

FACILIDADES E DIFICULDADE DOS DISCENTES NO APRENDIZADO DE UMA TÉCNICA SENSÓRIO-MOTORA DA FISIOTERAPIA

Amanda Fernandes Pacheco¹

Sílvia Luci de Almeida Dias²

Resumo:

Introdução: A Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP), Método Kabat, é uma abordagem ao exercício terapêutico que utiliza padrões específicos de movimento, bem como estímulos aferentes para promover um desencadeamento do potencial muscular, adquirindo melhores respostas no sistema musculoesquelético. Uma vez que o método visa o ganho de flexibilidade, melhora na coordenação motora, fortalecimento muscular, entre outros efeitos, estudos demonstram que pode ser utilizada como uma ferramenta eficaz na reabilitação de doenças neurodegenerativas, entre outras doenças que afetam o sistema neuromuscular, interferindo diretamente na qualidade de vida de seus portadores. Além disso, é um conteúdo abordado na disciplina de Cinesioterapia II, ministrada no quinto semestre do curso de fisioterapia da Universidade Federal do Pampa campus Uruguai/RS, visto como a técnica de maior dificuldade de aprendizado pelos discentes. Esse estudo teve como objetivo identificar as dificuldades e as facilidades do ponto de vista acadêmico no aprendizado teórico prático do método, podendo, posteriormente, contribuir na elaboração de medidas que facilitem o uso dessa abordagem, visto que é uma importante ferramenta utilizada no âmbito profissional. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa realizada entre os acadêmicos do quinto semestre do curso de fisioterapia. Aplicou-se um questionário, com cinco questões de múltipla escolha, visando identificar as maiores facilidades e dificuldades relacionadas às técnicas do Método Kabat durante o semestre. Ao final do mesmo foi disponibilizado um espaço para que pudessem fazer sugestões quanto à melhoria desse aprendizado. **Resultados e Discussão:** Foi possível observar que os acadêmicos apresentaram maior facilidade na Diagonal de Cintura Escapular e, Pélvica, devido o entendimento dessas. No que diz respeito às dificuldades, constatou-se o Comando Verbal, devido o desempenho do mesmo. Como sugestões para melhoria do aprendizado nas aulas da disciplina, alguns acadêmicos citaram que ter monitoria em períodos alternativos às aulas poderia ser uma alternativa eficaz, além da oportunidade de praticar mais vezes o método e, quando possível, em pacientes com distúrbios neurológicos. **Considerações Finais:** Foi possível identificar as facilidades, bem como as dificuldades dos acadêmicos no aprendizado do método e que um pouco mais de tempo e espaço para o treinamento do mesmo, pode favorecer seu entendimento, reprodução e aplicação em possíveis acometimentos e patologias que diariamente surgem na prática clínica, aplicando-se os conceitos que a FNP exprime, visto que é uma abordagem global. Assim, tornando o aprendizado do Kabat na disciplina, mais eficaz para os estudantes do curso de fisioterapia, não só no período da

graduação, mas para o futuro profissional.

Palavras-chave: Fisioterapia; aprendizado; método Kabat

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

FACILIDADES E DIFICULDADE DOS DISCENTES NO APRENDIZADO DE UMA TÉCNICA SENSÓRIO-MOTORA DA FISIOTERAPIA

¹ Aluno de graduação. amandafp2005@gmail.com. Autor principal

² Docente. silvyadias@gmail.com. Orientador

FACILIDADES E DIFICULDADE DOS DISCENTES NO APRENDIZADO DE UMA TÉCNICA SENSORIO-MOTORA DA FISIOTERAPIA

1 INTRODUÇÃO

Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP) – Método Kabat

O Kabat foi um método desenvolvido no final dos anos 1940 pelo médico neurofisiologista Dr. Herman Kabat, na Universidade de Minnesota (EUA), após analisar a abordagem terapêutica para pacientes com poliomielite, realizada pela irmã Elisabeth Kenny. Em sua análise, concluiu que o método de Kenny era falho em seus princípios neurofisiológicos para o alcance de uma base da abordagem terapêutica à incapacidade neurológica. A partir dos conceitos de inervação e inibição recíproca de Sherrington, Dr. Kabat estabeleceu os reflexos normais e patológicos na terapia com exercícios, usando o reflexo tônico, extensor e flexor denominando seu método de “Facilitação Proprioceptiva”. Posteriormente, o trabalho teve continuidade com a colaboração das fisioterapeutas Maggie Knott e Dorothy Voss. Elaborado por Dr. Kabat e seus colaboradores, entre os anos de 1948 e 1960, o método tem como base os conhecimentos de neurofisiologia, permitindo o fortalecimento muscular e o ganho de amplitude de movimento em caso de doenças neuromusculares, o que se torna possível através da melhora na coordenação motora e diminuição da rigidez proporcionada pelo mesmo (DIAS, S. L. A, 2012).

A Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP) é uma abordagem ao exercício terapêutico que utiliza padrões específicos de movimento, bem como estímulos aferentes para promover um desencadeamento do potencial muscular, adquirindo melhores respostas em todo sistema musculoesquelético. A FNP se baseia nos princípios da estimulação do aparelho neuromuscular, com auxílio de padrões de movimentos com caráter tridimensional, padrões de movimentos em massa de caráter espiral e diagonal e, aplicações de estímulos sensoriais auditivos, visuais, cutâneos e proprioceptivos (ROSÁRIO, 2012). Portanto, a base da FNP está em usar informações sensitivas de origem superficial (táteis), e de origem profunda (posição articular, estado de estiramento dos tendões e dos músculos), visando à estimulação do sistema nervoso motor, que por sua vez, ativa a musculatura. Os receptores periféricos localizados nos músculos, ligamentos, tendões e articulações, proporcionam o conhecimento da posição do corpo no espaço, por meio de estiramento e/ou relaxamento, originando uma série de reflexos miotáticos, os quais governam a atividade muscular agonista e antagonista (DIAS, S. L. A, 2012).

Uma vez que o método visa o ganho de flexibilidade, melhora na coordenação motora, fortalecimento muscular, melhora na estabilidade, entre outros efeitos, estudos demonstram que pode ser utilizada como uma ferramenta eficaz na reabilitação de doenças neurodegenerativas, entre outras doenças que afetam o sistema neuromuscular, as quais interferem diretamente a qualidade de vida de seus portadores (LACERDA et al., 2013). A fisioterapia tem um papel importante tanto na reabilitação motora, quanto ao retorno às relações interpessoais e, na obtenção de independência desses pacientes, dessa forma a FNP, uma técnica sensorio-motora, fornece ao terapeuta ferramentas necessárias que auxiliem no tratamento, buscando uma função motora eficiente, o que contribui para a melhora na qualidade de vida dos mesmos (CARVALHO et al., 2008).

Além disso, tal método (FNP) é um conteúdo abordado na disciplina de Cinesioterapia II com carga horária teórico/prático, ministrada no quinto semestre do curso de fisioterapia da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), campus Uruguai/RS. Embora seja um método importante dentro da fisioterapia, o mesmo é visto como a técnica de maior dificuldade de aprendizado pelos discentes do curso. Com isso, esse estudo teve como objetivo identificar as dificuldades e as facilidades do ponto de vista acadêmico no

aprendizado teórico e na prática do método, podendo, posteriormente, contribuir na elaboração de medidas que facilitem o uso dessa abordagem, fundamental para a graduação, visto que é uma importante ferramenta utilizada no âmbito profissional.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa exploratória realizada no último ano (2017), entre os acadêmicos do quinto semestre do Curso de Fisioterapia da UNIPAMPA - campus Uruguaiana/RS. Aplicou-se um questionário fechado, composto por cinco questões de múltipla escolha, visando identificar as maiores facilidades e dificuldades relacionadas ao aprendizado do Método Kabat durante o devido semestre. Ao final do mesmo foi disponibilizado um espaço para que pudessem fazer sugestões quanto à melhoria desse aprendizado. A questão 1 (um) consistiu na opção a qual o acadêmico teve maior facilidade para aprender/praticar, cujas alternativas eram: 1- Comando Verbal (CV); 2-Diagonal Funcional de Membros Superiores e Inferiores (DFMMSS e MMII); 3- Diagonal de Cintura Escapular e Cintura Pélvica (DCE e DCP); 4- Diagonal Primitiva de Membros Superiores e Membros Inferiores (DPMMS e MMII); 5-Músculos correlacionados nas diagonais (MCD); 6-Estiramento (EST), 7-Rotações Internas e Externas (RI e RE) e, 8-Desvios Radial e Ulnar (DR e DU). Na questão 2, o acadêmico deveria optar pela técnica a qual obteve maior dificuldade de aprendizado/prática, sendo as mesmas alternativas da questão anterior. A questão 3 abordou o aprendizado dos procedimentos básicos da FNP, o acadêmico deveria indicar qual dentre eles era o mais difícil, cujas alternativas foram: 1- Resistência; 2- Contato Manual; 3- Irradiação e Reforço; 4-Comando Verbal; 5-Sincronização do Movimento; 6-Visão; 7-Posição Corporal e, 8-Padrões de Facilitação. Nas questões 4 e 5 foram abordadas as razões e os motivos das facilidades e dificuldades em aprender as técnicas mencionadas nas duas primeiras questões, cujas alternativas consistiam em: 1-Desempenho do Método, 2-Didática e, 3-Entendimento do Método. Para a interpretação dos dados, utilizou-se a estatística descritiva (média e frequência simples).

3 RESULTADOS e DISCUSSÃO

De acordo com os resultados, na questão 1, foi possível observar que as técnicas DCE e DCP foram as de maior facilidade de aprendizado, do ponto de vista acadêmico, devido o entendimento do método, como alternativa de maior escolha na questão 4, seguido da didática e do desempenho do mesmo. No que diz respeito às dificuldades (questão 2), constatou-se que a maioria das respostas optou pela alternativa contendo a técnica CV, devido o desempenho da mesma, como observado na questão 5, seguido do entendimento e da didática. Como sugestões para melhoraria do aprendizado nas aulas da disciplina, alguns acadêmicos citaram que ter monitoria em períodos alternativos às aulas poderia ser uma alternativa eficaz, além da oportunidade de praticar mais vezes o método e, quando possível, em pacientes com distúrbios neurológicos. A FNP está entre as várias opções de tratamento fisioterapêutico (SANTOS et al., 2012), portanto, o profissional deve estar apto para a correta e adequada utilização das mesmas e, de acordo com nosso estudo, algumas das técnicas constituintes do método são vistas pelos estudantes como de difícil abordagem e execução, necessitando de medidas que possam auxiliar no entendimento das mesmas. Visto como um dos conteúdos de maior dificuldade entre os discentes devido à execução de seus movimentos que acontece junto com o desenvolvimento do comando verbal pelo terapeuta, assim como seu posicionamento durante o mesmo, sua maior dificuldade está em conciliar esse conjunto de

ações junto com os movimentos coordenados com estiramentos, rotações e desvios nas articulações e músculos para manter essa movimentação até o final. O CV dado pelo terapeuta é o guia de todos os movimentos do paciente, correspondendo à dificuldade de algumas pessoas em desenvolvê-lo. Já outros possuem dificuldades na pegada da mão do terapeuta no paciente e, suas trocas de postura durante a execução do movimento, a tração dos membros superiores e inferiores, bem como sua movimentação durante a técnica. As DPMSS e DPMII bem como as DFMSS E DFMMII, visto que a primeira apresenta as maiores dúvidas em qual rotação seja ela interna ou externa que o membro inferior inicia o movimento, assim como a segunda na hora de fazer a pegada e a tração do segmento para começar a técnica. Assim como suas maiores facilidades são as DCE e DCP, pois em sua aplicação o terapeuta aplica resistência no segmento do paciente e com o CV vai guiando a movimentação do mesmo, por não ter de fazer deslocamentos durante a execução da técnica o terapeuta deve ficar somente em diagonal ao segmento a ser tratado, trona-se mais fácil de ser assimilado pelos acadêmicos durante as aulas. No entanto, aplicações com pacientes neurológicos ainda são pouco exploradas na literatura. Como forma de melhorar o aprendizado do método é recomendando o treinamento do mesmo em período alternativo as aulas, como por exemplo monitorias da disciplina, procurar esclarecer dúvidas com o professor responsável, realizar os movimentos das diagonais individualizadas para um melhor entendimento.

Para DIAS, S. L. A (2012), objetivo da FNP é promover o movimento funcional por meio da facilitação, inibição, fortalecimento e relaxamento de grupos musculares, através da aplicação de movimentos em diagonal, os mais funcionais possíveis de modo que se consiga, por meio da estabilização rítmica, uma contração alternada dos músculos agonistas e antagonistas, restabelecer e manter a amplitude de movimento, manter e melhorar a força muscular, manter e melhorar a estabilidade postural, ampliar e manter a resistência muscular, manter e melhorar comprimento muscular e melhorar a coordenação motora. Entre os efeitos mais desejados pelos fisioterapeutas estão: as interações mecânicas, como o ganho do comprimento do músculo, o que impediria retrações musculares, o aumento da flexibilidade articular e a melhora no desempenho funcional e esportivo, o que demanda total capacidade do profissional em desenvolver tais movimentos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseado nas informações encontradas foi possível identificar as dificuldades apresentadas no aprendizado do método, principalmente nas aulas práticas, devido à complexidade dos movimentos das diagonais, as quais são ricas em detalhes na movimentação e que muitas vezes, acaba sendo esquecido pelos discentes no momento da execução, como os estiramentos, desvios (DR e DU) e rotações (RI e RE), tanto em membros superiores quanto em membros inferiores. Identificados como facilidades pelos mesmos foram as diagonais de cinturas escapular e pélvica, devido à aplicação do método se dar de uma forma mais simples, bem como seu comando verbal empregado. Também evidenciamos que um pouco mais de tempo e espaço para o treinamento do mesmo, pode favorecer seu entendimento, reprodução e aplicação em possíveis acometimentos e patologias que diariamente surgem na prática clínica, aplicando-se os conceitos que a FNP exprime, visto que é uma abordagem global, em que cada tratamento é direcionado para o indivíduo como

um todo e não para um problema específico ou segmento corporal. Assim, tornando o aprendizado do Kabat na disciplina de Cinesioterapia II, mais eficiente para os estudantes do curso de fisioterapia, não só no período da graduação, mas para o futuro profissional.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, K.R.; CABRAL, R.M.C.; GOMES, D.A.G.S. et al. O método Kabat no tratamento fisioterapêutico da doença de Alzheimer. **Revista Kairós**, São Paulo, 11(2), dez. 2008, pp. 181-195.

DIAS, S. L. A. **O movimento como terapia tem sua fundamentação na fisiologia**. In: MELLO-CARPES, P. B. (Org.) A fisiologia presente em nosso dia a dia. **SP: Livrobites**, 2012. cap. 85, 88-90.

MELO LM, BARBOSA ER, CARAMELLI P. Declínio cognitivo e demência associada à doença de Parkinson: características clínicas e tratamento. **Rev Psiquiatr Clín** 2007, 34 (4):176-83.

ROSÁRIO, J.L.P. Manual Prático de Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva. **Ed. Baraúna**. São Paulo, 2012. ISBN 978-85-7923-520-7.

LACERDA, N.N. de; GOMES, E.B.; PINHEIRO, H.A. Efeitos da facilitação neuromuscular proprioceptiva na estabilidade postural e risco de quedas em pacientes com sequela de acidente vascular encefálico: estudo piloto. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo , v. 20, n. 1, p. 37-42, Mar. 2013.

SANTOS T.B.; PERACINI T.; FRANCO P.M. et al. Facilitação neuromuscular proprioceptiva na doença de Parkinson: relato de eficácia terapêutica. **Fisioter Mov.** 2012 abr/jun;25(2):281-9.