

Reparo de tendões flexores na mão: abordagem pela técnica de mini-acesso

Niceas da Silva Gusmão Filho¹

RESUMO

A técnica mini-invasiva de reparo das lesões dos tendões flexores da mão tem grande facilidade de manejo, principalmente nas áreas de zona II, e possui como principal vantagem a mínima manipulação e conseqüente pequena lesão tecidual. O presente trabalho descreve a técnica, além de relatar suas indicações, contra indicações e facilidade na utilização do método.

Descritores: Reparo de tendão flexor; Zona II.

SUMMARY

The less aggressive technical has handling great easiness and can be used in the sinews flexor hand lesions repair, located in the zone II; it explains as main advantage to the minimum manipulation and small consequent tecidual lesion, could be performed in lesions several kinds. The present work describes the technique, besides relating its indications, contraindications and easiness in the method utilization.

Keywords: Flexor tendon repair; Zone II.

INTRODUÇÃO

As abordagens realizadas ao nível da face palmar da mão e dedos devem respeitar alguns princípios básicos. Os clássicos trabalhos de Boyes⁽¹⁾, Bunnell^(2,3) e Brunner⁽⁴⁾, já postulavam que as pregas palmares não deveriam ser incisadas em ângulo reto, e sim obliquamente (com ângulos entre as pregas de 60 a 90 graus) ou paralelamente, evitando assim retrações cicatriciais e limitação de amplitude de movimentos.

São incontestáveis as indicações de ampla exposição nas abordagens das estruturas lesadas após o trauma, principalmente ao se tratar de feixes vasculo-nervosos e lesões osteoligamentares⁽⁴⁾; entretanto as vantagens no trans-operatório podem traduzir-se em desvantagens pós-operatórias. As dificuldades de recuperação após ampla exposição incluem: 1) o maior quadro algico, que por sua vez limita a mobilidade precoce; e 2) o maior edema, que além de aumentar a dor, impede mecanicamente, por maior tensão dos tecidos reparados, a flexibilização digital; dentre outras. Em suma, o quadro flogístico que se instala é efetivamente mais intenso quanto maior for a lesão tecidual⁽⁵⁾.

Em contrapartida, e de forma inversa, o mini-acesso limita excessivamente a visualização das estruturas anatômicas; contudo, nesta técnica é objetivada apenas uma estrutura anatômica, de forma que a mínima exposição, além de ser suficientemente efetiva como abordagem no reparo do tendão flexor, não causa dano tecidual desnecessário. Tal fato se reflete em substancial diminuição do processo inflamatório, abreviando o período de recuperação plena do dígito, o que melhora de forma significativa o prognóstico do tratamento.

1. Graduado em Medicina pela Escola de Ciências Médicas de Alagoas
Especialista em Ortopedia e Traumatologia pela Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT)
Especialista em Cirurgia da Mão pela Sociedade Brasileira de Cirurgia de Mão (SBCM)
Médico Cirurgião da Mão da Santa Casa de Misericórdia de Maceió-AL.

Endereço para correspondência: Rua Duval Guimarães nº 1896, apto 101 - Ponte Verde - Maceió - AL - CEP 57035-060

A dificuldade técnica exigida para intervir na área compreendida entre a primeira polia anular e a articulação interfalangeana proximal – zona II de Verdan⁽⁶⁾; torna-se mais um motivo para a execução da técnica, visando prioritariamente diminuir o processo flogístico e abreviando o tempo de recuperação.

INDICAÇÕES

- Avulsão do flexor profundo;
- Lesões simples de ambos ou apenas do flexor profundo dos dedos;
- Lesões com grandes danos de partes moles, visando mínimo dano cirúrgico adicional.

CONTRA-INDICAÇÕES

- Lesões complexas do dígito, incluindo fraturas e lesões de feixes vâsculo-nervosos;
- Lesões que necessitem de reconstruções prévias de polias.

PLANEJAMENTO PRÉ-OPERATÓRIO

O paciente deve apresentar mínimo edema digital, além de boa amplitude de movimento, e preferencialmente sem alteração de sensibilidade. Pode ser necessário exame ultrassonográfico prévio para localização do coto proximal do tendão; todavia tal procedimento quase sempre é descartado.

TÉCNICA CIRÚRGICA

O procedimento é realizado, no centro cirúrgico, com o paciente sob anestesia geral ou bloqueio de plexo braquial e uso de torniquete pneumático. O membro é devidamente apoiado em mesa de mão na posição supino.

São previamente demarcados e depois realizados dois acessos de não mais que 1.0 (um) cm cada. Se o trauma ocorreu com o dedo em flexão, a abordagem distal deve localizar-se de 1.0 (um) a 1.5 (um e meio) cm distal à área da lesão; no entanto, se ocorreu com o dígito estendido a abordagem distal será realizada na própria área da lesão.

A abordagem proximal localiza-se em geral ao nível da prega palmar distal, em se tratando de lesões do 2º ao 5º quirodactilos (Figura 1); e 2.0 (dois) cm acima da prega de flexão do punho, quando a lesão acomete o tendão do flexor longo do polegar (Figura 2).

Após devidamente encontrado e regularizado ambos os cotos tendinosos, deve-se passar pelo túnel osteofibroso uma sonda uretral n.º 8 (oito), no sentido distal-proximal, deixando as extremidades emergirem por ambos os acessos (Figuras 3 e 4). Em seguida, sutura-se o coto tendinoso proximal na extremidade da sonda (Figura 5) e puxa-se no sentido distal até que se afrontem as extremidades tendíneas lesionadas (Figura 6). A sonda é então removida e a tenorrafia é realizada seguindo a técnica preconizada no protocolo de Indiana^(6,7) (Figura 7).

Por fim, sutura-se a pele, põe-se curativo e tala dorsal (Figura 8), quando finalmente é liberado o torniquete pneumático e o membro operado é mantido elevado em suporte.

Reparo de tendões flexores na mão:

abordagem

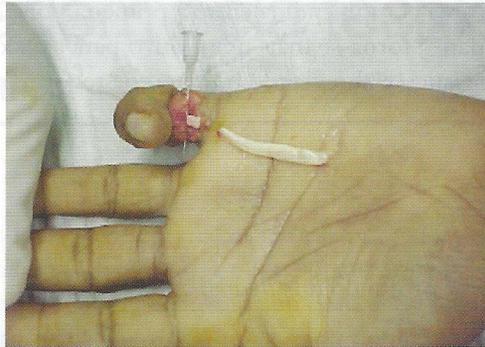


Figura 1 - Mini-acesso proximal no 5.º dedo.



Figura 2 - Mini-acesso proximal no polegar.



Figura 3 e 4 - Sonda exposta proximal e distalmente.



Figura 5 - Sutura do coto proximal na sonda



Figura 6 - Passagem da sonda no sentido distal



Figura 7 - Tenorrafia



Figura 8 - Aspecto final

CONDUTA PÓS-OPERATÓRIA

A tala dorsal deve se estender de 8 (oito) cm abaixo do cotovelo até a extremidade dos dedos, mantendo o punho e as articulações metacarpofalangeanas em semiflexão e as interfalangeanas em extensão.

A mesma deve ser mantida por 21 dias, sendo retirada apenas no intervalo das sessões de fisioterapia, que se iniciam já no quinto dia com mobilização passiva dos dedos⁽⁸⁾. Após três semanas, iniciam-se exercícios ativos sem resistência que perduram até a sexta semana, quando então são liberados exercícios ativos contra resistência progressiva e alongamento gradual.

COMPLICAÇÕES

As complicações que mais comumente se apresentam são a aderência tendínea em túnel osteofibroso e a ruptura da tenorrafia; entretanto, se for utilizada técnica cirúrgica acurada e material adequado, as complicações são mínimas. Outras complicações incluem a rigidez articular, infecções e raramente algodistrofia.

RECOMENDAÇÕES

- Indicação cirúrgica precisa;
- Bom conhecimento da anatomia topográfica da mão;
- Prática de técnica atraumática, com material adequado;
- Fisioterapia especializada no pós-operatório.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BOYES J H. Incisions in the hand. Am J Ortop. 1962; 4:308.
2. BUNNELL S. Primary repair of several tendons. The use of stainless steel wire. Am J Surg. 1940; 47: 502.
3. BUNNELL, S. The early treatment of hand injuries. J Bone Joint Surg. 1951; 33: 807-811.
4. BRUNER J M. Zig-zag volar – digital incision for flexor tendon surgery. Plast Reconstr Surg. 1967; 40: 571-574.
5. PEACOCK E E. Jr. Biological principles in the healing of long tendons. Surg Clin North 1965; 45: 461.
6. VERDAN C. Practical considerations for primary and secondary repair in flexor tendon injuries. Surg Clin North Am 1964; 44:951-970.
7. STRICKLAND J W. Flexor tendon repair. Hand Clin. 1985; 1: 55-68.
8. STRICKLAND J W. Biologic rationale, clinical application, and results of early motion following flexor tendon repair. J Hand Ther. 1989; 2: 71-83.
9. DURAN R J. HOUSER R G. controlled passive motion following flexor tendon repair in zones 2 e 3. In: AAOS SYMPOSIUM ON TENDON SURGERY IN THE HAND. CV Mosby, St. Louis, 1975: 105-114.