

USO DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL COMO TÉCNICA COADJUVANTE NO TRATAMENTO DE PORTADOR DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Bruna D' Paula Souza da Costa¹; Luzielma Macêdo Glória²; Mayara do Socorro Brito dos Santos³;
Edilene do Socorro Nascimento Falcão Sarges⁴; Clara Narcisa Silva Almeida⁵

1, 2, 3, 4, 5 *Universidade Federal do Pará (UFPA)*
brunadpaulasc@gmail.com

Introdução:

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma patologia irreversível e tratável, que apresenta como característica a limitação crônica ao fluxo aéreo. Dentre várias alterações dela decorrentes, tem-se o comprometimento da força muscular respiratória que associada à dispneia limita o indivíduo quanto a realização de suas atividades de vida diária (AVDs) e atividade física, ou seja, ocorre o comprometimento pulmonar e extrapulmonar^{1,2}.

A Reabilitação Pulmonar contribui para amenizar efeitos que ocasionam a cronicidade da DPOC, podendo prevenir futuras complicações e reduzir ao máximo recidivas³. Quando a ventilação pulmonar estiver inadequada, seja por fatores intrínsecos ou extrínsecos, há diminuição da força muscular, fadigando os principais músculos da respiração, necessitando desta forma, do uso da musculatura acessória, dentre os quais se pode citar o trapézio superior e esternocleidomastóideo (ECOM)⁴, o que pode gerar a hipertrofia desses músculos, principalmente do ECOM, o que por sua vez pode resultar em comprometimento da qualidade do sono.

Segundo dados da literatura as alterações fisiológicas que ocorrem normalmente durante o sono não promovem efeitos deletérios em indivíduos saudáveis. Entretanto, em portadores de doenças pulmonares, especialmente os acometidos pela DPOC, podem ocorrer acentuada hipoxemia e hipercapnia⁵. Por isso, é de extrema importância o aprofundamento em pesquisas com a finalidade de auxiliar na diminuição da tensão ou hipertrofia desta musculatura. Com a melhora rápida do paciente o custo direcionado ao tratamento será reduzido, beneficiando assim o paciente, pois com um bom direcionamento, coerência e coleta de dados fidedignos, poderão diminuir o tempo de angústia e desconforto respiratório e a prevenir e evitar possíveis alterações da respiração.

Este estudo pretende somar com o protocolo de reabilitação pulmonar, introduzindo na reabilitação deste perfil de pacientes a crochetação. Esta técnica possui efeitos na ação mecânica, bem como na circulação e efeito reflexo (ou neurológico). A crochetação pode ser um artifício

coadjuvante no tratamento da DPOC uma vez que visa promover um realinhamento dos tecidos moles, produzindo não só um movimento entre as fibras do tecido conjuntivo, mas também uma maior extensibilidade tecidual e conseqüentemente aumento do alinhamento ordenado do colágeno dentro dos tecidos e como resultante poderá causar um relaxamento da musculatura e minimizar a hipertrofia do ECOM instalada⁴.

O objetivo deste estudo é avaliar a influência da utilização da técnica de crocheteamento na liberação do músculo ECOM e trapézio superior sobre a qualidade do sono de portador de DPOC acompanhado por um ambulatório de um hospital universitário de Belém Pará.

Método:

Trata-se de estudo de intervenção fisioterapêutica realizado no período de junho a dezembro 2016, realizado nas dependências do ambulatório de Reabilitação Cardiorrespiratória de um hospital universitário. A intervenção foi feita em um paciente idoso com diagnóstico clínico de DPOC. O participante desta pesquisa era do sexo masculino. O mesmo fazia parte de programa de reabilitação cardiorrespiratória direcionado a pessoas com DPOC e apresentava como principais queixas a dispnéia frequente, calafrios e insônia.

Com a finalidade de avaliar a qualidade do seu sono o paciente foi submetido a responder o Questionário Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), que avalia a qualidade e perturbações do sono durante o período de um mês.

Este instrumento é constituído por 19 questões em auto-relato e cinco questões direcionadas ao cônjuge ou acompanhante de quarto. As últimas cinco questões são utilizadas apenas para a prática clínica, não contribuindo para a pontuação total do índice. São categorizadas em sete componentes, cada um dos componentes é graduado em escores de zero (nenhuma dificuldade) a três (dificuldade grave). Os componentes do PSQI são: C1 qualidade subjetiva do sono, C2 latência do sono, C3 duração do sono, C4 eficiência habitual do sono, C5 alterações do sono, C6 uso de medicamentos para dormir C7 disfunção diurna do sono. A soma dos valores atribuídos aos sete componentes varia de 0 a 21 no escore total do questionário indicando que quanto maior o número pior é a qualidade do sono. A pontuação global normal vai até 5. Um escore total maior que cinco indica que o indivíduo está apresentando grandes disfunções em pelo menos dois componentes, ou disfunção moderada em pelo menos três componentes.

Após esta avaliação foi acrescentado como conduta para este paciente a liberação miofascial instrumental nos músculos trapézio superior e ECOM executada bilateralmente como tratamento coadjuvante.

Após três meses de aplicação da técnica de liberação miofascial, o paciente foi reavaliado através do PSQI, então a técnica foi suspensa por 3 meses, sendo que durante este período o paciente permaneceu realizando o protocolo de exercícios do programa de reabilitação cardiorrespiratória, e após este tempo de suspensão foi novamente reavaliado para fins de comparação.

Resultados/Discussão

JFR, sexo masculino, 77 anos, 53 kg, 1,59 de altura, analfabeto, tendo como ocupação o trabalho em olaria, com diagnóstico de DPOC, tabagista por mais de 60 anos (2 cigarros/dia), apresentado como queixa principal dispneia aos médios esforços e dores nas costas. Refere asma, nega Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus, ressalta que se alimenta pouco e não consome legumes, realiza caminhada diariamente na redondeza de sua residência. Paciente ansioso e refere insônia.

Na avaliação inicial da qualidade do sono pela PSQI-BR a pontuação do paciente foi de 10 demonstrando alteração na qualidade do sono, após 3 meses sendo submetido a técnica da crochetação a pontuação total do paciente foi de 4, evidenciando uma melhora na qualidade do sono. Já na posterior avaliação após permanecer 3 meses sem a utilização da técnica a pontuação alcançada foi de 9.

Diante dos resultados obtidos foi notório que a técnica inserida contribuiu positivamente para a qualidade do sono deste paciente, sendo perceptível que apenas os alongamentos musculares não foram suficientemente eficazes para melhorar esta queixa.

Estudos revelam que o Índice da Qualidade do Sono de Pittsburg, tem demonstrado ser eficaz e capaz de fornecer informações quantitativas e qualitativas acerca da qualidade do sono ^{6,7} 9/10, o que foi observado no paciente da presente pesquisa.

Segundo dados da literatura, vários são os fatores que influenciam na qualidade do sono em pessoas saudáveis, dentre eles os atuam na queda da ventilação durante o sono, tais como: redução da taxa metabólica basal, aumento da resistência da via aérea superior, perda do estímulo da vigília para respirar e fatores relacionados ao sono REM: diminuição do estímulo central muscular respiratório e hipotonia da musculatura acessória e intercostal da respiração⁸. No indivíduo saudável não ocorre efeito deletério, porém nos portadores de doenças pulmonares pode ser prejudicial⁵.

Os portadores de DPOC tornam-se mais hipoxêmicos durante o sono do que durante a vigília e o exercício.⁵ Os principais mecanismos fisiopatológicos responsáveis pela hipoxemia noturna são hipoventilação, alteração da ventilação/perfusão e SAOS^{5,9}. Muitos portadores de

DPOC apresentam uma qualidade do sono reduzida, caracterizada por menor eficiência do sono, maior latência para o início do sono e fragmentação da arquitetura do sono, independentemente da gravidade da limitação do fluxo aéreo, mas dependente da presença de SAOS ¹⁰. A causa é provavelmente multifatorial e inclui tosse noturna, dispneia, uso de medicações, como a teofilina, e hipoxemia recorrente.

Conclusões:

As doenças pulmonares crônicas podem ter suas manifestações pulmonares e sistêmicas agravadas por distúrbios respiratórios do sono, e para minimizar tais efeitos a inserção de novas técnicas como a crochetação parece ser uma opção viável a se agregar como coadjuvante aos protocolos de reabilitação já consolidados na literatura para portadores de DPOC. No entanto, por ser uma técnica ainda pouco difundida, necessita de maiores estudos que se dediquem a verificar sua eficácia para este perfil de pacientes.

Referências:

1. Gold - Iniciativa Global para a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. Estratégia Global para o Diagnóstico, Condução e Prevenção da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. NHLBI/WHO. 2006.
2. Dourado VZ, Tanni SE, Vale SA, Faganello MM, Sanchez FF, Godoy I. Manifestações sistêmicas na doença pulmonar obstrutiva crônica. J Bras Pneumol. 2006.
3. Zanchet RC, Viegas CA, Lima T. A eficácia da reabilitação pulmonar na capacidade de exercício, força da musculatura inspiratória e qualidade de vida de portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica. J Bras Pneumol 2005;31(2):118-24.
4. Moraes, Maria Daiane Rodrigues. A importância da crochetação na liberação do músculo esternocleidomastóideo [Monografia] Manaus: Centro Universitário Nilton Lins, 2008.
5. McNicholas WT. Impact of sleep in COPD. Chest. 2000;117(2 Suppl):48S-53S.

6. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989;28(2):193-213.
7. Cole JC, Motivala SJ, Buysse DJ, Oxman MN, Levin MJ, Irwin MR. Validation of a 3-factor scoring model for the Pittsburgh sleep quality index in older adults. *Sleep.* 2006;29(1):112-6.
8. Hudgel DW, Martin RJ, Johnson B, Hill P. Mechanics of the respiratory system and breathing pattern during sleep in normal humans. *J Appl Physiol.* 1984;56(1):133-7.
9. Alkhalil M, Schulman ES, Getsy J. Obstructive sleep apnea syndrome and asthma: the role of continuous positive airway pressure treatment. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2008;101(4):350-7.
10. Santos CE, Viegas CA. Padrão do sono em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica e correlação entre variáveis gasométricas, espirométricas e polissonográficas. *J Pneumol.* 2003;29(2):69-74