

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA

SERGIO FERNANDO LOZANO CHIQUILLO

**Fasciotomia em pacientes com Dupuytren,  
uma breve revisão**

SÃO CARLOS -SP

2024

SERGIO FERNANDO LOZANO CHIQUILLO

## **Fasciotomy in Dupuytren's patients, a brief review**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Medicina da Universidade Federal de São Carlos, para obtenção do título de graduação em Medicina.

Orientador: Prof. Dr. Ubiratan Adler

SÃO CARLOS-SP

2024

## AGRADECIMENTOS

Agradecer ao meu pai, Cesar Augusto, o melhor amigo que a vida pode me dar, sempre me acompanhando mesmo sem sua presença física, e me ajudando a atravessar as etapas mais difíceis da minha vida, amo você e espero que possa se orgulhar pelo ortopedista que um dia serei, em parte pelos seus ensinamentos e amor pela profissão. À minha mãe, Lola Maria, a melhor mãe que eu poderia ter, manteve as forças e conseguiu sozinha cuidar de mim e da minha irmã nesta trajetória, cuidar de uma linda casa e da sua profissão, nunca faltando nada nem sentimental, ético ou material. À minha irmã, Maria Paz, que sempre cuidou de mim nesta etapa, me ajudando tanto nos estudos quanto nos meus piores momentos, além de sempre me incentivar a continuar e me fazer rir. Aos meus avôs, Luís Augusto e Margarita, que sempre me cuidaram e me ampararam, desde minha infância, e que me ensinaram, junto da minha mãe, a realizar o que eu mais gosto no universo: dirigir, sempre os recordarei com muito amor. Agradecer aos meus tios Camilo, que me cuida desde outro plano, e Mauricio que me ajudou a seguir esse tortuoso caminho e sempre me incentivou a seguir meus sonhos e investir. À minha namorada Ana Flávia Marcondes, meu porto seguro, meu amor, que sempre me cuidou e resguardou, se esforçou e nunca deixou de me dar os sentimentos que eu sempre almejei, com certeza eu não teria finalizado esta etapa sem você, me manteve firme e me deu um propósito novo. A todos os meus cachorros, meus irmãos: Dino, Neném, Yuca, Yzma, Pepita, Tutti, Mario, Bobby Johnson, Pipoca, Pumba e Blue. Não há seres melhores para cuidar e nos amar, incondicionalmente e resguardar nossos sentimentos. Ao meu psicólogo Tiago Pilotto, que me manteve firme, participou ativamente do meu cuidado, com muito amor e zelo, com certeza não estaria aqui se não fosse por você. A UFSCar, por ministrar um curso de qualidade que me proporcionou diversos momentos de aprendizado e crescimento acadêmico e pessoal. Aos meus amigos Mateus (Pia), Danilo Silmman, Caroline Olinto, Grass e Gustavo Donegá que me acompanharam nesse caminho. Ao Guilherme e família Bertoni, Matheus Coutinho, Felipe Watanabe, David Sandler e Luís Arthur, que sempre estiveram junto comigo nos meus momentos de altos e baixos, sempre demonstrando o amor e carinho de uma bela amizade, mesmo que a distância. Ao Caique, minha dupla desde o primeiro ano, que sempre me ajudou, zelou pelo meu emocional e pelo seu apoio a manter o foco nos estudos, além de me cuidar nos piores momentos ao longo dessa trajetória. Não conheci

alguém tão inteligente e lutador como você, sempre servindo de inspiração. Aos meus professores, em especial aos professores Ângelo Ranieri, Dra. Pamela Bellaz, Dr. Armando Polido, Dr. Mauricio Ivo, Dr. Felipe Toledo, Dr. Ubiratan e Dr. Maristela Adler e Dr. Bruno Munari pelos seus ensinamentos, apoio e ética. que investiram e se dedicaram a exercer o lindo ato de ensinar, sempre recordarei no meu dia a dia. Ao meu grupo de internato e aos meus Pacientes, pelos que já passei e os que ainda passarão por mim, meu incentivo para ser sempre melhor.

## RESUMO

Este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) faz parte do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da UFSCar e consiste em um breve relato da minha trajetória até a minha graduação, como estudante refugiado de Medicina, incluindo também, uma breve revisão sobre a Doença de Dupuytren, pelo interesse que despertou nos meus estudos e atividades curriculares complementares durante os últimos anos da graduação. A revisão mostra os procedimentos cirúrgicos predominantes, a fisiopatologia da doença, evidenciando a formação de nódulos fibrosos na fáscia palmar devido à proliferação anormal de fibroblastos e produção excessiva de colágeno, e mostra em si que a fasciotomia percutânea tem se mostrado efetiva no tratamento de casos avançados de Dupuytren. O avanço contínuo no conhecimento da fisiopatologia e das opções de tratamento é fundamental para melhorar os resultados e a qualidade de vida dos pacientes afetados por essa doença.

**Palavras-chave:** Doença de Dupuytren. Fasciotomia Percutanea. Contraturas. Fisiopatologia. UFSCar.

## RESUMEN

Este Trabajo de Fin de Grado forma parte del Proyecto Educativo del Curso de Medicina de la UFSCar y consiste en un breve relato de mi trayectoria hasta la graduación como estudiante refugiado de Medicina. También incluye una concisa revisión de la Enfermedad de Dupuytren, motivada por mi interés en mis estudios y actividades curriculares complementarias durante los últimos años de la carrera. La revisión destaca los procedimientos quirúrgicos predominantes y la fisiopatología de la enfermedad, haciendo hincapié en la formación de nódulos fibrosos en la fascia palmar debido a la proliferación anormal de fibroblastos y la producción excesiva de colágeno. Además, señala que la fasciotomía percutánea ha demostrado ser efectiva en el tratamiento de casos avanzados de Dupuytren. El avance continuo en el conocimiento de la fisiopatología y las opciones de tratamiento es fundamental para mejorar los resultados y la calidad de vida de los pacientes afectados por esta enfermedad.

**Palabras clave:** Enfermedad de Dupuytren. Fasciotomía Percutánea. Contracturas. Fisiopatología. UFSCar.

## **ABSTRACT**

This Undergraduate Thesis is part of the Educational Project of the Medicine Course at UFSCar and constitutes a brief account of my journey to graduation as a refugee student in Medicine. It also includes a concise review of Dupuytren's Disease, driven by my interest in my studies and complementary curricular activities during the final years of my undergraduate studies. The review highlights prevalent surgical procedures and the pathophysiology of the disease, emphasizing the formation of fibrous nodules in the palmar fascia due to abnormal fibroblast proliferation and excessive collagen production. It further underscores that percutaneous fasciotomy has proven effective in treating advanced cases of Dupuytren's Disease. The ongoing advancement in understanding the pathophysiology and treatment options is crucial for enhancing outcomes and the quality of life for patients affected by this condition.

**Keywords:** Dupuytren's Disease. Percutaneous Fasciotomy. Contractures. Pathophysiology. UFSCar.

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

**UFSCar** - Universidade Federal de São Carlos

**DMed** - Departamento de Medicina

**HU** - Hospital Universitário

**LATORP** - Liga Acadêmica de Traumatologia e Ortopedia

**DD** - Doença de Dupuytren

**TBL** - Team Based Learning

**PBL** - Problem Based Learning

## SUMÁRIO

<b>1 PREFÁCIO</b>	<b>9</b>
<b>2 INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>3 FISIOPATOLOGIA</b>	<b>13</b>
<b>4 TÉCNICAS CIRURGICAS</b>	<b>15</b>
<b>5 CONCLUSÃO</b>	<b>19</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>21</b>

## 1 PREFÁCIO

O curso de medicina da UFSCar, reconhecido por sua excelência acadêmica, estabelece como requisito para o trabalho de conclusão de curso a elaboração de uma dissertação reflexiva que aborde toda a trajetória desde a entrada até a formação. Este processo abraça não apenas as dificuldades e escolhas enfrentadas, mas também as motivações pessoais e os momentos marcantes vivenciados ao longo do curso. Nesse contexto, meu intento é compartilhar a jornada singular como estudante refugiado, delineando como essas experiências convergiram para a redação deste instigante relato de caso, influenciando minha determinação de prosseguir para uma residência na área de ortopedia e traumatologia.

O ano de 1994 não apenas marcou meu nascimento, mas também testemunhou o casamento de meu pai com minha mãe e o término da residência em ortopedia na UFRJ. Esta conjuntura se revelou como uma semente fértil, germinando ao longo de minha infância o fascínio pela medicina e pela ortopedia, uma influência premente que forjou minha jornada até o presente momento.

Em 2004, motivado por circunstâncias pessoais entrelaçadas com a medicina e a empatia independente de posições políticas e éticas, desembarquei rapidamente no Brasil. Apesar das inevitáveis adversidades de adaptação ao clima, ao idioma e à culinária, fui acolhido com calor humano, facilitando a formação de amizades e conexões significativas. Expresso minha sincera gratidão a todos aqueles que cuidaram de mim e abriram suas portas e corações, marcando indelevelmente minha experiência inicial em solo brasileiro.

A jornada acadêmica ganhou contornos mais definidos com minha entrada no Colégio São Luis, sob os auspícios jesuítas, em São Paulo. Essa instituição não só proporcionou a oportunidade de me alfabetizar em português, mas também se revelou um berço de amizades duradouras e uma fonte de educação exemplar, lançando as bases que desempenham papel crucial nas oportunidades que se desdobram atualmente.

Diante do entusiasmo precoce pelas áreas mecânica, ortopedia e medicina, o final do ensino médio me apresentou um dilema sobre o rumo a seguir no ensino superior. Dúvidas pairaram sobre a genuinidade do meu desejo de cursar medicina ou

se estava sendo influenciado por anseios parentais ou simplesmente pela familiaridade diária com a profissão. Assim, como um adolescente rebelde, optei por Oceanografia na Universidade de São Paulo em 2014, inaugurando meu ingresso na academia. Contudo, enfrentei obstáculos e desafios, especialmente após o falecimento prematuro de meu pai em 2015, um evento que reverberou profundamente em minha jornada e que, somente agora, consigo começar a superar.

O ano de 2018 marcou uma mudança significativa, levando-me a concluir que a Oceanografia não refletia meu verdadeiro caminho. Inquieto e em busca de autenticidade, voltei-me para a medicina, identificando na UFSCar o ambiente propício para minha realização pessoal. Apesar das dificuldades iniciais, notadamente pela abordagem PBL/TBL do curso, onde o estudo individual é incentivado por meio de discussões de casos e simulações, hoje reconheço o valor desse método na formação do meu "aprender a aprender" e na autonomia do meu desenvolvimento acadêmico. Minha trajetória acadêmica na área de medicina na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) como refugiado foi uma experiência rica, permeada por desafios e conquistas que moldaram tanto meu percurso acadêmico quanto minha perspectiva de mundo e resiliência.

Inicialmente, destaco o desafio inicial do idioma ao ingressar na UFSCar. Meu domínio do português ainda estava em processo de consolidação, tornando as primeiras interações e a compreensão das disciplinas um desafio. Contudo, essa barreira linguística impulsionou meu aprimoramento e motivou-me a buscar apoio adicional, seja por meio de aulas extras ou colaboração com colegas.

A adaptação cultural também foi um processo desafiador. Conviver com uma nova realidade, costumes e tradições exigiu um ajuste gradual. No entanto, essa imersão proporcionou experiências enriquecedoras, ampliando minha compreensão sobre diversidade e promovendo uma visão mais abrangente e inclusiva no âmbito da prática médica.

O rigor acadêmico da graduação em medicina, aliado ao desafio da língua, acrescentou complexidade à minha jornada. No entanto, a resiliência e a determinação tornaram-se aliadas constantes, impulsionando-me a buscar oportunidades de bolsas de estudo e programas de apoio, demonstrando que o comprometimento com meus objetivos poderia superar desafios aparentemente intransponíveis

Quanto aos aspectos positivos, destaco a acolhida calorosa da comunidade acadêmica da UFSCar. A universidade, conhecida por sua atmosfera inclusiva, proporcionou um ambiente propício ao desenvolvimento integral do estudante refugiado. Professores e colegas demonstraram notável empatia, oferecendo suporte e incentivando minha participação ativa nas atividades acadêmicas.

O sistema de ensino PBL/TBL adotado na UFSCar revelou-se enriquecedor. A abordagem centrada no aluno, baseada em problemas e trabalho em equipe, fortaleceu minha capacidade de aprendizado autônomo e fomentou a integração com os demais estudantes, criando um ambiente colaborativo que transcendeu fronteiras culturais. Além disso, o contato com a diversidade de pacientes nos estágios clínicos ampliou minha compreensão sobre as nuances da prática médica em contextos diversos. Essa experiência enriquecedora fortaleceu minha habilidade de lidar com a heterogeneidade de cenários clínicos, preparando-me para desafios futuros na profissão médica.

Em resumo, minha jornada na graduação em medicina na UFSCar como refugiado foi um processo desafiador, mas igualmente recompensador. Os desafios moldaram minha resiliência, enquanto os aspectos positivos solidificaram minha convicção de que a educação é um poderoso instrumento de transformação, capaz de transcender fronteiras e construir pontes para um futuro mais inclusivo e promissor.

O envolvimento profundo com a ortopedia teve início no segundo ano, quando integrei a LATORP, Liga Acadêmica de Traumatologia e Ortopedia. Esta experiência não apenas despertou meu interesse, mas tornou-se minha âncora, meu foco e minha busca incessante. Após diversas incursões por ambulatórios e aulas do Dr. Rodrigo Reiff, interações na Santa Casa e participações no centro cirúrgico do HU com o Dr. Bruno Munari, decidi com convicção que meu destino seria trilhar os caminhos da ortopedia.

Neste contexto, expresso minha profunda gratidão ao Dr. Maurício Ivo, cuja influência foi crucial para a concepção deste TCC. Seu estímulo despertou meu interesse pela Doença de Dupuytren e fortaleceu minha busca incansável por conhecimento em ortopedia e áreas afins. Essa influência reverberou positivamente, guiando-me a uma compreensão mais profunda do universo ortopédico e consolidando meu compromisso com a especialização nessa área tão desafiadora e fascinante.

## 2 INTRODUÇÃO

Em 1808, Henry Cline (Verheyden, 1983), descreveu a liberação da contratatura da aponeurose palmar por meio da técnica de fasciotomia percutânea. Astley Cooper na Inglaterra, e Boyer, na França, seguiram essa abordagem em 1823, (Chiconelli; Monteir, 1990). Contudo, foi Guilherme Dupuytren, em 1834, quem apresentou a primeira descrição clínica abrangente da doença, seu tratamento e os resultados alcançados. A partir desse ponto, a condição passou a ser conhecida como contratatura de Dupuytren.

Keen, popularizou em em 1900 a excisão radical da aponeurose palmar como tratamento para a Doença de Dupuytren (Luck, 1959). Luck, em 1959, evidenciou que a lesão fundamental na contratatura de Dupuytren é um foco de proliferação fibroblástica, que, ao crescer, origina nódulos e tende a conectar a pele à fáscia palmar, formando cordões. McFarlane (McFarlane, 1984) descreveu a deformidade na articulação metacarpofalângica como resultado do comprometimento das bandas pré-tendíneas, diferenciando-a da deformidade nas articulações interfalângicas proximais e distais causada pelas cordas lateral, espiral e central da aponeurose digital.

Ambos Luck e McFarlane desaconselharam o uso da fasciotomia percutânea para corrigir a deformidade na articulação interfalângica proximal e distal devido ao considerável risco de prejudicar a vascularização e inervação dos dedos durante o procedimento cirúrgico.

O objetivo deste trabalho é apresentar então a Doença de Dupuytren, apresentar a clínica, as principais técnicas utilizadas, em especial a fasciotomia percutânea. Também tem como objetivo descrever e analisar a fisiopatologia subjacente.

### 3 FISIOPATOLOGIA

A fisiopatologia da doença de Dupuytren é complexa e ainda não está completamente esclarecida. No entanto, algumas teorias têm sido propostas para explicar o desenvolvimento dessa condição clínica.

A doença de Dupuytren é caracterizada pelo espessamento e formação de nódulos fibrosos na fáscia palmar da mão, geralmente afetando a região da palma e dos dedos. Esses nódulos fibrosos podem se estender para formar cordas de tecido conjuntivo, levando à flexão progressiva dos dedos e a contraturas que limitam a amplitude de movimento e a função da mão.

Acredita-se que a fisiopatologia da doença envolva uma combinação de fatores genéticos e ambientais. A hereditariedade é um fator importante, já que a doença de Dupuytren tende a ocorrer em famílias e pode ser mais comum em algumas etnias. A formação dos nódulos e cordas fibrosas é associada a uma proliferação anormal de fibroblastos, que são células responsáveis pela síntese do colágeno, principal componente da matriz extracelular do tecido conjuntivo. Essa proliferação de fibroblastos resulta em uma maior produção de colágeno na fáscia palmar, levando ao espessamento e à formação dos nódulos fibrosos.

Estudos também sugerem que fatores como idade avançada, sexo masculino e tabagismo podem estar associados ao aumento do risco de desenvolver a doença de Dupuytren.

Apesar de não ser dolorosa, a doença de Dupuytren pode causar deformidades significativas e limitações funcionais nas mãos afetadas, afetando a qualidade de vida dos pacientes. O tratamento pode envolver abordagens cirúrgicas, como a fasciotomia percutânea mencionada anteriormente, ou injeção de enzimas para quebrar as cordas fibrosas, dependendo do estágio e gravidade da doença.

Embora a fisiopatologia da doença de Dupuytren ainda seja objeto de estudo, compreender os mecanismos subjacentes é fundamental para o desenvolvimento de tratamentos mais efetivos e direcionados para melhorar a qualidade de vida dos pacientes afetados por essa condição clínica.

A doença de Dupuytren progride por três estágios distintos, cada um caracterizado por manifestações clínicas específicas.

No estágio inicial (I), surgem nódulos palpáveis na palma da mão, frequentemente acompanhados por uma leve sensação de desconforto. Embora os nódulos sejam perceptíveis ao toque, a mobilidade dos dedos ainda permanece relativamente preservada. Esse estágio é marcado pela presença inicial de alterações patológicas na palma, sinalizando o início da doença.

À medida que a doença avança para o estágio intermediário (II), observa-se o desenvolvimento de cordões fibrosos que conectam os nódulos. Estes cordões resultam em contraturas, tornando a extensão completa dos dedos progressivamente desafiadora. Embora a função da mão seja comprometida, a dor associada geralmente permanece em níveis toleráveis. Este estágio requer atenção devido à crescente limitação da mobilidade.

No estágio avançado (III), as contraturas tornam-se mais pronunciadas, resultando em uma considerável limitação da mobilidade dos dedos. A deformidade palpável na mão pode tornar-se evidente, impactando significativamente a realização de tarefas diárias. Este estágio avançado pode causar impacto substancial na qualidade de vida do paciente, indicando a necessidade de intervenções mais agressivas, como procedimentos cirúrgicos, para restaurar a função manual.

O tratamento da doença de Dupuytren é estratificado com base na progressão da condição, variando desde abordagens conservadoras nos estágios iniciais até intervenções cirúrgicas, como a fasciotomia percutânea, nos estágios mais avançados.

## 4 TÉCNICAS CIRURGICAS

O manejo da intrigante Doença de Dupuytren (DD) ainda é hoje um tópico controverso, sujeito a debates, com uma variedade de procedimentos que visam proporcionar alívio sintomático. Dentre esses procedimentos, as cirurgias, notadamente a fasciotomia percutânea, inicialmente descrita por Henry Cline em 1808 e posteriormente por outros, incluindo o próprio Dupuytren, são destacadas. A despeito do abandono posterior dessa técnica em favor de diversas outras abordagens cirúrgicas, o desenvolvimento de técnicas minimamente invasivas também encontrou espaço no tratamento da DD.

Os Reumatologistas foram os pioneiros nesse cenário, seguidos pelos Ortopedistas e Cirurgiões de Mão, iniciando assim o processo de repopularização da aponeurectomia do Barão de Dupuytren. Este ressurgimento se deu particularmente através da técnica percutânea com agulha, gerando inúmeras publicações na literatura médica brasileira e internacional.

Para o tratamento da doença de Dupuytren do paciente em estágio avançado pode-se optar pela técnica cirúrgica percutânea, que se mostra efetiva no tratamento das contraturas da doença de Dupuytren, proporcionando uma recuperação mais rápida e menor risco de complicações. Comparada às demais técnicas cirúrgicas, a fasciotomia percutânea apresenta algumas vantagens significativas.

Em comparação com a fasciectomia aberta, a técnica percutânea é menos invasiva, exigindo apenas pequenas incisões na pele, o que resulta em menor trauma cirúrgico, menor perda de sangue e menor tempo de internação hospitalar. Além disso, a fasciotomia percutânea pode ser realizada sob anestesia local, evitando os riscos associados à anestesia geral.

Comparada à fasciotomia limitada, a abordagem percutânea também tem suas vantagens. Enquanto a fasciotomia limitada pode ser mais adequada para casos iniciais ou leves, a percutânea pode ser utilizada em estágios mais avançados da doença. Além disso, a fasciotomia percutânea pode ser mais precisa em termos de localização das bandas fibrosas a serem cortadas, reduzindo o risco de lesões em estruturas vizinhas.

No entanto, é importante notar que a escolha da técnica cirúrgica deve ser baseada na avaliação individual de cada paciente, levando em consideração a localização e extensão das contraturas, o grau de comprometimento funcional e outras condições de saúde. O acompanhamento pós-operatório e a reabilitação adequada também são fundamentais para garantir o sucesso do tratamento, independentemente da técnica cirúrgica utilizada.

A técnica cirúrgica escolhida de forma predominante, é a fasciotomia percutânea, foi adotada com base em diversas considerações e características específicas dos pacientes como:

- a) Estágio da Doença de Dupuytren: A fasciotomia percutânea é mais frequentemente indicada para pacientes em estágios avançados da doença de Dupuytren;
- b) Menor Invasividade: Comparada a outras técnicas cirúrgicas, como a fasciectomia aberta, a fasciotomia percutânea é considerada menos invasiva. Ela requer apenas pequenas incisões na pele para introdução de uma agulha especial, o que resulta em menor trauma cirúrgico, menor perda de sangue e menor tempo de internação hospitalar;
- c) Menor Risco Anestésico: A técnica percutânea pode ser realizada sob anestesia local, evitando os riscos associados à anestesia geral, tornando-se uma opção mais segura para alguns pacientes, especialmente aqueles com condições de saúde pré-existentes que tornam a anestesia geral mais arriscada;
- d) Precisão no Tratamento: A fasciotomia percutânea permite maior precisão na localização das bandas fibrosas a serem cortadas;
- e) Menor Tempo de Recuperação: A abordagem percutânea geralmente resulta em uma recuperação mais rápida e menos dolorosa, o que pode ser benéfico para o paciente, permitindo que ele retorne às suas atividades diárias mais rapidamente;
- f) Portanto, a opção pela fasciotomia percutânea no tratamento da Doença de Dupuytren nos pacientes é fundamentada nas vantagens de ser uma abordagem menos invasiva, apresentando menor risco anestésico, maior precisão terapêutica e um potencial recuperação mais rápida.

O procedimento se dá após a aplicação de anestesia local e troncular digital com lidocaína 2%, no último momento, é utilizado torniquete pneumático. Uma agulha 40x12 não montada em seringa é empregada, sendo inserida com o bisel no sentido longitudinal da fibra e, em seguida, girada de modo que a face cortante esteja posicionada no sentido transversal das fibras. Em casos de ocorrer herniação cutânea, a agulha deve ser inserida de forma lateral (em tangente) à corda. Junto a isso, é necessário realizar a extensão passiva suave do dedo afetado para uma melhor identificação da corda, que é cortada com movimentos oscilatórios transversais, com precaução para evitar lesões na pele ou no feixe vasculonervoso. A cada corte, há um aumento progressivo na extensão, muitas vezes acompanhado por um estalido característico ao romper a corda.

Quanto às cordas próximas à articulação metacarpofalangeana (MTCF), o corte é mais seguro. No caso de cordas distais à MTCF, cuidados adicionais são necessários, visto que a corda espiral espessada tende a trazer o feixe vasculonervoso para a parte superficial da linha média do dedo, aumentando o risco de lesões. Assim, para as cordas na falange proximal, a agulha deve ser inserida lateral e imediatamente abaixo da corda para cortar sua parte profunda, enquanto a parte superficial é rompida por tração. No caso de cordas no dígito palmar, o procedimento deve começar pela corda digital para evitar seu desaparecimento e reduzir o risco. É necessária atenção e experiência cirúrgica para a liberação nos níveis dos dedos, sendo acessíveis sem risco apenas a linha média e cordas pré-vasculares sob a pele.

O procedimento é repetido conforme necessário, sem a obrigação de atingir toda a extensão no primeiro corte. Inicia-se sempre do ponto mais proximal em direção ao distal. Se necessário, a anestesia pode ser complementada, respeitando o limite de toxicidade (10mg/kg de lidocaína). Quando não há mais tensão na corda ou quando o dedo não pode ser estendido sem risco, encerra-se o procedimento. As áreas sanguinolentas remanescentes não são suturadas e, embora possam parecer extensas, cicatrizam por segunda intenção, assemelhando-se à técnica da palma aberta, sem complicações significativas.

Compreendemos que, após o curativo, a utilização de imobilização com tala gessada nos primeiros dias deve ser adaptada às características do paciente e às

expectativas do cirurgião. No entanto, assim que possível, encorajamos a movimentação ativa e o início da reabilitação.

Para os pacientes que necessitam de cirurgia para a Doença de Dupuytren, acreditamos que a técnica é mais indicada para os idosos (que não possuem condições clínicas para cirurgias extensivas), buscando um tratamento com menor impacto e bons resultados com pouca agressão cirúrgica. Pode ser utilizada também como primeira intervenção cirúrgica em pacientes jovens ou naqueles que resistem à cirurgia. Consideramos como contraindicações: doença infiltrativa, múltiplas cordas inacessíveis, recidiva precoce em pacientes jovens, recidiva da corda digital e doença grave de longa duração que causou rigidez na articulação interfalangeana proximal (IFP).

## 5 CONCLUSÃO

A doença de Dupuytren é uma condição fibroproliferativa da mão que leva à formação de nódulos fibrosos na fáscia palmar, resultando em contraturas dos dedos e limitação funcional significativa.

A fasciectomia aberta, mostrou-se uma opção cirúrgica efetiva para tratar a doença de Dupuytren, especialmente no estágio III. Essa abordagem permite a remoção completa da fáscia afetada, proporcionando alívio das contraturas e melhora da função da mão. No entanto, é importante ressaltar que a fasciectomia aberta pode ser mais invasiva e apresentar riscos de complicações, como lesões nervosas e recidiva da doença.

A escolha da técnica cirúrgica a ser adotada deve ser cuidadosamente ponderada, considerando a gravidade das contraturas, o estado de saúde geral do paciente e seus objetivos funcionais pós-operatórios. Em casos iniciais ou leves, a fasciotomia percutânea pode ser preferida, pois é menos invasiva e pode apresentar menor risco de complicações.

A compreensão da fisiopatologia subjacente da doença de Dupuytren é essencial para o desenvolvimento de terapias mais direcionadas e menos invasivas. Os mecanismos que desencadeiam a proliferação anormal de fibroblastos e a deposição excessiva de colágeno na fáscia palmar ainda não estão completamente elucidados. Investigações adicionais são necessárias para identificar alvos terapêuticos específicos que possam impedir a progressão da doença e melhorar os resultados clínicos.

Além disso, abordagens terapêuticas complementares, como injeção de enzimas, terapias com radiofrequência, ou até mesmo a aplicação de terapias genéticas, devem ser investigadas para oferecer alternativas ao tratamento cirúrgico tradicional.

Em conclusão, o contínuo avanço no entendimento da fisiopatologia e o desenvolvimento de técnicas cirúrgicas menos invasivas têm o potencial de melhorar os resultados e a qualidade de vida dos pacientes afetados por essa doença incapacitante.

Atualmente, com o aumento da população idosa, que abriga a maioria dos indivíduos afetados pela Doença de Dupuytren (DD), essa condição tornou-se mais prevalente na prática diária dos ortopedistas, resultando em uma demanda reprimida por tratamento. Nesse contexto, acreditamos que a fasciotomia percutânea com agulha, devido à sua facilidade de reprodução e baixo custo, deve integrar o conjunto de opções terapêuticas para o tratamento da DD.

## REFERÊNCIAS

- ALENCAR, F.H.U., PERINI, J.A., MONTEIRO, A.V., DUARTE, M.E.L., MOTTA, G.R., GUIMARÃES, J.A.M. (2021). Epidemiologia da doença de Dupuytren e de pacientes submetidos a fasciectomia seletiva. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v.56, n.4, p.478-484. 2021
- BRYAN, A. S.; GHORBAL, M. S. Long term result of closed palmar fasciotomy in the management of Dupuytren's contracture. **Journal of Hand Surgery**, British and European Volume, v. 13, p. 254-257, 1988.
- CAVALCANTE, A. N. Análise da Produção Bibliográfica sobre Problem-Based Learning (PBL) em Quatro Periódicos Seleccionados. **Revista Brasileira de Educação Médica**, 42 (1): 13-24; 2018, 2018.
- CHICONELLI, J. R.; MONTEIRO, A. V. Contratura de Dupuytren. *In*: PARDINI, A. G. (Org.). **Cirurgia da mão: Lesões não-traumáticas**. Rio de Janeiro: Médica Científica, 1990. p. 119-136.
- FOUCHER, G.; MEDINA, J.; NAVARRO, R. Percutaneous needle aponeurotomy: complications and results. **Journal of Hand Surgery**, v. 28, n. 5, p. 427-431, 2003.
- LIPMAN, M. D.; CARSTENSEN, S. E.; DEAL, D. N. Trends in the Treatment of Dupuytren Disease in the United States Between 2007 and 2014. **Hand**, New York, v. 12, n. 1, p. 13-20, 2017.
- MCINDOE, A.; BEARE, R. L. The surgical management of Dupuytren's contracture. **American Journal of Surgery**, v. 95, n. 2, p. 197-203, 1958.
- MORAES NETO, G. P.; CHAMBRIARD, C.; KNACKFUSS, I.; OSÓRIO, L.; COUTO, P. Fasciotomia percutânea na correção da deformidade da articulação metacarpofalângica na contratura de Dupuytren. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 31, n. 4, p. 347-350, 1996.
- RIBAK, S.; BORKOWSKI JR., R.; AMARAL, R. P.; MASSATO, A.; AVILA, I.; ANDRADE, D. Contratura de Dupuytren: estudo comparativo entre fasciectomia parcial e fasciotomia percutânea. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 48, n. 6, p. 545-553, 2013.
- UFSCAR, **Caderno do curso de medicina**. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - Coordenação da Graduação em Medicina. São Carlos: UFSCar, 2008.
- VAN RIJSSEN, A. L.; WERKER, P. M. Percutaneous needle fasciotomy in Dupuytren's disease. **Journal of Hand Surgery**, British and European Volume, v. 31, n. 5, p. 498-501, 2006.