

Tenossinovectomia bilateral dos flexores e extensores do punho e mão na artrite reumatóide. Caso clínico.

Rev-Port-Ortop-Traumatol, volume 14, fascículo III: 87-95, 2006.

F. Judas, I. Balacó, P. Costa.

Serviço de Ortopedia dos Hospitais da Universidade de Coimbra

RESUMO

Trata-se de uma doente com 54 anos de idade que sofre de artrite reumatóide, activa, com um envolvimento poliarticular, com crises inflamatórias agudas, apesar de um tratamento médico bem conduzido. Apresentava uma tenossinovite crónica bilateral dos extensores do punho e flexores do punho e mão, dolorosa, com diminuição da função articular.

Procedeu-se, num primeiro e segundo tempos cirúrgicos, a uma tenossinovectomia bilateral dos flexores do punho, palma da mão e dos dedos. Posteriormente, em outras duas diferentes sessões cirúrgicas, realizou-se uma sinovectomia tendinosa e articular do punho dorsal, bilateral, associada a uma operação de Darrach, a uma dessensibilização posterior do punho e, ainda, a uma plastia do *retinaculum* dos extensores.

O achado mais relevante prendeu-se com a gravidade das lesões causadas pela sinovite crónica de longa duração, traduzidas pela fragilidade dos tendões e pela presença de uma multiplicidade de corpos risiformes e depósitos de hemossiderina. Ausência de roturas tendinosas.

Não se registaram complicações relacionadas com as intervenções cirúrgicas, nem recidiva das tenossinovectomias. A doente encontra-se muito satisfeita com o resultado alcançado. Todavia, importa sublinhar o valor das tenossinovectomias precoces, em tempo útil, por forma a evitar uma degradação tendinosa, a qual pode conduzir a roturas de difícil solução.

Palavras-chave: mão, artrite reumatóide, tendões flexores, tendões extensores, tenossinovectomia.

INTRODUÇÃO

A artrite reumatóide atinge inicialmente, de um modo geral, as articulações metacarpofalângicas, principalmente a nível do dedo indicador e do dedo médio, mas 75 a 95% dos doentes acabam por apresentar um envolvimento simétrico do punho, no decurso da evolução da doença [1], o qual conduz frequentemente a uma intervenção cirúrgica. As membranas sinoviais das articulações, das bainhas tendinosas e das bolsas serosas representam o ponto de impacto principal do processo reumatóide, numa perspectiva estritamente ortopédica.

A história natural da doença mostra que a sinovite articular é o *primum movens* da degradação capsuloligamentar, da destruição da cartilagem articular e do osso subcondral, conduzindo a uma instabilidade articular e ao aparecimento de erosões ósseas e, num estágio posterior, ao colapso articular. Por seu turno, a sinovite tendinosa pode estar na origem de roturas tendinosas e de uma diminuição da função articular [2].

A presença de uma tenossinovite na região dorsal do punho pode ser facilmente percebida, pela tumefacção que provoca. Na ausência de dor, o paciente pode tolerar essa situação e, por isso, adia a consulta médica acontecendo, muitas vezes, que só é referenciado para o ortopedista quando uma rotura tendinosa, uma destruição articular ou uma subluxação, sejam causa de um compromisso da função articular.

Ao contrário, os sinais físicos são menos claros na tenossinovite dos flexores a nível do punho ou dos dedos da mão, devido à anatomia do aparelho flexor e, em consequência disso, o doente é também tardiamente observado pelo ortopedista [3,4]. Com efeito, a fascia do antebraço, o *retinaculum* flexor, a aponevrose palmar e a bainha dos flexores, restringem uma potencial tumefacção e, por isso, dificultam o diagnóstico, mormente, nas fases precoces do processo inflamatório.

Enquanto que a rotura de um tendão é, praticamente, a única complicação de uma tenossinovite dorsal do punho, a rotura de um tendão flexor representa apenas um dos muitos problemas causados pelas tenossinovites dos flexores. Assim, estas podem, também, originar síndromes do túnel cárpico, aderências e nódulos nos tendões ao nível da palma e dedos da mão, os quais provocam bloqueios tendinosos, diminuição da mobilidade e da função articulares [5].

O tratamento inicial do punho reumatóide associa medidas de ordem geral, destinadas a agir sobre a inflamação, a um tratamento local (infiltrações com corticosteróides, sinoviórteses articulares). Uma sinovite resistente a um tratamento médico bem conduzido, durante 5 a 6 meses constitui, para nós, indicação para uma intervenção cirúrgica.

A sinovectomia tendinosa e articular representa o tratamento local por excelência da artrite reumatóide [6], à qual se deve associar procedimentos electivos de estabilização e de realinhamento do punho que incluem, entre outros, reconstruções ligamentares, artrodeses parciais radiocárpicas e intracárpicas, artrodese radioulnar inferior com pseudartrose intencional suprajacente e transferências tendinosas, isto no contexto de uma cirurgia conservadora.

Os resultados a longo termo das tenossinovectomias dos extensores e flexores, quando efectuadas em tempo útil, nos estádios precoces da doença, têm sido referidos como muito bons [7]. As recidivas são possíveis, mas raras. A tenossinovectomia mostrou ser um método eficaz para prevenir a ocorrência de aderências e de roturas tendinosas. Todavia, em situações crónicas, arrastadas, a presença de roturas tendinosas e de deslizamento insuficiente dos tendões, tornam a cirurgia complexa, com resultados, muitas vezes, pouco conseguidos.

Procede-se à descrição da estratégia cirúrgica seguida no tratamento de uma situação de tenossinovite crónica bilateral dos extensores e flexores do punho e mão, de etiologia reumatóide, e bem assim do resultado alcançado.

CASO CLÍNICO

Trata-se de uma paciente com 59 anos de idade, que sofre de artrite reumatóide, com um envolvimento poliarticular. A doença foi diagnosticada aos 52 anos de idade, muito embora tivesse vindo a apresentar sintomas poliarticulares, que foram relacionados com poliartrose.

O carácter inflamatório intenso da doença, agressivo, conduziu à implementação de uma medicação com diclofenac, salozopirina,, metilprednisolona, metotrexato e pulsos de infliximab[®]. Mesmo assim, a terapêutica farmacológica não se mostrou totalmente eficaz para controlar o processo inflamatório, registando-se vários internamentos hospitalares.

Observada na consulta de Reumatologia Cirúrgica apresentava uma tenossinovite bilateral crónica a nível da face anterior do punho, palma da mão e dedos, bem como uma tenossinovite bilateral crónica dorsal do punho.

O exame físico pré-operatório mostrou que o punho esquerdo apresentava uma dor do tipo III (dor intermitente aos gestos correntes da vida) com uma mobilidade do tipo III (flexão dorsal e palmar $> 30^\circ < 50^\circ$), uma diminuição moderada das mobilidades articulares dos dedos e uma degradação radiológica no estágio Larsen III. No punho direito, a dor enquadrava-se no tipo II (dor ocasional aos esforços), não se observando diferença significativa em relação aos outros parâmetros atrás referidos no punho contralateral.

ESTRATÉGIA CIRÚRGICA E RESULTADO

A doente foi submetida a quatro intervenções cirúrgicas, em quatro tempos cirúrgicos diferentes.

Num primeiro tempo, em Janeiro de 2003, procedeu-se a uma tenossinovectomia dos flexores do punho, palma da mão e dos dedos do lado esquerdo, usando para isso uma incisão antebraquiopalmar e incisões a nível da face palmar dos dedos (Fig. 5), de acordo com a técnica descrita por Nalebuff [5].

O achado mais relevante prendeu-se com a gravidade das lesões de sinovite crónica de longa duração, traduzidas pela fragilidade dos tendões e pela presença de grande quantidade de corpos risiformes e depósitos de hemossiderina (Fig. 1,2,3). A pesquisa de B.K. nos tecidos excisados foi negativa. O exame anatomopatológico confirmou a presença de corpos risiformes, que se encontram habitualmente em situação intra-articular, e mostrou uma sinovite crónica exsudativa: infiltrado linfocitário e plasmocitário (LP), matriz colagénica (M) (Fig. 6). Não se observou a ocorrência de roturas tendinosas (Fig. 4).

A mobilização do punho e dos dedos foi encorajada assim que a dor o permitiu. A doente foi seguida num centro de reabilitação funcional especializado (nos HUC), utilizando uma tala dinâmica de flexão.

Passados 3 meses, praticou-se sensivelmente o mesmo tipo de procedimento no lado contralateral. A quantidade de corpos risiformes era menor do que a observada no lado esquerdo, as lesões degenerativas dos tendões eram semelhantes e não se encontraram, igualmente, roturas tendinosas.

O terceiro tempo operatório, realizado vinte meses depois, compreendeu uma sinovectomia tendinosa e articular no punho direito (radiocárpica, mediocárpica e radioulnar inferior), associada a uma operação de Darrach, a uma dessensibilização posterior do punho excisando, para isso, o ramo terminal do nervo interósseo posterior e o seu colateral radioulnar, e ainda, a uma plastia do *retinaculum* dos extensores.

A abordagem do punho foi efectuada através de uma incisão cutânea dorsal mediana e rectilínea, evitando angulações que constituem factores de necrose numa pele, já por si, fragilizada pelo tratamento médico. A mobilização do punho realizou-se aos dez dias do pós-operatório, passando o doente a utilizar uma tala de repouso nocturna a partir das três semanas e por um período adicional de cerca de três semanas.

O quarto tempo, efectuado seis meses após a última intervenção, consistiu em termos gerais no mesmo procedimento usado no punho dorsal contralateral, com a diferença que neste caso houve necessidade de efectuar uma transferência do extensor próprio do indicador para o

topo distal do longo extensor do polegar, devido a uma rotura deste último.

Com um recuo de 3 anos e três meses em relação à primeira intervenção cirúrgica, o exame clínico actual mostrou que houve uma melhoria no que diz respeito à dor. A doente refere dor ocasional aos esforços a nível do punho esquerdo. As mobilidades articulares são semelhantes às registadas no pré-operatório e a degradação radiológica dos punhos não se acentuou, significativamente, ao longo deste período de tempo.

Não se registaram complicações. Apesar de a doente apresentar uma pele fragilizada, não houve a ocorrência de necroses cutâneas. De modo semelhante, não se observou a presença de roturas tendinosas ao longo do tempo de evolução pós-operatória nem recidivas da sinovite infamatória dos tendões flexores e extensores.

A reabilitação funcional decorreu sem complicações, sob a vigilância de um centro especializado (Serviço de Medicina Física e Reabilitação dos HUC).

O tempo médio de internamento hospitalar das quatro intervenções cirúrgicas de três dias. As intervenções foram efectuadas com uma anestesia periférica (bloqueio axilar e loco-regional).

Questionada sobre a eficácia clínica das intervenções cirúrgicas, a doente manifestou-se muito satisfeita.

DISCUSSÃO

O resultado obtido foi muito satisfatório, levando em conta o processo arrastado da sinovite dos tendões flexores e extensores. A cicatrização cutânea processou-se sem complicações, apesar da presença de uma pele frágil, com petéquias ("pele cortisónica"), particularmente a nível do dorso de ambos os punhos. Para isso, contribuíram o tipo de incisões usadas.

Por outro lado não houve agravamento da degradação radiológica dos punhos, apesar da actividade da doença, nem recidiva das tenossinovites, muito embora o tempo de recuo seja, ainda, insuficiente para avaliar, de uma forma mais consistente, o resultado conseguido.

A limitação dolorosa da função articular e a persistência dos sinais de sinovite, apesar de um tratamento médico bem conduzido, justificaram a intervenção cirúrgica. Todavia, uma das questões que importa discutir é a estratégia cirúrgica praticada, ou seja, a possibilidade de efectuar mais do que um procedimento cirúrgico no mesmo tempo operatório.

Pode-se evocar um grande número de factores susceptíveis de influenciar a definição de um plano de tratamento cirúrgico na artrite reumatóide, o qual constitui a parte mais delicada da abordagem do doente que apresenta um envolvimento poliarticular, levando em conta o comportamento biológico da doença, o seu substrato e o doente. Como escreveu Clayton, em 1989, "the surgery in rheumatoid arthritis is no different – it is the patient who is different".

Neste sentido, a elaboração de um plano cirúrgico é, também, indispensável para rentabilizar, ao máximo, os períodos de hospitalização do doente. Sempre que tal for possível, deve-se intervir em mais do que uma articulação no mesmo tempo operatório. Esta atitude beneficia o doente, uma vez que é sujeito a uma única anestesia e a um único internamento hospitalar.

Assim sendo, recomenda-se implantar duas próteses totais da anca ou do joelho, durante a mesma sessão cirúrgica ou operar, igualmente, uma mão e um pé reumatóides no mesmo tempo cirúrgico, neste caso por duas equipas a trabalhar em simultâneo. Todavia, deve-se evitar uma intervenção a ambas as mãos na mesma sessão operatória [6], atitude que foi seguida no caso clínico apresentado.

Em reforço da estratégia seguida, quando indicado, deve-se proceder em primeiro lugar a uma sinovectomia dos tendões flexores a nível do punho e mão suprimindo, deste modo, as compressões nervosas e as dores, o que conduz a uma melhoria do deslizamento dos tendões e da mobilidade articular dos dedos. As sinovectomias dos tendões extensores terão lugar num outro tempo cirúrgico. No caso de coexistir uma sinovite dos tendões flexores e dos tendões extensores, a sinovectomia dos flexores deve preceder a dos extensores [8,9].

Acresce realçar que as quatro intervenções foram efectuadas com uma anestesia periférica (bloqueio axilar), a qual representa, no nosso

entender, um progresso significativo, tanto para o conforto do doente, quanto para a recuperação pós-operatória.

Em relação ao valor das tenossinovectomias a nível do punho e mão, a técnica cirúrgica usada permite efectuar uma sinovectomia o mais ampla possível eliminando, desta forma, os sintomas ligados à distensão causada pela proliferação sinovial. Apresenta-se, assim, como uma operação lógica. A excisão da sinovial inflamada facilita o deslizamento dos tendões, não é causa de aderências tendinosas, melhora a função e força da mão, suprime a dor causada pela compressão das estruturas nervosas e previne, ainda, a ocorrência de roturas tendinosas [1,5]. Com efeito, não se encontrou a presença de roturas do aparelho extensor e flexor ao longo do tempo de evolução pós-operatório.

Quanto à tenossinovectomia dos extensores, esta não deve ser efectuada isoladamente, mas antes associada a uma sinovectomia das articulações radiocárpica e ulnar inferior e, ainda, a gestos estabilizadores, no contexto de uma sinovectomia-realinamento-estabilização do punho dorsal reumatóide [10, 11, 12].

Por isso, procedeu-se também a uma sinovectomia radiocárpica, mediocárpica e radioulnar inferior, a uma operação de Darrach, a uma dessensibilização posterior do punho, e ainda, a uma transposição anterior e plastia do *retinaculum* dos extensores. Desta forma, obteve-se punhos indolores, estáveis e restabeleceu-se a função articular. A transposição anterior do *retinaculum* dos extensores permite a colocação dos tendões num ambiente celulo-adiposo e cria condições pouco favoráveis à proliferação da sinovial reumatóide.

Uma vez que os punhos não apresentavam sinais de instabilidade radiocárpica, procedemos à operação de Darrach, seguindo os conceitos actuais [13], intervenção que raramente efectuamos dando, antes, preferência à operação de Sauvé-Kapandgi.

Contudo, é necessário levar em conta que a artrite reumatóide têm um carácter sistémico e, por isso, a sinovectomia articular ou tendinosa não tem a capacidade de interferir no processo inflamatório crónico sistémico que caracteriza a doença, ou seja, na actividade da doença. Daí, a sinovectomia não impede/trava a destruição osteoarticular progressiva [7]. Não obstante esta realidade, como não é a imagem radiológica que

operamos mas sim o doente que sofre, a sinovectomia articular deve ser considerada como uma intervenção de elevada eficácia clínica, porque alivia/suprime a dor e melhora a função articular, durante um período significativo de tempo. Para além disso, sendo uma intervenção pouco agressiva, deixa uma "porta aberta" para outras soluções cirúrgicas, porventura, mais definitivas.

Conclusões

A incidência da tenossinovite dos flexores do punho e mão é, muitas vezes, subestimada. O diagnóstico pode passar despercebido nos estádios precoces do processo reumatóide, ao contrário do que acontece na tenossinovite dos extensores. Na ausência de tratamento é causa de degenerescências ou roturas tendinosas, cuja reconstrução conduz, frequentemente, a um resultado menos conseguido. Felizmente neste caso clínico não havia rotura dos tendões flexores. A rotura do tendão do longo extensor do polegar esquerdo foi solucionada sem dificuldades. Todavia, não é de aceitar que se deixe evoluir uma tenossinovite dos flexores, sob vigilância médica, para um estágio tão avançado de degradação tendinosa.

BIBLIOGRAFIA

1. Lluch A. Aspects actuels du poignet rhumatoïde. Cahiers d'enseignement de la SOFCOT, Conférences d'enseignement; 2000. p. 203-222.
2. Lisfranc R. Lésions des tendons fléchisseurs dans la polyarthrite rhumatoïde. In Tubiana R, editor. Traité de chirurgie de la main, Tome 5, Masson, Paris; 1995. p. 351-362.
3. Stanley JK, Gidden DJ. Extensor tenosynovectomy in the rheumatoid hand. In: Surgical Techniques in Orthopaedics and Traumatology. Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris; 2000. 55-300-A-10, p. 4.
4. Stanley JK, Drew SJ. Tenosynovectomy of flexor tendons. In: Surgical Techniques in Orthopaedics and Traumatology. Editions

- Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris; 2000. 55-290-E-10, p. 4.
5. Nalebuff EA. La main rhumatoïde: techniques chirurgicales. In Tubiana R, editor. *Traité de chirurgie de la main*, Tome 5, Masson, Paris; 1995. p 297-350.
 6. Tubiana R. Indications du traitement Chirurgical da la polyarthrite rhumatoïde au niveau de la main et du membre supérieur. In Tubiana R, editor. *Traité de chirurgie de la main*, Tome 5, Masson, Paris; 1995., p. 490-515.
 7. Rheumatic surgery–overview. The shoulder, the elbow, the wrist, the hand, the hip, the knee, the ankle and the foot. In *Rheumatic diseases – surgical treatment - . A systematic literature review by SBU – the Swedish council on technology assessment in health care - . Acta Orthop Scand Suppl. 2000; 294 vol 71: 21-88.*
 8. Gswend N. Philosophie, planification et priorite dans la chirurgie de la polyarthrite rhumatismale. *Acta Orthop Belg. 1988; 54(2): 120-123.*
 9. Simmen BR. Operative strategy for the treatment of rheumatoid arthritis of the upper extemity. *European Instructional Course lectures, vol 3; 1997. p. 74-84.*
 10. Alnot JY. Le poignet rhumatoïde des polyarthrites debutant a l´age adulte. *Acta Orthop Bel. 2000; 66 (4): 329-336.*
 11. Dumontier C. Sinovectomy of the rheumatoid wrist. In: Tubiana R, editor. *The Rheumatoid Hand and Wrist. Monographie de la Société Française de Chirurgie de la Main, Expansion Scientifique Publications; 1998. p.21-34.*
 12. Judas F, Dominguez A, Andrade, et al. Sinovectomia, realinhamento e estabilização do punho dorsal reumatóide. *Rev Port Ortop Trauma. 2000; 8: 27-35.*
 13. Garcia-Elias M. Resection of the distal ulna: The Darrach procedure. In: *Surgical Techniques in Orthopaedics and Traumatology. Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris; 2004. 55-280-C-50, p 4.*



Fig. 1. Sinovite dos flexores



a)



b)

Fig. 2. a) e b) Presença de uma multiplicidade de corpos risiformes

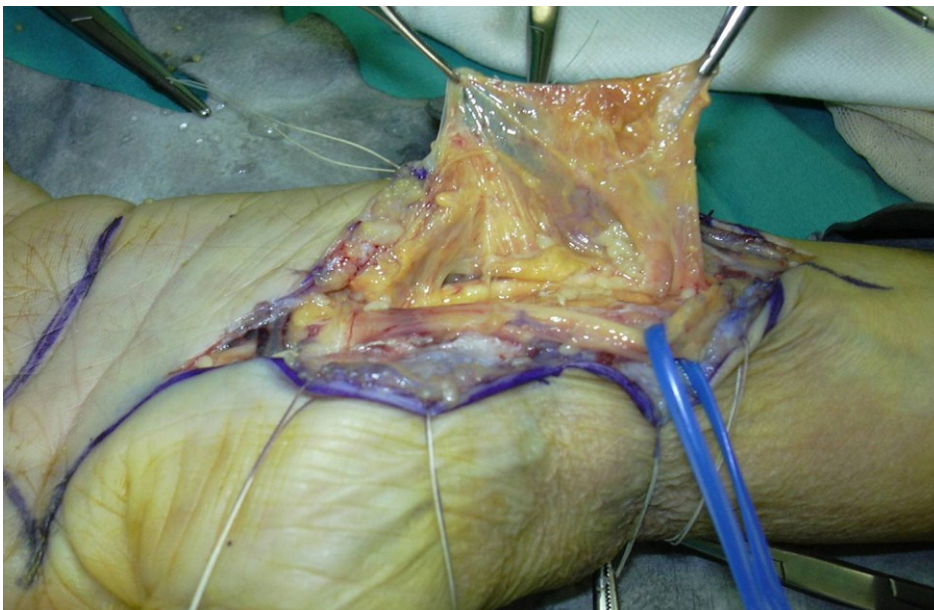


Fig. 3. Tenossinovectomia alargada

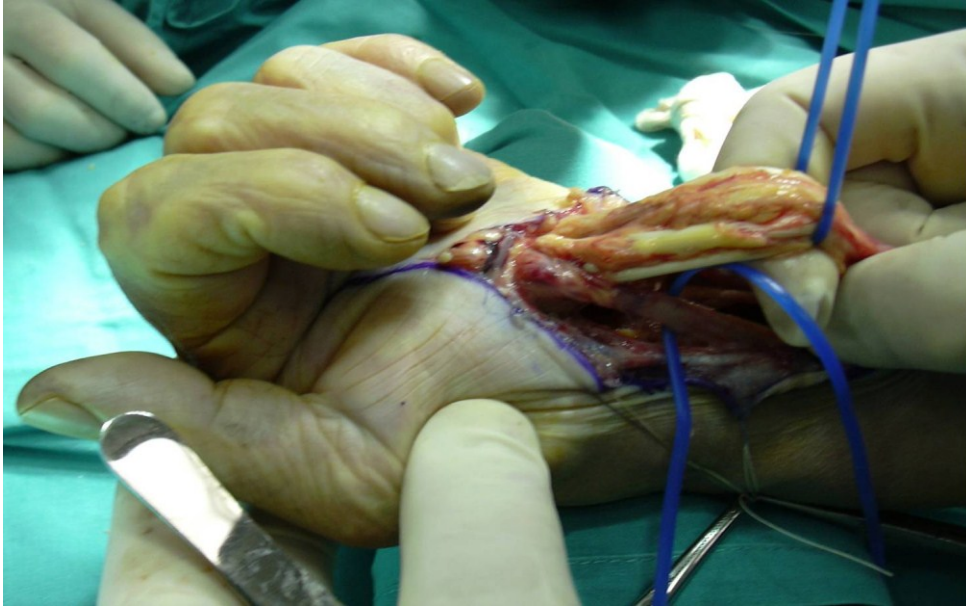


Fig. 4. Ausência de roturas tendinosas

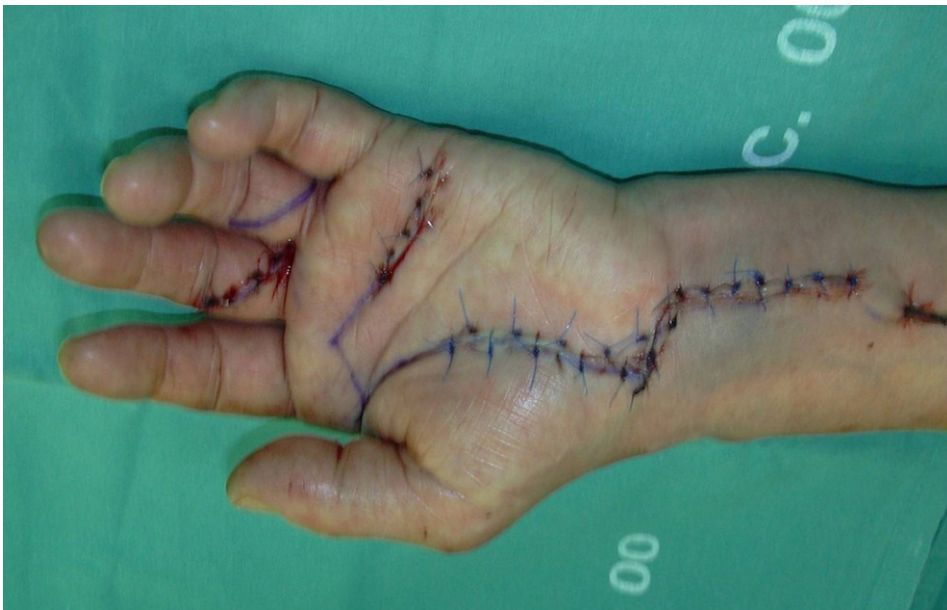


Fig. 5. Via de abordagem

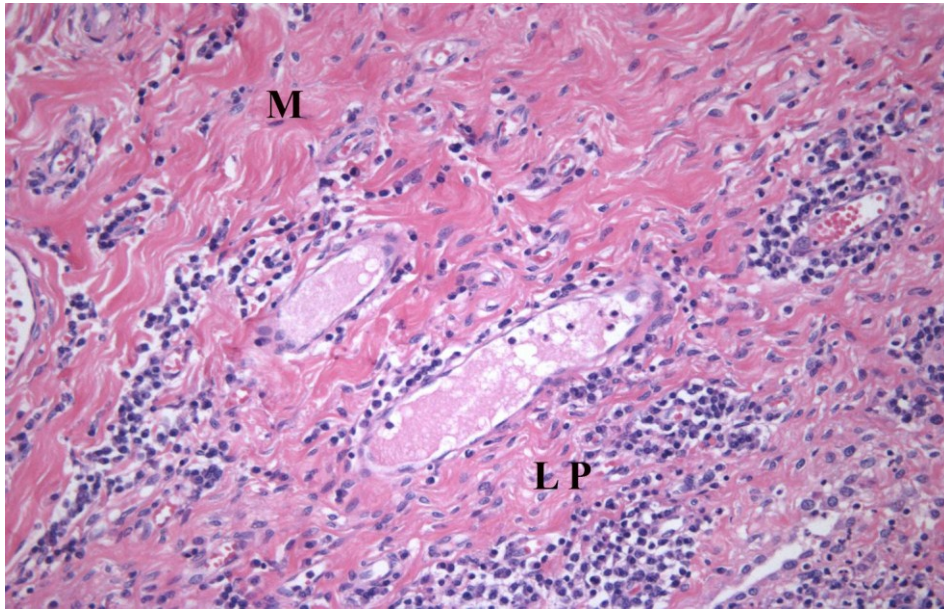


Fig. 6. Padrão histopatológico do tecido excisado