

EFEITOS DA SESSÃO ISOLADA DE MASSAGEM, DE MOBILIZAÇÃO OU DA ASSOCIAÇÃO DESTES DOIS RECURSOS TERAPÊUTICOS NA MELHORA DA FLEXIBILIDADE

Fátima Aparecida Caromano*, Kátia Iwata**
Felipe Augusto dos Santos Mendes***

CAROMANO, A.C., IWATA, K., MENDES, F.A.S. Efeitos da sessão isolada de massagem, de mobilização ou da associação destes dois recursos terapêuticos na melhora da flexibilidade. *Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo*, v.10, n.1, p.31-4, jan./abr., 1999.

RESUMO: Este trabalho utilizou-se da massagem clássica e da mobilização passiva funcional, realizada em padrões diagonais e em espiral, de acordo com o método de Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP). Na prática clínica, temos observado resultados positivos quando da utilização das duas técnicas. Assim, o objetivo deste trabalho é estudar o efeito da sessão isolada da massagem, da mobilização e da associação desses dois recursos terapêuticos na flexibilidade. Foram sujeitos deste estudo, 24 indivíduos adultos jovens, saudáveis, divididos randomicamente em três grupos A, B, C, composto de 8 indivíduos. O grupo A recebeu somente a massagem clássica; o B recebeu apenas a mobilização passiva analítica simples e passiva funcional e o grupo C recebeu uma sessão de massagem clássica associada as mobilizações passivas. Anteriormente a sessão foram mensuradas a flexibilidade global dos sujeitos através dos testes de flexão anterior direito e esquerdo, inclinação lateral direita nos quais foram medidos a distância do punho ao chão e os índices de Stibor e Shoher. O mesmo ocorreu logo após o término de cada intervenção. Essas medidas obtidas no pré e pós-teste foram analisadas graficamente e estatisticamente. Encontrou-se com este estudo que as três intervenções tiveram influência positiva no tocante a flexibilidade e que a intervenção massagem e mobilização obteve uma melhora mais significativa ao analisarmos os cinco testes propostos neste estudo, em seguida a mobilização e por fim a massagem.

DESCRITORES: Fisioterapia, métodos. Massagem.

INTRODUÇÃO

A massagem é o conjunto de manipulações sistemáticas dos tecidos corporais (LIANZA)⁵, realizadas com fins terapêuticos (HOLLIS)⁴.

Na massagem clássica utiliza-se as seguintes manobras: deslizamentos superficial e profundo, amassamento, fricção, percussão e vibração.

* Professora Doutora do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, FMUSP.

** Fisioterapeuta, ex-aluna do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, FMUSP.

*** Professor colaborador do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, FMUSP.

Endereço para correspondência: Profa. Fátima Caromano. Av. Jaguaré, 249, apto 138 E. São Paulo, SP. 05346-000. e-mail: fcaromano@mandic.com.br

O deslizamento superficial consiste em movimentos deslizantes em grandes superfícies, leves, suaves e rítmicos. O seu principal efeito é dessensibilizar as terminações nervosas sensitivas, produzindo um efeito analgésico e aumento no volume de sangue na circulação periférica. O deslizamento profundo é exercido com maior pressão e velocidade, favorecendo a drenagem linfática e venosa. HOLLIS⁴ definiu amassamento como uma manobra em que os tecidos moles, principalmente os músculos, são comprimidos contra o osso subjacente ou contra si próprio. O seu principal efeito é mecânico, melhorando as condições circulatórias da musculatura, eliminando os resíduos metabólicos e aumentando sua nutrição (GUIRRO)³. A fricção consiste em movimentos circulares, com ritmo e velocidade uniformes, com suficiente pressão para mobilizar o tecido superficial em relação ao profundo. O seu principal objetivo é a liberação de aderências, através de ação mecânica (GUIRRO)³. A percussão é um conjunto de estímulos mecânicos produzidos pelas regiões distais do 3º, 4º e 5º dedos de forma rítmica e veloz aplicadas a regiões delimitadas do corpo promovendo reflexos cutâneos e musculares (HOLLIS)⁴. A vibração consiste em uma série de tremores rápidos transmitidos através de uma sucessão de pressões e relaxamentos, sem que o contato da mão do terapeuta com a pele massageada pare em momento algum. Também promove reflexos cutâneos e musculares (BOIGEY)¹. De forma geral, a massagem produz um efeito local, decorrente da ação direta da pressão exercida no segmento massageado e ação indireta em outras regiões, por liberação de substâncias vasoativas (GUIRRO)³.

A mobilização articular é uma ação terapêutica baseada no movimento passivo relativo de dois ou vários segmentos corporais, com a finalidade de mobilizar as articulações. Segundo GÉNOT² et al. existem diferentes modos de mobilização passiva articular:

- *mobilização analítica simples*: solicita uma única articulação respeitando os eixos e planos fisiológicos, mobilizando em toda a amplitude de movimento, não provocando a dor, utilizando um ponto fixo e um móvel e não mobilizando uma articulação em função da outra. Tem o principal objetivo de manter a mobilidade articular;
- *mobilização analítica específica*: dirigida a uma única articulação de cada vez. É realizada quando existe uma limitação de amplitude articular com objetivo de recuperação da mobilidade e normalização da amplitude de movimento;

- *mobilização passiva funcional ou global*: atua com as diversas possibilidades funcionais de uma ou de várias articulações. O objetivo desse método é incluir a articulação afetada em um movimento que se aproxime da execução ativa em relação às solicitações mecânicas.

Com o interesse em estudar a eficácia da utilização de recursos terapêuticos manuais na melhora da flexibilidade, este trabalho teve como objetivo analisar o efeito da aplicação da sessão isolada de massagem, da mobilização (passiva funcional) e da associação desses dois recursos terapêuticos na flexibilidade.

MÉTODOS

Participantes: 24 adultos jovens, de ambos os sexos, sem patologias músculo-esqueléticas.

Local: Laboratório de Fisioterapia do Centro de Docência e Pesquisa do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Procedimento: Os participantes foram divididos em três grupos com oito participantes cada, através de sorteio, grupo A: submeteu-se à sessão de massagem clássica; grupo B: submeteu-se à mobilização passiva; grupo C: submeteu-se à sessão de massagem clássica associada à mobilização passiva.

Os participantes foram avaliados em dois momentos, no pré-teste (antes da intervenção) e pós-teste (após a intervenção), onde mediu-se a flexibilidade global através dos testes de inclinação anterior, inclinação lateral direita de tronco e dos índices de Stibor e Schöber.

Para medir a flexibilidade na inclinação anterior a partir da postura de bipedestação, e inclinação lateral direita de tronco, a partir da sedestação, mediu-se as distâncias do processo estilóide da ulna de ambos os membros superiores até o chão, no final dos movimentos. Mediu-se também o índice de Stibor, que informa sobre a mobilidade do segmento lombar e torácico da coluna vertebral e o índice de Schöber, relacionado à mobilidade do segmento lombossacro.

Cada participante, conforme o grupo a que pertencia, foi submetido a sessão única de massagem, mobilização ou massagem e mobilização, com duração de 30 minutos.

RESULTADOS

No desempenho, por grupo, no teste de flexão anterior de tronco medindo-se a distância punho direito-solo antes e após as intervenções observou-se que houve uma diminuição na distância de 10,5 cm na massagem e mobilização, 6,7 cm na mobilização e 2,2 cm na massagem em relação às médias, antes e após cada uma das intervenções aplicadas.

No desempenho, por grupo, no teste de flexão anterior de tronco medindo-se a distância punho esquerdo-solo antes e após as intervenções observou-se melhora de 10,7 cm na massagem e mobilização, 6,0 cm na mobilização e 3,2 cm na massagem em relação às médias antes e após cada uma das intervenções aplicadas.

No desempenho, por grupo, no teste de inclinação lateral direita de tronco medindo-se a distância punho direito-solo antes e após as intervenções encontrou-se melhora de 10,7 cm na massagem e mobilização, 6,0 cm na mobilização e 3,2 cm na massagem em relação às médias antes e após cada uma das intervenções aplicadas.

Quanto às assimetrias entre o MSD e MSE durante inclinação anterior de tronco encontrou-se que no grupo que recebeu massagem apenas, 37% dos participantes tiveram diminuição das assimetrias, 25% tiveram aumento nas assimetrias e 38% tiveram manutenção das assimetrias. No grupo que recebeu apenas mobilização 49% dos participantes tiveram diminuição nas assimetrias, 38% tiveram aumento nas assimetrias e 13% tiveram manutenção das assimetrias. No grupo que recebeu massagem e mobilização 50% dos participantes tiveram diminuição nas assimetrias, 25% tiveram aumento nas assimetrias e 25% tiveram manutenção das assimetrias.

DISCUSSÃO

Nos testes de inclinação anterior de tronco direito e esquerdo, verificamos que todos os indivíduos melhoraram a flexibilidade, isto é, houve uma maior aproximação do processo estilóide da ulna até o chão após a aplicação das três intervenções propostas neste estudo. Porém, quando consideramos uma margem de segurança de 1 cm, observamos que a intervenção que obteve melhor resultado foi, em primeiro lugar, a intervenção massagem e mobilização, em seguida a mobilização e por fim, a massagem.

Esse resultado também é expresso quando observamos as médias das distâncias punho-solo do pós-

teste quando comparado com o pré-teste de cada intervenção. Acreditamos que a intervenção massagem e mobilização foi a mais efetiva no tocante ao aumento da flexibilidade, uma vez que houve a somatória dos efeitos isolados da massagem que leva a um relaxamento da musculatura como referido por HOLLIS⁴ e da mobilização que provoca a dessensibilização do fuso muscular quando realizada com intensidade e frequência regulares, levando a um ganho de flexibilidade.

Os resultados obtidos no teste de inclinação lateral direita indicam uma maior aproximação do processo estilóide da ulna direita ao solo após a aplicação das três intervenções. No entanto verificamos que as intervenções massagem e mobilização e massagem foram mais efetivas na flexibilidade do que a intervenção mobilização.

Acreditamos que isso se deva, principalmente ao relaxamento proporcionado pela massagem clássica à cadeia posterior (músculos para-vertebrais) e a região da cintura, principalmente do músculo deltóide e do manguito rotador, que levaria a maior afastamento das estruturas articulares do ombro que seria favorecido também, pela própria gravidade. A terceira intervenção também provocou uma melhora efetiva da flexibilidade, visto que houve a somatória dos efeitos da massagem nas regiões descritas acima e da mobilização efetuada em membros superiores e na coluna lombar. O resultado não foi tão efetivo na intervenção mobilização, isto pode ser explicado pelo fato de não ter sido aplicada na coluna torácica.

CONCLUSÃO

Concluiu-se com este estudo que as três intervenções tiveram influência positiva sobre a flexibilidade e que a intervenção massagem e mobilização obteve uma melhora mais significativa ao analisarmos os testes propostos neste estudo, em seguida a mobilização e por fim a massagem. Inferimos com este estudo que as duas intervenções aplicadas isoladamente e principalmente quando associadas, podem e devem ser utilizadas como recurso terapêutico importante, auxiliando na cinesioterapia que visa tanto a flexibilidade como a correção postural. Questionamos se os valores encontrados não pudessem ser mais significativos se fossem realizadas mais de uma sessão de cada intervenção.

Sugerimos que estudos posteriores sobre esse assunto expandam para outros grupos e que os participantes escolhidos pertençam a outra faixa etária.

CAROMANO, A.C., IWATA, K., MENDES, F.A.S. Efeitos da sessão isolada de massagem, de mobilização ou da associação destes dois recursos terapêuticos na melhora da flexibilidade. *Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo*, v.10, n.1, p.31-4, jan./abr., 1999.

CAROMANO, A.C., IWATA, K., MENDES, F.A.S. Effects of isolated session of massage, mobilization and both the therapeutic treatment together improving flexibility. *Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo*, v.10, n.1, p.31-4, jan./abr., 1999.

ABSTRACTS: This work was used of the classic massage and of the functional passive mobilization, accomplished in the diagonal and in spiral, in agreement with the method of Neuromuscular Proprioceptive Facilitation. In the clinical practice, we have been observing positive results when of the use of the two techniques. Thus, the objective of this work is to study the effect of the isolated session of the massage, of the mobilization and of the association of those two therapeutic resources in the flexibility. Were subject of this study, 24 health young men and women, divided in three groups: A, B, C, composed of 8 individuals. The group A received only the classic massage; B just received the functional mobilization and the group C received a session of associated classic massage and functional mobilizations. Previously the session was measured the global flexibilities of the subjects through the tests of right and left previous flexão, right lateral inclination: were measured the distance of the fist to the ground and the indexes of Stibor and Shoher. The same happened soon after the end of each intervention. Those measured obtained in the pré and post-test were analyzed graphically and by statist method. We found with this study that the three interventions had positive influence concerning flexibility and that the intervention massage and mobilization obtained a more significant improvement in flexibility.

KEY WORDS: Physical therapy, methods. Massage.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BOIGEY, M. *Manual de massagem*. Brasil : Masson, 1986.
2. GÉNOT, C., NEIGER, H., LEROY, A., PIERRON, G., DUFOUR, M., PÉNINOU, G. *Cinesioterapia – princípios*. São Paulo : Panamericana, 1989.
3. GUIRRO, E. *Fisioterapia em estética: fundamentos, recursos e patologias*. São Paulo : Manole, 1992.
4. HOLLIS, M. *Massagem para terapeutas*. São Paulo : Manole, 1990.
5. LIANZA, S. *Medicina de reabilitação*. Rio de Janeiro : Guanabara-Koogan, 1995.

Recebido para publicação: 08/02/1999

Aceito para publicação: 27/02/1999