

Lesão por esforço repetitivo em cirurgiões-dentistas: dedo em gatilho - um estudo de caso

Marianella Aguilar Ventura Fadel (UFSC) maya@ccs.ufsc.br

Louise Pietrobbon (UFSC) isepietro@terra.com.br

Gilsée Ivan Regis Filho (UFSC) gregis@brturbo.com.br

Juliana Reis Sedrez Patino (UFSC) jupatino@terra.com.br

Resumo

As Lesões por Esforços Repetitivos (LERs) chamam a atenção pelo aumento de sua incidência e pelas evidências de sua associação com o ritmo de trabalho. O Dedo em Gatilho é caracterizado por dor no movimento do tendão afetado, e tem sido associado durante décadas com atividades repetitivas e forçadas da mão, sendo considerado então, como um dos possíveis fatores causais. As posições inadequadas de trabalho inerentes às tarefas do cirurgião-dentista podem levar ao surgimento destas patologias.

Palavras-chave: Lesão por esforço repetitivo (LER); Dedo em gatilho; Cirurgiões-dentistas.

1.Introdução

As patologias denominadas genericamente como Lesões por Esforços Repetitivos (LERs), apresentam sinais e sintomas de inflamações dos músculos, tendões, fâscias e nervos dos membros superiores, cintura escapular e pescoço, entre outros, e chamam a atenção não só pelo aumento de sua incidência mas por existirem evidências de sua associação com o ritmo de trabalho (REGIS FILHO, 2000).

A área mão/punho pode ser afetada por diversas patologias de ordem muscular e esquelética, como a Síndrome de DeQuervain, que é o aprisionamento dos tendões do Extensor Breve do Polegar e do Abductor Longo do Polegar e outra condição similar, o Dedo em Gatilho, objeto deste artigo, caracterizada por dor no movimento do tendão afetado, e que têm sido associadas durante décadas com atividades repetitivas e forçadas da mão, sendo estas, então, um dos possíveis fatores causais (AMADIO, 1995).

Dedo em Gatilho ou Tenossinovite Estenosante é a constrição da bainha tendinosa geralmente associada à superfície áspera do tendão. Resulta na interferência com o deslizamento macio normal do tendão dentro da bainha. Pode-se apresentar como uma dor discreta ao nível da articulação metacarpofalangiana e falange proximal, volarmente, com ou sem fenômeno de gatilho, até a deformidade fixa em flexão (COHEN, 1996).

O dedo em gatilho acomete mais mulheres de meia idade do que homens, e incide preferencialmente na mão dominante e na idade adulta, e não é incomum a associação com outras patologias inflamatórias no membro superior. A etiologia é desconhecida, mas há várias teorias, e a mais aceita é a de microtraumatismos (COHEN, 1996; GIORDANO; GIORDANO; GIORDANO, 1997; GILBERTS; WERELDSMA, 2002). Todos os dedos podem ser afetados, mas o dedo anular é o mais afetado seguido pelo polegar e médio, indicador, e mínimo, nesta ordem. A maioria dos casos é na mesma mão, mas também é comum afetar ambas (SALDANA, 2001).

Diversas condições podem relacionar-se ao dedo em gatilho, entre elas a artrite reumatóide, diabetes, gota, pacientes hemodialisados, tumores de tendão ou sua bainha, configurando os casos de dedos em gatilho secundários (GIORDANO; GIORDANO; GIORDANO, 1997;

SUNGPET; SUPHACHATWONG; KAWINWONGGOWIT, 1999). Dedo em Gatilho é uma patologia que afeta o movimento do tendão flexor superficial dos dedos da mão quando eles flexionam em direção à palma da mão (CUNHA, QUEIROZ; HATEM ; GUIMARÃES, 1992), (Figura 01, modificada de SECHREST, 1998).

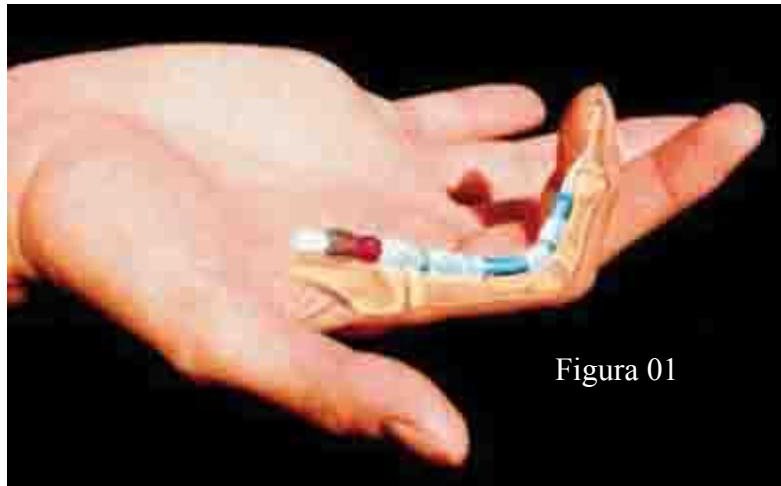


Figura 01

Os tendões são mantidos no lugar nos ossos por uma série de ligamentos em um arranjo tipo túnel, (SECHREST, 1998). O engatilhamento é geralmente o resultado de um espessamento no tendão, havendo a formação de um nódulo nele, que se localiza na superfície palmar das articulações metacarpofalangeanas (CUNHA, QUEIROZ, HATEM; GUIMARÃES, 1992).

A inflamação dos tendões flexores dos dedos pode produzir espessamentos que dificultam o deslizamento deles em suas bainhas (INSS, 1988). Ocorre nas atividades em que há associação de força com compressão palmar por alicates, tesouras e gatilhos de bombas de gasolina (REGIS FILHO, 2000). Pode haver, ainda, espessamento do ligamento-polia. A irritação constante do tendão que desliza repetidamente através da polia faz com que o tendão aumente de volume nesta área criando, assim, o nódulo (REGIS FILHO, 2000).

Podem causar o engatilhamento artrite reumatóide, lacerações parciais do tendão, trauma repetido por ferramentas motorizadas com empunhadura de pistola ou longas horas empunhando uma roda de direção. O engatilhamento pode, ainda, ser causado por um defeito congênito que forma um nódulo no tendão. A situação não é usualmente observável até que a criança começa a usar as mãos (REGIS FILHO, 2000).

Com o dedo reto, o nódulo fica no bordo distante do ligamento circundante. Quando o dedo é flexionado, o nódulo passa sob o ligamento, porém fica preso no bordo proximal não conseguindo retornar através do túnel, sendo que o dedo fica travado na posição flexionada de gatilho (REGIS FILHO, 2000).

O diagnóstico do Dedo em Gatilho é geralmente bastante óbvio no exame físico. Geralmente há um “click” palpável que pode ser sentido quando o nódulo estala sob a polia do primeiro dedo. Caso se permita que a condição avance, o nódulo pode aumentar de volume até o ponto onde ficará preso, sendo o dedo travado numa posição vergada ou flexionada (REGIS FILHO, 2000).

2. Discussão

Dedo em gatilho é um achado comum, e o tratamento com injeção local de esteróides é muito recomendado. No entanto, quando o tratamento usual falha, recomenda-se a liberação cirúrgica (POPE; WOLFE, 1995; HA; PARK; HA, 2001).

Uma injeção de cortisona na bainha pode diminuir a inflamação e encolher o nódulo para aliviar o engatilhamento, mas o efeito terá provavelmente curta duração. No entanto, o tratamento com injeção de corticosteróide é muito satisfatório em pacientes com dedo em gatilho primário (GIORDANO; GIORDANO; GIORDANO, 1997). A solução usual, então, para tratar um dedo em gatilho é a cirurgia para abrir a polia que está obstruindo o nódulo e impedindo que o tendão deslize com suavidade.

Procedimentos básicos para a liberação cirúrgica aberta do Dedo em Gatilho são (SECHREST, 1998): 1) Inicialmente uma pequena incisão é feita na palma da mão; 2) Este procedimento permite ver o teto do túnel e o que está causando o problema; 3) No momento em que se tenha uma visão clara do local, o teto do túnel poderá ser seccionado; e 4) Vários pontos são necessários para suturar uma pequena incisão. A sutura é removida cerca de 10 dias mais tarde.

Procedimentos básicos para a liberação através da técnica de abertura percutânea – Técnica de Eastwood – para tratamento do dedo em gatilho são: 1) Reconhecimento do nódulo na região palmar em nível da cabeça dos metacarpianos, nota-se a polia endurecida aos movimentos de flexoextensão dos dedos e sente-se o vencimento deste obstáculo; 2) Utiliza-se agulhas 25 x 8 devido a rigidez para seccionar a polia; 3) A agulha penetra nesse nível bem no meio da polia, a fim de se evitar as estruturas vasculonervosas; 4) Faz-se a raspagem segurando a base da agulha com os dedos polegar e indicador, como se usa uma caneta, a sensação e auditiva e táctil como se estivesse rasgando couro; 5) Após romper a bainha solicita-se ao paciente que movimente os dedos e então o bloqueio desaparece; e 6) Imobiliza-se o dedo com esparadrapo e prescreve-se gelo nas primeiras 24 horas, após as quais o paciente já pode movimentar normalmente os dedos (COHEN, 1996).

A duração dos sintomas é um fator importante na escolha do tratamento e se a condição está presente há mais de seis meses responde pior ao manejo não cirúrgico (SALDANA, 2001). Ambas as técnicas cirurgia aberta e a percutânea para o dedo em gatilho dão bons resultados em longo prazo. Entretanto, quando é indicada liberação por meio cirúrgico a técnica percutânea tem várias vantagens sobre a técnica aberta, em longo prazo, por exemplo, na reabilitação pós-operatória (GILBERTS; WERELDSMA, 2002).

Complicações são relatadas pelo uso de injeções de corticosteróide como hipersensibilidade que pode ser secundária para múltiplas injeções, risco de rompimento do tendão é aumentado especialmente se for injetada a substância diretamente no tendão e ainda há a associação com infecções (SAMPSON; WISCH; BADALAMENTE, 1994; SALDANA, 2001). Complicações das intervenções cirúrgicas incluem secção do nervo digital, injúrias na polia com subsequente efeito elástico dos tendões, cicatrizes, recorrentes sintomas, enrijecimento, distrofia do sistema nervoso simpático (SALDANA, 2001).

Intervenções percutâneas, também, resultaram em complicações como quando somente a anestesia local foi utilizada a dor persistiu associada com a flexão do dedo por vários meses depois da liberação. A adição de corticosteróide à anestesia elimina esta complicação. E nenhuma injúria neurovascular na liberação percutânea foi relatada até o momento (SALDANA, 2001).

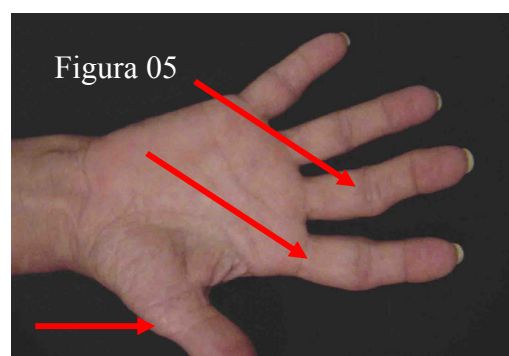
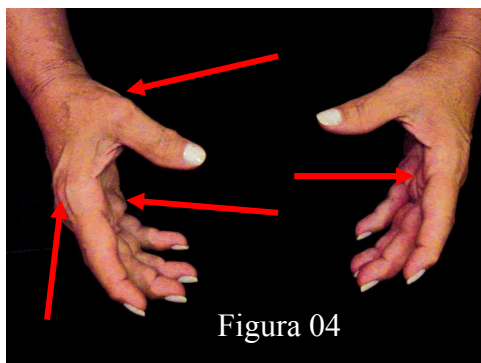
3. Relato de caso clínico

I.M., 57 anos de idade, cirurgiã-dentista há 32 anos, com limitações de movimento por doença ocupacional. Após 17 anos de profissão, de 1972 a 1989, trabalhando 11 horas diárias em duas instituições e no consultório particular, atendendo em média 40 pacientes por dia, a profissional começou a sentir dormência e dor irradiada na mão direita até a altura do ombro. Consultou um ortopedista que junto ao neurologista diagnosticaram a síndrome do túnel carpal. Neste ano, 1990 a cirurgiã-dentista já não tinha “força de pega” na mão direita, pois quando o médico solicitou que ela segurasse uma folha de papel e que ele puxou, a mesma não conseguiu segurá-la. Assim, a solução mais adequada ao problema era a cirurgia. Desta forma, em 1991 a profissional submeteu-se a uma microcirurgia com profissional especialista em mãos. Foram 30 dias de gesso, 3 meses com tala, além de 30 dias de fisioterapia (Figura 02).

A cirurgia foi um sucesso, a profissional reduziu um pouco suas horas de trabalho, porém continuou clinicando. Infelizmente, em 1993 apresentou cisto sinovial no punho esquerdo, pois na tentativa de poupar a mão direita, sobrecarregou a esquerda. Submeteu-se a procedimento de remoção do cisto, sendo a cirurgia realizada com êxito (Figura 03).



Aos 25 anos de profissão solicitou a aposentadoria para as Instituições em que trabalhava dedicando-se exclusivamente ao seu consultório na especialidade odontopediatria em 10 horas diárias de trabalho e atendendo em média 12 crianças. Porém não cessada o fator causal, ou seja as posições inadequadas de trabalho inerentes às tarefas do cirurgião-dentista, aos 30 anos de profissão desenvolveu patologia em ambas as mãos, nas primeiras e segundas articulações dos dedos polegares, indicadores e médios, dando-lhes aspectos de encurtamento e curvatura acentuada conhecido como Dedo em Gatilho, Figura 04 e 05. Atualmente, após 32 anos de profissão aposentou-se do consultório particular e regularmente realiza exames, sendo que por recomendação médica ingere medicamentos específicos.



4. Considerações finais

Exercícios de alongamento têm-se mostrado de grande eficácia na prevenção das lesões e devem ser realizados com frequência e entre as pausas. De modo geral, para cada hora trabalhada devem ser feitas pausas de 10 minutos:

a) Primeiramente, leve o dedo polegar, com a mão aberta, em direção ao mínimo e mantenha-o nesta posição por 10 segundos em cada mão. A seguir, com a mão aberta, flexione o dedo polegar em direção à palma da mão, permanecendo assim por 10 segundos em cada mão. Por último, com as mãos estendidas, separe e junte os dedos lentamente, respirando profundamente por 10 segundos.

b) Com os braços para baixo, os ombros e as mãos relaxadas, sacuda-os delicadamente, respirando profundamente por 10 segundos, para relaxar toda a região.

c) Junte as duas palmas das mãos na altura do peito e separe-as lenta e delicadamente, até que os dedos comecem a se separar, então pare e permaneça por 10 segundos, respirando profundamente.

d) Em pé, realizar flexão do ombro direito inferior a 90° com o cotovelo estendido, posicionar o antebraço em pronação (palma da mão para baixo) e o punho em flexão. Colocar a palma da mão esquerda no dorso da mão direita e empurrar devagar em direção ao corpo. Manter a posição por 30 segundos, repetir o alongamento no outro lado. Os músculos envolvidos são: extensor radial longo e curto do carpo, extensor ulnar do carpo, extensor dos dedos e extensor longo do polegar.

e) Em pé, realizar flexão do ombro direito inferior a 90o. com o cotovelo e o punho estendidos e o antebraço em pronação (palma da mão para baixo). Colocar a palma e os dedos da mão esquerda na palma e dedos da mão direita e empurrar devagar o dorso da mão direita em direção ao corpo. Manter a posição por 30 segundos, repetir o alongamento no outro lado. Os músculos envolvidos são: bíceps braquial; braquial, braquiorradial, palmar longo, flexor ulnar do carpo, flexores superficial e profundo dos dedos, flexor radial do carpo e lumbricais.

f) Em pé, com o braço direito junto ao corpo realizar a flexão do cotovelo a 45o. com o punho em posição neutra, apoiar a mão esquerda na palma e dedos da mão direita e realizar levemente o movimento de extensão. Manter a posição por 30 segundos, repetir o alongamento para a outra mão. Os músculos envolvidos são: palmar longo, flexores superficial e profundo dos dedos e lumbricais.

g) Em pé, com o cotovelo direito estendido e próximo ao corpo e punho direito em posição neutra, deve-se com os dedos da mão esquerda empurrar o polegar direito levemente para cima. Manter por 30 segundos, repetir o alongamento na outra mão. Os músculos envolvidos são: oponente do polegar, adutor do polegar, flexor curto e longo do polegar e lumbricais (PINTO, 2003).

As seguintes orientações também devem ser observadas:

- a) iniciar os exercícios lenta e gradativamente;
- b) exercitar-se de forma a não sentir dor; e
- c) respirar calma e regularmente durante os exercícios.

5. Referências

AMADIO, P. C. De Quervain's disease and tenosynovitis. In: GORDON, S. L., BLAIR, S. J., FINE, L. J., (Eds) Repetitive motions disorders of the upper extremity. Rosemont, IL: American Academy of Orthopaedic Surgeons, 1995, p.435–448.

COHEN, T.J. Tratamento percutâneo do dedo em gatilho. **Revista Brasileira de Ortopedia**. Rio de Janeiro, v.31, n.8, p.690-692, ago. 1996.

CUNHA, C. E. G., QUEIROZ, P. S., HATEM, T. DE P., GUIMARÃES, V. Y. M. L.E.R. lesões por esforços repetitivos: revisão. **Rev. Bras. Sau. Ocu.**, São Paulo, v. 20, n. 76, p.47-59, jul./dez., 1992.

PINTO, Alexandre Crespo Coelho da Silva. **Ginástica laboral aplicada à saúde do cirurgião dentista – um estudo de caso na secretaria municipal de saúde de Florianópolis-SC**. 2003. 137 f. Dissertação (Mestrado em Ergonomia) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis - SC.

GILBERTS, E.C.; WERELDSMA, J.C. Long-term results of percutaneous and open surgery for trigger fingers and thumbs. **Intern surgery**. Inglaterra, v.87, n.1, p.48-52, Jan./Mar. 2002.

GIORDANO, M.; GIORDANO, V.; GIORDANO, J. Tratamento de dedo em gatilho pela injeção local de corticosteroíde. **Revista Brasileira de Ortopedia**. Rio de Janeiro, v.32, n.12, p.971-974, dez. 1997.

HA, K. I.; PARK, M.J.; HA, C.W. Percutaneous release of trigger digitis: a technique and results using a specially designed knife. **The journal of bone & joint surgery**. Korea, v.83-b, n.1, Jan. 2001.

INSS. . Brasília, 15//08/88, n. 158, p.26-34. Diário Oficial da União.

POPE, D.F.; WOLFE, S.W. Safety and efficacy of percutaneous trigger finger release. **The journal of hand surgery**. USA, v.20, n.2, p.280-283, Mar. 1995.

REGIS FILHO, G. I. **Lesões por esforços repetitivos em cirurgiões-dentistas: aspectos epidemiológicos, biomecânicos e clínicos – uma abordagem ergonômica**. Tese de doutorado (Programa de pós-graduação em engenharia de produção), Centro Tecnológico, Florianópolis, 2000.

SALDANA, M.J. Trigger digits: diagnosis and treatment. **Journal of American academy of orthopaedic surgeons**. USA, v.9, n.4, p.246-252, Jul./Ago. 2001.

SAMPSON, S.P.; WISCH, D.; BADALAMENTE, M.A. Complications of conservative and surgical treatment of DeQuervain's disease and trigger finger. **Hand clinics**. USA, v.10, n.1, p.73-82, Feb. 1994.

SECHREST, R. C. A patient's guide to cumulative trauma disorders. 1998. Disponível na Internet. <http://www.sechrest.com>.

SUNGPET, A.; SUPHACHATWONG, C.; KAWINWONGGOWIT, V. Trigger digit and BMI. **Journal medic associate Thailand**. Thailand, v.82, n.10, p.1025-1027, Oct. 1999.