tto efetivo com excisão da aponeurose palmar doente. A presença de nódulos não indica a cirurgia. Raramente pacientes procuram tto pela dor (presença de dor deve pesquisar outras causas)

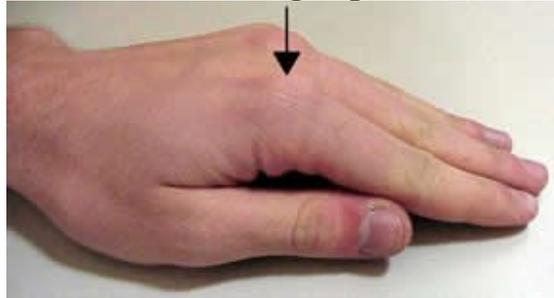
Indicação: presença de contratura flexão IFP e MCF ou contratura entre polegar e indicador (1ª comissura). Se

- Sinal da "mesa"
- Flexo MTC > 30°
- Dor ?
- Flexão IFP



contratura IFP, cirurgia precoce antes da rigidez fixa (somente o 5º dedo pode desenvolver isto) e se da MCF não tem urgência pois é sempre possível corrigir as contraturas (não entra em jogo os elementos articulares)

Teste de Hueston ou “sinal da mesa” – solicita-se ao paciente que coloque a mão em uma superfície plana – quanto maior a deformidade maior a distância das pregas da mesa.



Técnicas : todas são precedidas de planejamento cirúrgico visando via de acesso, fechamento sem tensão, enxerto de pele ou cicatrização por 2ª intenção. Usar microscopia para evitar lesão do fx vasculo-nervoso que pode estar desviado e garrote no membro.

**dissecção
microcirúrgica
do feixe
vasculo-nervoso**



- Fasciotomia (recidiva)
- Fasciectomy total (complicação)
- Fasciectomy Seletiva ***

retirar apenas
a fáscia "doente"



Vias de acesso :

- **Bruner (zigue-zague)** – não cruza as pregas de flexão. Excelente visualização da fáscia.
- **Múltiplos Y-V** – possibilitam uma Z-plastia (\hat{a} de 60°) a cada uma das pontas. Boa visualização da fáscia.

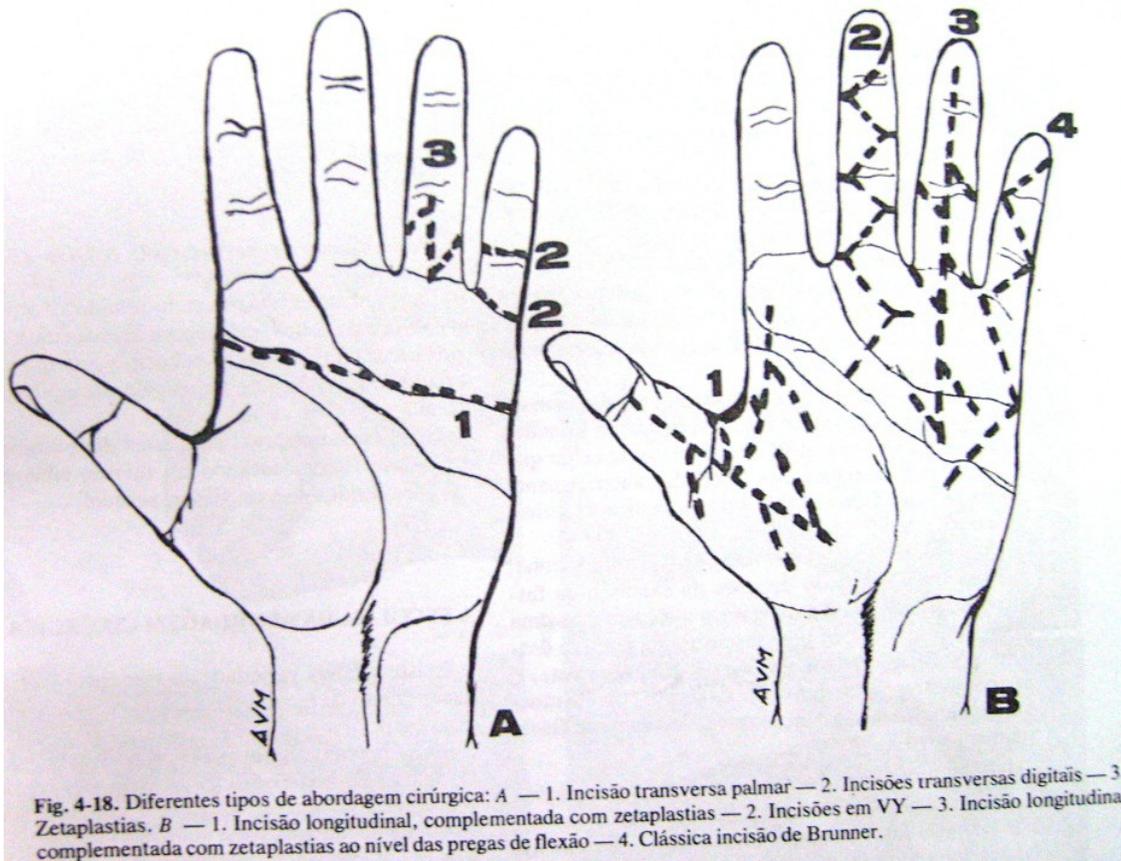


Fig. 4-18. Diferentes tipos de abordagem cirúrgica: A — 1. Incisão transversa palmar — 2. Incisões transversas digitais — 3. Zetaplastias. B — 1. Incisão longitudinal, complementada com zetaplastias — 2. Incisões em VY — 3. Incisão longitudinal complementada com zetaplastias ao nível das pregas de flexão — 4. Clássica incisão de Brunner.

Incisões transversas – vantagem de acompanhar sentido das pregas palmares e desvantagem a exposição incompleta da fáscia doente e dificulta a dissecação dos fx vasculonervosos.

A anestesia:

- **Bloqueio Membro superior**

- punho
- cotovelo
- axilar
- supraclavicular

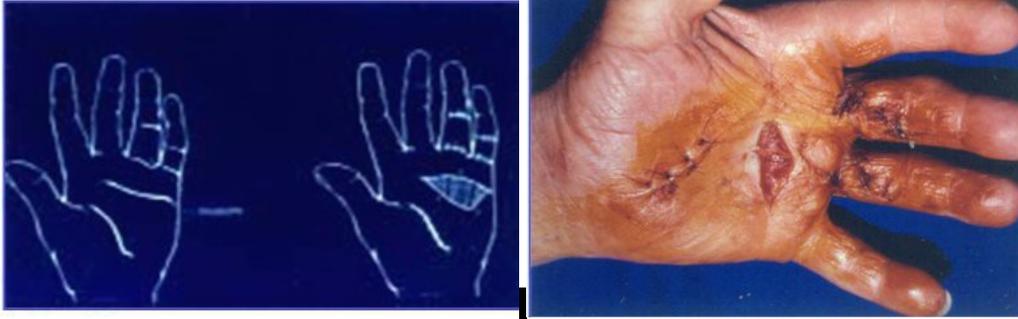
- **evitar Bier !**



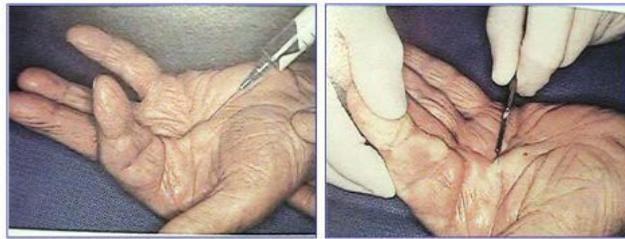
-**Técnica da palma aberta** ou “**McCash**” – comprometimento de 2 ou mais dedos nos estágios 3-4 de Tubiana para evitar necrose da pele. Consiste em incisão das pregas palmares transversas permitindo que cada seguimento de pele tenha um suprimento sanguíneo seguro, evitando necroses e outras complicações para melhor cicatrização. Pele suturada sem tensão pois a incisão da prega palmar distal está aberta. Isto permite uma

drenagem contínua evitando hematomas e infecção. Ohara modificou as incisões tornando-as oblíquas nos dedos e utiliza uma película de celulose (biofill) para ocluir a ferida.

Palma aberta



- **Fasciotomia** – corda contraturada seccionada subcutânea sob visão direta, reservada para idosos que impedem procedimentos maiores ou em deformidades mais graves como 1º tempo para melhora antes da ressecção. Deve ficar limitada a região palmar pois a digital tem o risco de lesar o fx vasculonervoso.



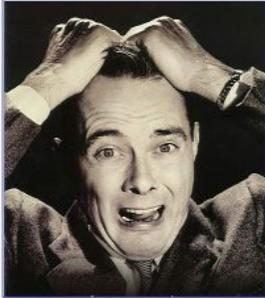
**Sem condições cirúrgicas
ou cirurgia em 2 tempos**

- **Fasciectomia com enxerto de pele de Gonzales** - indicada quando a doença atinge a palma e os dedos fazendo excisão da fásia por incisões pequenas transversais e defeito criado é corrigido com enxerto de pele total.

- **Tratamentos de salvação:**

Técnicas de Salvação

- Artrodese dedo
- Capsulotomia
- Enxerto de pele
- Amputação



- **Artrodese** – deformidade grave da IFP com correção temida pela rigidez articular.

- **Amputação**



No pós op – hemostasia rigorosa /dreno retirado após 2 dias/ mão operada elevada nas 1as 24hs/analgesia/imobilização com tala gessada ou órtese em extensão nos 1os dias quando se retira o gesso e enfaixa para a mobilidade precoce.Fisioterapia da mão.

- › **Curativo**
- › **Avaliar perfusão**
- › **Elevar membro**



Prognóstico – Melhor em idoso que em jovens – evolução menor.

Pior se história familiar ou epilepsia coexistindo

Deformidades pós op decorrentes da cirurgia ou de reabilitação mal feita.Tem ocorrido em 50% casos após 5-10 anos de pós op / recidivas

Complicações – recidiva,secção do n.digital,artérias digitais,edema residual,distrofia simpático-reflexa,necrose de pele,formação de hematomas e infecção.**Sufrimento de pele**

é o aspecto mais grave. A complicação imediata mais freqüente e temível é o edema, infecção e rigidez secundária.

Tto das recidivas:

- **Dermofasciectomy de Hueston** - retirar a fâscia doente e usa enxerto de pele total para diminuir a possibilidade de recidiva. O autor atribui a deformidade ao tecido subcutâneo e o retira. **A indicação restringe-se aos casos de recidiva ou pacientes com fatores de recidiva – epiléticos, diabéticos,...** Este problema deve ser resolvido em 3 fases distintas durante o ato operatório segundo McFarlane:

1. A fâscia residual doente deve ser removida. Nesta fase, a dissecação é bem mais difícil em função da presença de cicatrizes de cirurgias anteriores. Aí, a pele é mais aderente e mal vascularizada. Os feixes vasculonervosos são mais sujeitos à lesão por estarem em sítio anatômico modificado, devendo por isto o cirurgião iniciar a dissecação sempre pela palma. A observação de lesões neurovasculares prévias deve sempre ser notada no pré-operatório pelo teste de sensibilidade.

2. Se a contratura da articulação interfalangeana proximal não foi corrigida pela adequada fasciectomy ou por encontrarmos uma cicatriz retrátil, a liberação das partes contraturadas deve ser levada a cabo. Segundo o autor, é freqüente a correção da contratura com a ressecção da bainha tendinosa flexora retraída. Se isto não for obtido, a necessidade de intervenção em elementos articulares (*check-rein* e ligamentos colaterais) descrita por Watson⁴⁴ e Curtis,⁸ deve ser realizada. Cuidados nestes casos devem ser tomados em pacientes idosos, com os riscos iminentes de rigidez articular no pós-operatório.

3. A ferida deve ser fechada ou com enxerto de pele total, como advoga Hueston,¹² ou, nos casos em que houver necessidade da ressecção da bainha tendinosa flexora, torna-se imperativa cobertura com pele viável. Neste caso, algum tipo de transposição ou rotação de retalho pode ser necessário.

Segundo o autor, a necessidade de *crossfingers* raramente é requerida para o fechamento da ferida.

A técnica da palma aberta descrita por Mc Cash não deve ser usada nos casos de recidiva em função da perda de elasticidade da pele, pela presença de cicatrizes prévias.

Diagnósticos diferenciais – artrites, enfermidades congênitas (camptodactilia) e retrações cicatriciais.

Bibliografia – tratado ortopedia Cohen / aula clube da mão / Pardini

DUPUYTREN

INCIDÊNCIA ETIOLOGIA

■ > Homens 10 : 1

Resumo Sbot

- 5ª e 7ª décadas
- Descendência européia
- Hereditária (autossômica dominante)
- Epiléticos, etilistas, diabéticos
- Etiologia obscura : fatores desencadeadores

Diagnóstico

- Nodulação indolor em geral (fase proliferativa de Luck)
- Cordas lineares progredindo para o encurtamento , nódulos diminuídos (fase involução)
- Flexão MCF e IF : projeção digital fásia p/ camadas superficiais e profundas

- Cordas fibrosas retraídas (fase residual)
- Isolado geralmente 5º IFP
- Predominância acometimento das fibras longitudinais

Aspectos Clínicos

- > borda ulnar
- > bilateral , + grave é o dominante
- Acometimento plantar (Ledderhose): 10%
- Peyronie
- Ñ há alteração da flexão, somente da extensão

PATOLOGIA

- nódulo aderido à pele (fibroblastos imaturos, vascular proliferativo)
- Corda : hipertrofia das fibras longitudinais (fibrose avascular) , raramente acomete as verticais (comunicam as superficiais a s profundas)

ANATOMIA

- 3 componentes acometidos isolados ou conjuntamente

Bandas pré tendíneas (principal causa de flexão MCF)

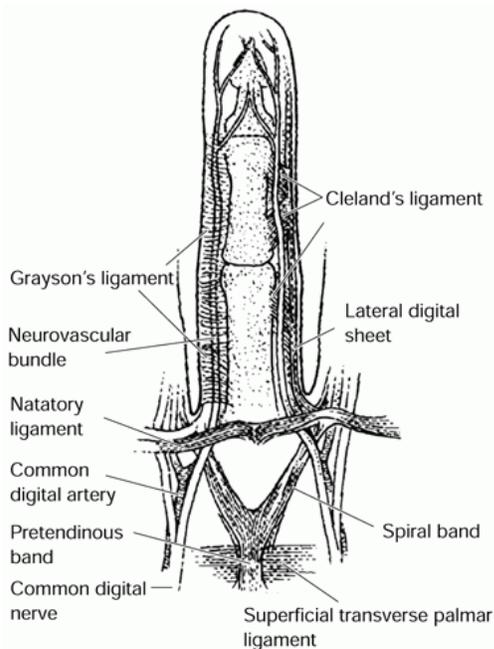
Ligamento natatório (flexão IF)

Ligamento transverso superficial

Anatomia

- Banda digital lateral :condensação da fásia superficial
- Banda espiral :continuação da pré tendínea após bifurcação distal a MCF ,profunda ao feixe

- Ligamento de Cleland : dorsal ao feixe indo até a pele NÃO está acometido
- Ligamento de Grayson : da bainha do tendão até a pele , volar ao feixe
 - Corda central : continuação da pré tendínea até a falange média e bainha flexora
 - Corda lateral : continuação da bainha lateral aderida a pele, bainha do flexor
 - Corda espiral : continuação da pré ou de fibras da inserção miotendínea do abductor do 5°



PROGNÓSTICO

- Difícil de determinar pq é muito variável
- #entre os lados
- Pior quanto mais novo o pac. ou epilético

Tratamento

- Tratamento efetivo é o cirúrgico : excisão da fâscia doente
- Indicação cirurgica : contratura flexão principalmente da IF pq há envolvimento articular , nem sempre consegue correção total

TÉCNICA

Resumo Sbot

- Fasciotomia :
 - 📁👉 Corda é incisada subcutaneamente
 - 📄👉 Indicação p/ idosos c/ somente uma corda
 - 📄👉 Preliminar de cir. Radical
 - 📄👉 Somente palmar
 - 📄👉 Rara utilização

- Fasciectomia regional
 - 📁👉 Excisão fásia doente
 - 📄👉 Recuperação mais rápida
 - 📄👉 Dç pode estar em outros locais da mão

- Fasciectomia radical
 - 📁👉 Retirada de toda a fásia
 - 📄👉 Agressivo, podendo levar a rigidez

- Acessos :
 - 📁👉 Transverso
 - 📄👉 Longitudinal
 - 📄👉 Zetaplastia
 - 📄👉 VY
 - 📄👉 Brunner

Palma aberta (Mc Cash)

Dermofasciectomia HUeston

P.O.

TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM PACIENTES COM CONTRATURA DE DUPUYTREN – UMA REVISÃO DE LITERATURA

INTRODUÇÃO:

A contratura palmar foi inicialmente descrita por Cooper na Inglaterra, diferenciando-a das contraturas produzidas pelas lesões dos tendões flexores e bainhas sendo também descrita por Boyer na França por volta de 1823. Em 1832, Guillaume Dupuytren publica um artigo descrevendo a afecção na qual existia relato minucioso da patologia e de seu tratamento cirúrgico e, devido a esta descrição detalhada, a doença passou a receber o nome de enfermidade de Dupuytren ou contratura de Dupuytren. (Almeida; Barros; Barros, 1997; Coral et al., 1999).

Conceito:

- 17 <http://traumatologiaeortopedia.com/>
<http://ortopediabrasil.blogspot.com.br/>

A enfermidade consiste basicamente em uma **doença fibro-proliferativa da fáscia palmar, caracterizada pela degeneração de fibras elásticas, espessamento e hialinização do feixe de fibras de colágeno da fáscia palmar, com formação de nódulos e contração.**

EPIDEMIOLOGIA

A incidência é maior no sexo masculino, com uma relação de 7:1, ocorrendo mais comumente no dedo anular (Connolly; Davey; Boscheinen –Morrin, 2002). A doença de Dupuytren incide mais freqüentemente em homens entre a 5ª e 7ª décadas de idade, principalmente em homens de origem escandinava ou celta, sendo rara em negros e asiáticos (Coral et al., 1999).

O início do quadro clínico normalmente sucede após a 5ª década de vida e em sua forma mais evolutiva ocasiona déficit de extensão digital (figura 1) (Fernandes; Fridman; Silva, 1999). **Nos pacientes acometidos pela contração de Dupuytren, verifica-se lesão semelhante na fáscia plantar medial conhecida por doença de Ledderhose que ocorre em 5 a 10% dos casos e na fáscia profunda do pênis chamada de doença de Peyronie acometendo de 1 a 3%.**

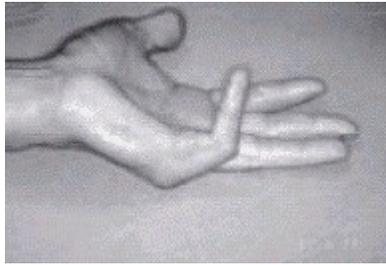


Figura 1. Posição da mão com contração de Dupuytren atingindo a bainha do tendão do 5º dedo.

ETIOLOGIA:

Para Freitas; Pardini e Neder (1997), a etiologia e a fisiopatologia da contração de Dupuytren continuam sendo **obscuras**. Connolly, Davey e Boscheinen- Morrin (2002) referem que existe uma história familiar positiva em 25% dos casos, apesar de a contração ocorrer principalmente em trabalhadores manuais e ser também observada em sedentários, alcoólatras, diabéticos e epiléticos. Basicamente os três componentes da aponurose palmar envolvido na contração de Dupuytren são: as bandas pré tendinosas, o ligamento natatório e o ligamento transversal superficial, esses três componentes da fáscia podem estar acometidos sozinhos ou combinados, dependendo do estágio de severidade da doença (Lech, 2004). Complementam Almeida, Barros e Barros (1997), algumas teorias sobre o aparecimento da doença:

A) Teoria intrínseca: Na qual a enfermidade tem sua origem em segmentos bem definidos da aponurose normal preexistente

B) Teoria extrínseca: Refere a metaplasia do tecido fibroadiposo como causa da enfermidade, autores acreditam ainda que a síntese das duas teorias seria uma abordagem

mais aceitável.

C) Teoria histoquímica: Estabelece a adiposidade palmar como sítio de origem da enfermidade, sendo que alterações na composição e distribuição de ácidos graxos levam a hipóxia na pele e tecido adiposo dos pacientes (Rabinowitz; Ostermann; Bora apud Almeida; Barros; Barros, 1997). Estudos recentes indicam grande potencial para isquemia induzida pela geração de radicais livres, os quais poderiam estimular a proliferação de fibroblastos, desse modo a relação entre a idade, o diabetes, o uso de álcool e o fumo com a doença estariam relacionados à geração de radicais livres (Paletta, 1978). Foram também observadas alterações profundas que imitam as que ocorrem durante o processo de cicatrização, como aumento da atividade da enzima lisiloxidase, do colágeno total e do colágeno do tipo III, encontrado no tecido cicatricial e de granulação, bem como em pacientes portadores desta enfermidade.

D) Teoria histológica: Ocorre a participação dos fibroblastos, sendo que alguns estudos recentes, demonstraram que os fibroblastos encontrados nos pacientes com enfermidade de Dupuytren são idênticos aos da fáscia normal, apenas em maior número e situados em torno de microvasos estenosados (Almeida, Barros e Barros, 1997), e, miofibroblastos que parecem participar de forma preponderante no estabelecimento da enfermidade estão presentes apenas nos nódulos e ausentes nas cordas, não sendo, portanto, responsáveis pela retração e contração da aponeurose palmar enferma (Gosset, 1985 apud Almeida, Barros e Barros, 1997).

TRATAMENTO CONSERVADOR:

Os casos mais leves são tratados conservadoramente, na tentativa de evitar contração articulares secundárias, por meio de exercícios de extensão forçada e aumento da extensibilidade da fáscia através do uso de correntes ultrassônicas ou outra modalidade de calor profundo (Lech, 2004). A utilização da radioterapia, a ingestão de vitamina E, e o uso de corticoterapia também é indicado na fase nodular da doença, associados à imobilização da mão afetada. Segundo Agne (2004) o uso do ultrassom tem se verificado eficiente no tratamento conservador da Contração de Dupuytren, aliviando a dor e diminuindo a retração cicatricial. Para Machado (2000), outra técnica fisioterapêutica que tem se mostrado eficaz é o uso do banho de parafina no segmento acometido.

TRATAMENTO CIRÚRGICO:

O tratamento cirúrgico é indicado quando as faixas faciais palmares produzem uma contração em flexão das articulações metacarpofalangeana ou interfalangeana ou uma contração em adução do polegar ou de outras membranas interdigitais (Connolly; Davey; Boscheinen –Morrin, 2002).

Há várias controvérsias no tratamento da contração de Dupuytren. Diferentes técnicas para liberação da contração são utilizadas na prática clínica como: a) fasciectomia regional, b) fasciectomia radical, c) palma aberta, d) dermofasciectomia, etc... Essas técnicas necessitam de centro cirúrgico, equipe cirúrgica especializada, internação hospitalar, tempo cirúrgico prolongado e cuidados pós-operatórios intensos, para evitar ou tratar as complicações na extensa ferida operatória, tais como hematoma, edema, infecção, necrose e rigidez articular (Chambriard et al, 1996).

Em estudo realizado por Fernandes; Fridman; Silva (1999), 30 pacientes num período de 48 meses foram submetidos a fasciectomia regional. Em todos os casos, utilizou-se a técnica

cirúrgica da palma aberta, proposta por McCash. Na totalidade dos pacientes houve acometimento da borda ulnar da mão. Foram necessários 25 dias, em média para completar a cicatrização cutânea. Obteve-se déficit residual articular médio de 20 graus, sempre ao nível da articulação interfalângiana proximal. Cinquenta dias, em média, foram necessários para que os pacientes retornassem a atividade manual independente.

Em um outro estudo realizado por Almeida, Barros e Barros (1997), foi realizada a avaliação de 100 pacientes portadores de enfermidade de Dupuytren, no período de 1984 a 1994. A faixa etária variou de 39 a 73 anos, com média de 52 anos, sendo 88 pacientes do sexo masculino e 12 do feminino. Com relação à lateralidade, foi observado envolvimento bilateral em 45% dos casos, acometimento apenas à direita em 32% e à esquerda em 23%. Houve predominância do envolvimento dos dedos mínimo e anular em 60% dos casos, polegar em 25%, dedo médio em 10% e indicador em 5%. Os pacientes foram acompanhados por período de dois a quatro anos, sendo em média três anos, e divididos em estágios evolutivos da enfermidade no momento do tratamento e da indicação cirúrgica para padronização dos resultados. Obteve-se, nos pacientes acompanhados em média por três anos, correção completa em 85% dos casos, correção parcial em 15% dos casos; perda parcial de extensão em 5% e perda parcial de flexão em 10% dos pacientes.

TIPOS DE TRATAMENTO CIRÚRGICO:

- * **Fasciotomia:** trata-se simplesmente da secção da faixa contraída. O procedimento é adequado para pacientes idosos, pois ele produz um bom resultado inicial; entretanto pode haver recorrência do quadro.
- * **Fasciectomia Radical:** Ressecção extensa de toda a aponeurose. Este procedimento apresenta o risco de complicações da ferida.
- * **Fasciectomia Local ou Regional:** Produz o melhor resultado global com a menor morbidade (Connolly; Davey; Boscheinen –Morrin, 2002).

FISIOTERAPIA:

Para a reabilitação pós-operatória são realizados exercícios ativos ao longo de toda a amplitude articular. Esses devem ser iniciados se possível no primeiro dia de pós-operatório. Todos os movimentos de polegar, dedos e punho são realizados regularmente e modificados até a obtenção de toda a amplitude articular. Podem ser utilizadas talas para posicionamento de extensão dos dedos, em conjunto com um programa cinesioterápico (Lech, 2004).

O uso de splints é muito importante para obter um melhor resultado e evitar recidiva. É freqüentemente útil usar um splint ao dormir por diversos meses após a cirurgia.

CONCLUSÃO:

A contratura de Dupuytren é uma patologia de origem obscura e de tratamento, às vezes, controverso, mas, independente da forma de atuação, os resultados são satisfatórios do ponto de vista de recuperação funcional do paciente e encontra-se em relação direta com os estágios evolutivos da doença. É um assunto que necessita de estudos mais aprofundados, apresentando-se como um campo aberto a mais pesquisas para estabelecer a fisiopatologia e a melhor forma de tratamento.