
Estudo de caso: abordagem fisioterapêutica em paciente com pós - operatório de Síndrome do Túnel do Carpo

DAIANE FIER(G-UNINGÁ)¹
ANDREY ROGÉRIO CAMPOS GOLIAS(UNINGÁ)²

RESUMO: Síndrome do túnel do carpo é a compressão do nervo mediano, ocasionando parestesia nas mãos, dor, fraqueza, atrofia, levando a diminuição articular. Comum em mulheres entre 40 e 60 anos. Ocorre por uso excessivo da mão, podendo estar associada a outras patologias. A cirurgia consiste na descompressão do nervo mediano, sendo a fisioterapia capaz de melhorar o quadro. A presente pesquisa é de natureza qualitativa, sendo um estudo de caso com paciente do sexo feminino, 48 anos, em pós-operatório de síndrome do túnel do carpo. Realizou-se quatro sessões de fisioterapia durante três semanas, as quais basearam-se em analgesia, mobilizações articular, massagem do tecido cicatricial, alongamento e fortalecimento. No início a paciente relatava dor em punho e 4º e 5º dedos, diminuição de amplitude de movimento (ADM) e força, além de rigidez cicatricial. Na terceira sessão já houve aumento da ADM. O estudo foi concluído com melhora das atividades de vida diária (AVD's) e atividades de vida profissionais (AVP's).

Palavras-chave: Síndrome do túnel do carpo. Cirurgia. Fisioterapia.

ABSTRACT: Syndrome of the tunnel of carpo is the compression of the medium nerve, originating parestesia in the hands, pain, weakness and atrophy, leading the reduction to articulate. Common in women between 40 and 60 years. It occurs for extreme use of the hand, being able to be associated to other illnesses. The surgery consists of the decompression of the medium nerve, being the phisioterapy capable to improve. The present research is of qualitative nature, being a study of case with patient of the

¹Acadêmica do Curso de Fisioterapia, Faculdade Ingá – UNINGÁ

²Professor Mestre Faculdade Ingá – UNINGÁ

feminine sex, 48 years, in after operatório of syndrome of the tunnel of carpo. Did fullfill four sessions of phisioteraphy during three weeks, which had been based on analgesia, mobilizations to articulate, massage of the fabric cicatricial, allonge and force. In the beginning the patient told to pain in fist and 4° and 5° fingers, reduction of ADM and force, beyond cicatricial rigidity. In the third session already increase of the ADM. The study was concluded with improvement of the AVD's and AVP's.

Key words : Syndrome of the tunnel of carpo. Surgery. Phisioterapy.

INTRODUÇÃO

Segundo Palastanga (2000), o punho não é uma articulação única , mas compreendida pelas articulações intercápicas e a articulação radiocárpica. Gould III (1993) afirma que a articulação radiocárpica encontra-se entre a primeira fileira proximal do carpo (convexa) e a superfície do rádio (côncava), enquanto que a articulação mediocárpica está entre as fileiras proximal e distal dos ossos do carpo, onde cada fileira age como uma unidade, sendo considerada uma articulação composta. Em conjunto as articulações radiocárpica e mediocárpica produzem os movimentos do punho (flexão, extensão, e desvios radial e ulnar). Para proteção, estabilidade e biomecânica da mão e punho existem cápsulas articulares, ligamentos, aponeurose e retináculo, além de músculos, tendões e pele. O retináculo flexor, profundo a aponeurose palmar, forma o teto do túnel do carpo o qual transmite tendões, vasos e nervos para a mão. Um dos principais nervos que passa por esse túnel é o nervo mediano, onde pode a vir sofrer compressão por aumento do volume das estruturas contidas nele ou pela diminuição do espaço no interior do túnel, mediante o uso excessivo da articulação do punho, condição esta chamada de síndrome do túnel do carpo.

A síndrome do túnel do carpo (STC) é patologia freqüente BARBOSA et al.(apud ATROSHI, et al.1999) que se expressa por dor e parestesias nas mãos, comumente em mulheres que estejam na menopausa, tenham artrite reumatóide ou durante a gravidez, entre os 40 e 60 anos de idade, fato este comprovado através da Tomografia Computadorizada a qual mostra que as mulheres possuem túneis menores

quando comparado aos homens. Em especial, mulheres com síndrome do túnel carpal, possuem túneis menores ainda (APLEY, 2002).

Segundo Hoppenfeld (2005) o túnel carpal é localizado logo abaixo do longo palmar, sendo definido por quatro proeminências ósseas: proximalmente, pelo pisiforme e pelo tubérculo do escafoíde; distalmente, pelo hámulo do hamato e pelo tubérculo do trapézio. O ligamento carpal transversal, que é a parte do ligamento carpal volar, corre por entre essas quatro proeminências ósseas formando uma bainha fibrosa que contém anteriormente o túnel carpal no interior de um túnel fibro-ósseo. Posteriormente, o túnel é margeado pelos ossos do carpo. Por esse túnel é conduzido o nervo mediano e os tendões flexores dos dedos desde o antebraço até a mão. O túnel do carpo é clinicamente importante não só pela nobreza das estruturas do seu interior, mas também pela alta incidência da síndrome do túnel do carpo. Nesta síndrome, a compressão do nervo mediano pode levar a uma restrição das funções motoras e sensitivas da mão, porém ocorre com menos frequência a restrição dos movimentos de flexão dos dedos por compressão dos tendões. A compressão do túnel do carpo pode decorrer de inúmeros fatores, como: deslocamento anterior do osso semilunar, intumescência secundária à fratura de Colles (fratura da extremidade distal do rádio), sinovites secundárias a artrite reumatóide ou por qualquer outro motivo que provoque edema por traumas no punho, como um entorse ou outras patologias. O paciente revela um início gradual de dormência e parestesias na distribuição do nervo mediano e dor em queimação que geralmente o acorda à noite. (Gould III, 1993). Para a confirmação de tal síndrome, o Sinal de Tinel é um forte indicio, onde uma percussão é realizada sobre a projeção do ligamento carpal volar e o paciente apresentará dor ao estímulo, o Teste de Phalen investiga neuropatias do nervo mediano, sendo também, capaz de diagnosticar a síndrome do túnel do carpo, para tanto deve-se realizar flexão máxima do punho, mantendo-se nesta posição por um minuto, em caso de parestesias dos dedos o teste é considerado positivo. Segundo Andrews (2000) a eletromiografia e os testes de velocidade de condução nervosa são realizados para ajudar a confirmar o diagnóstico.

O tratamento da síndrome do túnel do carpo baseia-se na eliminação da causa original, quando possível, como o tratamento de retenção fluídica com diuréticos. O tratamento conservador geralmente é benéfico e pode simplesmente necessitar de restrição de atividade, bem

como o uso de *splints* de repouso à noite. A infiltração com esteróides em torno dos tendões flexores dentro do túnel do carpo pode proporcionar alívio. A cirurgia é indicada em casos mais graves como atrofia tênar e perda da função. Após a cirurgia deve-se proteger a mão com *splints* e em seguida realizar exercícios ativos.(Gould III, 1993).

Em 1998, Kisner; Colby relataram também que os comprometimentos comuns são: o aumento da dor na mão com o uso repetitivo, fraqueza ou atrofia nos músculos tênares e dois primeiros lumbricais, deformação em “mão de macaco”, retração no adutor do polegar e extensores extrínsecos do polegar e dedos II e III, perda sensorial na distribuição do nervo mediano, possível diminuição na mobilidade articular do punho e articulações Metacarpo Falangianas do polegar e dedos II e III.

O objetivo desse trabalho é apresentar dados que demonstrem a importância da fisioterapia na recuperação do paciente com seqüela de síndrome do túnel do carpo, com perda da função, fraqueza muscular e diminuição da mobilidade articular, influenciando assim no ganho de arco de movimento.

PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa de caráter observatório consiste em um estudo de caso de um paciente do sexo feminino, 48 anos de idade, doméstica, apresentando diagnóstico clínico de pós-operatório de síndrome do túnel do carpo em punho bilateral. Foram realizadas no período entre 7 e 26 de fevereiro de 2007 quatro sessões de fisioterapia, duas vezes semanais, na Clínica Escola de Fisioterapia da UNINGÁ no setor de Ortopedia e Traumatologia. Aos dezessete anos de idade a paciente passou a sentir dor nos punhos, procurou vários médicos onde o diagnóstico de síndrome do túnel do carpo bilateral foi feito há aproximadamente cinco anos. Há dois anos foi submetida a procedimento cirúrgico no punho direito e encaminhada ao setor de ortopedia para tratamento fisioterapêutico por aproximadamente 7 meses na Clínica da UNINGÁ. Um ano depois sofreu nova intervenção cirúrgica no punho esquerdo sendo encaminhada novamente para a fisioterapia. No dia 07/02/07 compareceu à Clínica da UNINGÁ para avaliação. A terapia foi baseada em analgesia de região de punho com termoterapia e eletroterapia, alongamentos passivo e ativo de punho e dedos (4º e 5º), pompagem em região do túnel do carpo e exercícios de propriocepção. Para tanto utilizou-se interferencial,

turbilhão, bolas de variados tamanhos, além de rolinhos e bola proprioceptivos. Durante as terapias a paciente era questionada sobre seu quadro algico de forma subjetiva para análise dos resultados;

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No início do tratamento a paciente relatava dor no punho (E) ao movimento e formigamento em 4º e 5º dedos, além de apresentar diminuição na amplitude de movimento do punho e fraqueza muscular em pronadores, supinadores, flexores e extensores de punho (Tabelas 1 e 2).

Segundo Andrews (2000), a síndrome do túnel do carpo é a compressão do nervo mediano. A inflamação do túnel gera pressão sobre o nervo mediano resultando em sintomas como dormência e formigamento na distribuição do nervo. Esta síndrome pode resultar de qualquer esporte ou atividade que requer flexão e extensão repetitivas de punho ou após uma fratura de punho.

Na segunda sessão, percebeu-se alívio da dor em região do punho (E) e diminuição do formigamento em 4º e 5º dedos já foram percebidos, principalmente ao fim desta sessão.

Gould III (1993) relata que o tratamento da síndrome do túnel do carpo consiste na eliminação da causa original, necessitando de afastamento da atividade, e o uso de *splints* de repouso à noite, infiltração com esteróides proporcionando alívio, e em casos mais graves a realização de cirurgia, a qual é indicada em casos de atrofia ténar e perda da função, sendo necessário proteger a mão com órteses e em seguida realizar exercícios ativos.

Na terceira e quarta sessões, a dor ao movimento foi quase inexistente, sentida apenas na extensão de punho exagerada e um discreto formigamento de 4º e 5º dedos, os quais foram anulados ao fim da terapia. Na quarta sessão foi feita à reavaliação da paciente, apresentando melhora da amplitude de movimento do punho (E). (Tabela 1).

A cirurgia para liberação do túnel do carpo é um assunto corrente na literatura, motivo de diversas publicações. Algumas relatam vários tipos de complicações e muitas outras relatam excelentes resultados e baixos índices de complicações Zumiotti (1996), principalmente associada à fisioterapia.

Tabela 1 - Dados referentes à evolução da mobilidade do punho da paciente

Movimentos do Punho	07/02/2007		28/02/2007	
	Direito (°)	Esquerdo (°)	Direito(°)	Esquerdo(°)
Flexão	80	70	80	76
Extensão	72	60	72	69
Pronação	90	90	90	90
Supinação	80	70	80	72
Desvio Radial	25	20	25	30
Desvio Ulnar	40	30	40	35

Tabela 2 – Dados referentes ao grau de força muscular

07/02/2007		
Movimento do Punho	Direito (°)	Esquerdo (°)
Flexão	5	4
Extensão	5	4
Pronação	5	4
Supinação	5	4
Desvio Radial	5	4
Desvio Ulnar	5	4

CONCLUSÃO

Baseados nos benefícios que a fisioterapia pode promover em pacientes de pós - operatórios de síndrome do túnel do carpo, promovendo alívio da dor, melhora da mobilidade e da força muscular, e melhora do aspecto da cicatriz cirúrgica, ainda é de extrema importância para a melhoria da qualidade de vida diária e profissional. Tal estudo

comprovou um resultado positivo em relação à ADM, evitando complicações. Para tanto, sugerir-se-á que o tratamento seja continuado para manutenção ou melhora dos ganhos obtidos.

REFERÊNCIAS

ANDREWS, J.R. et al. **Reabilitação física das lesões desportivas**. 2. ed. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan, 2000.

APLEY, A.G.; SALOMON, L. **Ortopedia e fraturas em medicina e reabilitação**. 6.ed. São Paulo: Atheneu, 2002.

GOULD III, James A. **Fisioterapia na ortopedia e na medicina do esporte**. 1. ed. São Paulo: Manole, 1993.

HOPPENFELD, S. **Propedêutica ortopédica: coluna e extremidades**. São Paulo: Atheneu, 2005.

KISNER, C., COLBY, L. A. **Exercícios terapêuticos: Fundamentos e Técnicas**. 3.ed. São Paulo: Manole, 1998.

LIANZA, S. **Medicina de reabilitação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

PALASTANGA, N. et al. **Anatomia humana: estrutura e função**. 3.ed. São Paulo: Manole, 2000.

