

A UTILIZAÇÃO DE TÉCNICAS MANUAIS NO REEQUILÍBRIO DO SISTEMA NERVOSO AUTÔNOMO – ESTUDO DE CASO

Raíssa Pinho Pereira¹, Gunther Lehner²

Resumo: *O sistema nervoso autônomo trabalha na coordenação da atividade visceral. Quando algum desequilíbrio ocorre nesse sistema, surge a disautonomia. O objetivo deste estudo foi observar os efeitos da utilização de técnicas manuais no reequilíbrio do sistema nervoso autônomo, tendo como metodologia a pesquisa experimental, do tipo estudo de caso. A paciente com diagnóstico de artrite reumatóide (AR) apresentava sintomas simpaticotônicos. O tratamento teve duração de 10 semanas, e o protocolo de atuação consistia em cinco técnicas manuais lentas. Após o tempo de tratamento, a paciente apresentou redução nos sintomas advindos da alteração do sistema nervoso autônomo, concluindo que as técnicas manuais lentas trouxeram benefícios para a paciente tanto no âmbito físico como no emocional.*

Palavras-chave: *Atividade visceral, artrite reumatoide, disautonomia, parassimpático, simpaticotônico.*

Introdução

O sistema nervoso autônomo (SNA) é dividido em duas partes: o parassimpático, que realiza o relaxamento de determinado órgão; e o simpático, que tem ação antagônica em relação ao parassimpático, excitando o órgão. Apesar das diferenças, o parassimpático possui ação localizada a um órgão ou setor do organismo, e o simpático tende a ter ações difusas, atingindo vários órgãos ou setores; ambos colaboram e trabalham harmonicamente na coordenação da atividade visceral (Almeida, 2004). O sistema nervoso parassimpático se origina dos gânglios craniossacrais; e o simpático, dos gânglios toracolombares. No quadro a seguir, estão descritas algumas funções do sistema nervoso simpático e do parassimpático em alguns órgãos.

¹Graduanda do Curso de Fisioterapia - FACISA/UNIVIÇOSA. E-mail: raissatx@yahoo.com.br.

²Fisioterapeuta supervisor de estágio do Curso de Fisioterapia – FACISA/UNIVIÇOSA. E-mail: guntherlehner@hotmail.com.

Quadro 1. Funções do sistema nervoso simpático e do parassimpático.

| ORGÃO | SIMPÁTICO | PARASSIMPÁTICO |
|---|---|---|
| Íris | Dilatação da pupila (midríase). | Contração da pupila (miose). |
| Glândula lacrimal | Vasoconstrição; pouco efeito sobre a secreção. | Secreção abundante. |
| Glândulas salivares | Vasoconstrição; secreção viscosa e pouco abundante. | Vasodilatação; secreção fluída e abundante. |
| Glândulas sudoríparas | Secreção copiosa (fibras colinérgicas). | Inervação ausente. |
| Músculos eretores dos pelos | Ereção dos pelos. | Inervação ausente. |
| Coração | Aceleração do ritmo cardíaco (taquicardia); dilatação dos coronárias. | Diminuição do ritmo cardíaco (bradicardia) e constrição das coronárias. |
| Brônquios | Dilatação. | Constrição. |
| Tubo digestivo | Diminuição do peristaltismo e fechamento dos esfíncteres. | Aumento do peristaltismo e abertura dos esfíncteres. |
| Bexiga | Pouca ou nenhuma ação. | Contração da parede promovendo esvaziamento. |
| Genitais masculinos | Vasoconstrição; ejaculação. | Vasoconstrição; ereção. |
| Glândulas supra-renais | Secreção de adrenalina (atrás de fibras pré-ganglionares). | Nenhuma ação. |
| Vasos sanguíneos do tronco e das extremidades | Vasoconstrição. | Nenhuma ação; inervação possivelmente ausente. |

Fonte: (Almeida, 2004) .

Segundo Straub, Baerwald et al. (2005), as disfunções autonômicas podem ter muitas causas e possuem dois aspectos clínicos: o da neuropatia autonômica ou hiper-reflexia do SNA e o das alterações locais que causam problemas neurológicos, tróficos e dor. Por isso, essas disfunções foram

separadas em primárias, secundárias e resultantes de fármacos. As disfunções autonômicas primárias são consideradas insuficiências autonômicas puras ou causadas por distúrbios neurodegenerativos, como doença de Parkinson e atrofia múltipla de sistemas; as secundárias acompanham doenças como diabetes mellitus, alcoolismo, doenças autoimunes (como artrite reumatoide, lúpus, síndrome de Guillain-Barré), tumores, doenças metabólicas (porfiria), lesões do sistema nervoso central, entre outras; e as disfunções resultantes de fármacos, como álcool, tranquilizantes, antidepressivos e anti-hipertensores.

A disautonomia pode, raramente, surgir de forma aguda ou subaguda sem participação de lesão sensitivo-motora, por vezes em relação com infecção viral prévia. São as disautonomias colinérgicas: lesão no sistema nervoso colinérgico, que resultam em queixas de visão desfocada, xerostomia e xeroftalmia, retenção ou incontinência urinária, constipação e hipossudorese (Soares, 1995).

Diante dessas informações, o objeto deste estudo foi verificar os efeitos da utilização de técnicas manuais em uma paciente com disautonomia e artrite reumatóide.

Metodologia

A pesquisa realizada é experimental, do tipo estudo de caso. A amostra é composta por T.J.L., sexo feminino, 46 anos, solteira, atualmente desempregada, encaminhada ao setor de fisioterapia da Faculdade de Ciências e Tecnologia de Viçosa (FAVIÇOSA/UNIVIÇOSA) com diagnóstico de artrite reumatoide.

O tratamento teve duração de 10 semanas, sendo realizadas duas sessões por semana, totalizando 20 sessões com duração de 50 minutos cada. Fizeram-se duas avaliações: uma no início e outra no final do tratamento.

Na primeira avaliação, foi desenvolvido e aplicado um questionário com 13 perguntas sobre as AVD'S, onde a paciente relatou ter cefaleia na região frontal, dificuldade de deambular, fadiga respiratória, ânsia de vômito ao final de um pequeno esforço físico, boca seca necessitando de água gelada, olhos ressecados, dificuldade em urinar, constipação intestinal, estresse, alteração de sono e EVA dez. Além disso, ela faz uso de fármacos anti-hipertensivos e antidepressivos.

Para o diagnóstico neurovegetativo, foram aplicados três testes

com a paciente: Reflexo oculocardiaco (ROC), que avalia o reflexo vagal parassimpático. Por meio de uma compressão ligeira dos globos oculares, com a mão do fisioterapeuta, obtém-se um estímulo neurogástrico e em consequência há aumento da atividade do centro cardiomodulador bulbar. A resposta normal é a diminuição da frequência cardíaca (ROC positivo); Reflexo Solar (RS), que examina o reflexo ortossimpático. Por uma forte compressão da região epigástrica, consegue-se um estímulo das fibras do plexo solar, que em resposta aumenta a frequência cardíaca (RS positivo); e Reflexo Dermográfico de Vulpian, que analisa o reflexo vasomotor. Por meio de um risco na pele, obtém-se duas respostas: dermografismo branco, que se traduz numa simpaticólise (exaustão do simpático); e o dermografismo rubro, que se revela numa simpaticotonia (Ricard, 2008).

No diagnóstico fisioterapêutico, percebeu-se que a paciente estava simpaticotônica, resultante de disautonomia. Para o tratamento fisioterapêutico, foram utilizadas cinco técnicas manuais de manobras lentas: 1. Liberação Diafragmática, 2. Liberação Suboccipital, 3. Pompagem do Sacro, 4. Pompagem da Fáscia Endo-torácica e 5. Massagem Abdominal. Na oitava sessão, já se perceberam melhora na respiração dela, podendo deambular distâncias médias sem ter fadiga respiratória; melhora no lacrimejamento; e boca menos seca. No final desse tratamento, foi feita a reavaliação da paciente, a qual relatou, além das melhoras já descritas, não necessitar mais de ingerir líquidos gelados, diminuição da constipação intestinal e dos quadros de ânsia de vômitos ao final de esforços físicos, liberação da urina com mais pressão e melhora no humor.

Discussão

Sabe-se que o equilíbrio do sistema nervoso autônomo depende de fatores que minimizem estímulos dolorosos como a fisioterapia, por meio de técnicas que reduzam a hiperatividade do SNS, como treinos de respiração diafragmática e terapia manual não dolorosa. Toda conduta fisioterapêutica manual tem influência em determinado mecanismo fisiológico, que pode ser

pela organização do tecido local e organização neurológica ou organização psicofisiológica (LENDERMAN, 2001, apud Gabriel Silva Figueiredo e Oliveira, 2011).

Nesse mesmo trabalho de Gabriel, o autor RICARD; SALLÉ (1996) explicaram que a fásia por ser muito inervada provoca alterações vasculares e bioquímicas ao reagir a trações e tensões, originando influxos nociceptivos. A tensão na aponeurose causa disfunção somática cervical, que pode se estender para localidades diferentes do corpo, restringindo a mobilidade dos movimentos e interferindo no funcionamento de vísceras, em razão do desvio da vascularização e de seus plexos neurovegetativos, corroborando com Campignon (2003), o qual relatou que com o aumento do tônus a aponeurose fica em estado de tensão de um ou vários músculos e que todos em conjunto elevam seu tônus. Dessa forma, surge no corpo um conjunto de tensão miofascial em toda a cadeia muscular. Portanto, deve-se dar importância às técnicas de pompagens fasciais e de liberações diafragmática e suboccipital; a técnica de inibição dos músculos suboccipitais, por exemplo, baseia-se na tentativa de inibir a tensão desses músculos.

Sobre a massagem abdominal, entendeu-se que na AR existiam anomalias do sistema nervoso parassimpático, responsável pela dilatação de sangue no intestino que aumenta o peristaltismo e reduz a constipação, o que na paciente foi um sintoma presente, assim como a dificuldade de urinar, que se deveu também à anormalidade do parassimpático. No estudo de Soares (1995) com pacientes com AR, observou-se que a clínica menos aparatosa são as perturbações do trânsito intestinal (obstipação, diarreia, incontinência), do esvaziamento da bexiga, da impotência, da incapacidade ejaculatória e da perturbação da capacidade de suar.

A hiperatividade simpática explica a constante secura da boca, frequentemente vista em pessoas com doenças reumáticas, como AR e síndrome da fibromialgia, assim como os distúrbios do sono. Estudos polissonográficos evidenciam que pacientes com aumento da estimulação simpática têm episódios frequentes de excitação e despertar (MARTINEZ-LAVIN (2002) apud (JACOMINI e SILVA, 2007).

Conclusão

Embora a literatura não deixe claro se a disautonomia é causa ou efeito na Artrite Reumatoide, o tratamento com técnicas manuais, nessa disfunção, trouxe benefícios à paciente desta pesquisa. Após as 10 semanas de atendimento, todos os sintomas diagnosticados diminuíram. Concluiu-se que as técnicas atuam de forma significativa no reequilíbrio do sistema nervoso autônomo em longo prazo.

Referências Bibliográficas

ALMEIDA, D. D. Considerações Neuropsicofisiológicas Sobre A Couraça Muscular. Convenção Brasil Latino América, Congresso Brasileiro E Encontro Paranaense De Psicoterapias Corporais [S.I.], v. Foz do Iguaçu. **Anais... Centro Reichiano**, p. 1 -9,2004.

GABRIEL SILVA FIGUEIREDO; OLIVEIRA, L. K. D. O Efeito Imediato Da Técnica De Inibição Dos Músculos Suboccipitais Em Indivíduos Com Encurtamento De Isquiotibiais. **Centro Universitário De Brasília- UniCEUB**. p. 4 - 25. 2011.

LUIZA C. L. JACOMINI; SILVA, N. A. D. Disautonomia: um Conceito Emergente na Síndrome da Fibromialgia. *Rev Bras Reumatol* [S.I.], v. 47, p. 354-361, 2007.

RICARD, F. **Tatado de osteopatía visceral y medicina interna**. Buenos Aires; Madrid, 2008.

SOARES, J. L. D. DISAUTONOMIAS - Uma Introdução. **ACTA MÉDICA PORTUGUESA** [S.I.], v. 8, p. 425-432, 1995.

STRAUB, R. H. *et al.* Autonomic dysfunction in rheumatic diseases. **Rheum Dis Clin North Am** [S.I.], v. 31, n. 1, p. 61-75, viii, Feb 2005.