

Método TherapyTaping®: bandagem elástica como recurso terapêutico na clínica fonoaudiológica

Therapy Taping® Method: therapeutic taping as a therapeutic resource in the speech language clinic

Método TherapyTaping®: vendaje elástica como recurso terapêutico en la clínica fonoaudiológica

*Andréa Pereira da Silva**

*Natália Eugênia Sanchez Escamez ***

*Nelson Morini Júnior****

*Marta Assumpção de Andrada e Silva*****

Resumo

A comunicação apresenta o método *TherapyTaping®* de bandagem elástica, utilizado na Fisioterapia e mais recentemente na Fonoaudiologia, tanto na clínica como na pesquisa. O objetivo dessa comunicação é apresentar o recurso terapêutico do método *TherapyTaping®* com um breve histórico e a descrição de como a clínica fonoaudiológica tem utilizado e pesquisado.

Palavras-chave: Fonoaudiologia; Sistema Estomatognático; Sialorreia; Sistema Tegumentar.

*Fonoaudióloga. Mestranda em Fonoaudiologia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC-SP - São Paulo (SP), Brasil. Instrutora do Método *TherapyTaping*.

**Cantora. Mestranda em Fonoaudiologia pela PUC-SP. Professora da Graduação em Música do Centro Universitário Sant'Anna, São Paulo (SP), Brasil.

***Fisioterapeuta. Mestre em Reabilitação pela Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP - São Paulo (SP), Brasil. Instrutor Sênior do Método *TherapyTaping*.

****Professora do Programa de Estudos Pós-Graduados em Fonoaudiologia da Faculdade de Ciências Humanas e da Saúde da PUC-SP e Professora Adjunta da Graduação em Fonoaudiologia na Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo (SP), Brasil.

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: Todos os autores contribuíram substancialmente para a concepção e o desenho do trabalho científico, levantamento da literatura, além de participarem da redação e da revisão crítica do trabalho, com real contribuição intelectual para seu conteúdo e a aprovação final do conteúdo a ser publicado.

Endereço para correspondência: *Andréa Pereira da Silva*. Rua Dr. Nogueira Martins, 304/111 CEP:04143-020 São Paulo (SP), Brasil. E-mail: fonoandreami@gmail.com

Recebido: 06/05/2014; **Aprovado:** 14/08/2014

Abstract

The communication introduces an elastic bandage method also known as Therapy Taping® , used in Physiotherapy and more recently in Speech Language Pathology, both clinically and in research. The purpose of this communication is to present the therapeutic resource of Taping Therapy® method with a brief historical and description of how the Speech clinic has been using and studying it.

Keywords: *Speech, language and hearing sciences; stomatognathic system; sialorrhea; integumentary system.*

Resumen

La comunicación presenta el método de vendaje elástica Therapy Taping®, usado en la Fisioterapia y más recientemente en la Fonoaudiología, tanto en la clínica como en la investigación. El propósito de esta comunicación es mostrar el recurso terapéutico del método Therapy Taping® con un breve histórico y descripción de cómo la Fonoaudiología lo ha utilizado e investigado.

Palabras clave: *Fonoaudiología; Sistema Estomatognático; Sialorrea; Integumento Común.*

Introdução

Nos últimos anos, um novo recurso terapêutico passou a ser utilizado na clínica fonoaudiológica: a bandagem elástica terapêutica. Esse recurso teve início na prática clínica da Fisioterapia na década de 70, tanto no trabalho de reabilitação como na pesquisa, e os primeiros estudos publicados sobre bandagem elástica datam da segunda metade da década de 90^{1,2}. A Fonoaudiologia começou a utilizar este recurso na terapia fonoaudiológica, e o tema está atualmente na pauta das discussões em reuniões científicas como congressos, jornadas, encontros, entre outros³⁻⁸. O objetivo desta comunicação é apresentar um breve histórico da bandagem elástica bem como a utilização do método *Therapy Taping®* na clínica e pesquisa fonoaudiológica.

Descrição

Os primeiros relatos de bandagem na história surgiram com Hipócrates (460 - 377 AC), que utilizava bandagens de linho para tratamento de pé torto de origem congênita⁹. Esta informação chama a atenção, pois até hoje a Medicina moderna utiliza gesso seriado - uma bandagem rígida - no tratamento dessa mesma má formação de membro inferior. É claro que a tecnologia empregada nos diversos tipos de bandagem mudou e evoluiu, embora os princípios de correção e/ou de alteração

de posicionamento de algum membro continuem presentes até hoje.

Existem diversos tipos de bandagens que podem ser aplicadas no corpo humano com diferentes objetivos terapêuticos. Em sua maioria são empregados externamente ao corpo para auxiliar no suporte, correção e nas funções fisiológicas. Há, portanto, bandagens rígidas ou inelásticas - como gesso, esparadrapo, faixa, micropore - e bandagens elásticas, que possuem pouca ou muita capacidade de serem estendidas além de sua posição de repouso.

A bandagem elástica é um tecido poroso, constituído por algodão com microfios de elastano em seu sentido longitudinal e cola em um dos lados. A bandagem não tem nenhum tipo de medicamento na sua constituição, é antialérgica e suas características permitem que a aderência na pele dure até sete dias.

O advento da bandagem elástica como recurso terapêutico se deu na década de 70 na China e na Coreia. Baseado nos princípios da Cinesiologia e Quiropraxia^{10,11}, seu objetivo era o de oferecer auxílio aos músculos e outros tecidos a buscarem a própria homeostase¹¹. Sua utilização com o aperfeiçoamento da tecnologia empregada na bandagem ampliou seu objetivo, sendo indicada no tratamento de dores musculares; auxílio na recuperação de lesões musculares e articulares; favorecimento da drenagem linfática, redução de edemas e facilitação

ou promoção da resposta muscular durante a função e facilitação de movimentos¹².

Atualmente, diversos profissionais da área da saúde utilizam este recurso em seus tratamentos, entretanto, a maior parte dos trabalhos se concentra na Medicina Esportiva e na Fisioterapia. Nesse campo, autores pesquisaram, por exemplo, o uso da bandagem para melhora de dor lombar a curto prazo¹³, maior movimentação de ombro e pescoço para pacientes com cervicalgia¹⁴ e a prevenção de lesão na musculatura isquiotibial no alongamento pós-exercício físico¹⁵.

Em 1998, o fisioterapeuta Nelson Morini Júnior introduziu a técnica de bandagem elástica no Brasil e passou a aplicá-la no tratamento de seus pacientes. Posteriormente, Morini^{10,12} desenvolveu o método *TherapyTaping*® – conceito de estimulação tegumentar baseado em princípios neurofisiológicos – e difundiu a técnica no sentido de formar profissionais que pudessem utilizá-la tanto na reabilitação clínica como na prevenção de lesões. O método foi registrado em 2009 na Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro. Hoje existem diversas técnicas de bandagem elástica, porém a aproximação da Fonoaudiologia ao método *TherapyTaping*® se deve ao fato desse ser o único com técnicas específicas para diversas disfunções do sistema sensorio motor oral.

Morini (2013) esclarece os benefícios da bandagem elástica por intermédio da neurofisiologia e neurociência:

“Define-se estimulação tegumentar como realizar um arco neural por meio dos mecanorreceptores da pele que podem causar alteração do comportamento das unidades motoras dos músculos, aumentando ou diminuindo a excitação neuronal, promovida pelas forças mecânicas impostas por elasticidade e força reativa da bandagem”. (Morini, 2013, p. 23).

Em 2004 aconteceu a formação das primeiras fonoaudiólogas no Brasil para utilização desse método. Desde essa data, a técnica de bandagem elástica *TherapyTaping*® tem sido utilizada de forma empírica, como recurso auxiliar na clínica fonoaudiológica, principalmente em pacientes com alterações da motricidade orofacial, associados ou não a distúrbios neurológicos.

As utilizações do método *TherapyTaping*® são muitas. A bandagem pode ser aplicada em músculos hipofuncionais, hiperfuncionais, hipotônicos, hipertônicos, para a drenagem de edemas, tal como em sequelas motoras causadas por lesões neurológicas, paralisias faciais e/ou em casos de tensão cervical, entre outras formas¹⁰. Também pode ser usada como auxiliar no tratamento de disfagias mecânicas ou neurogênicas, com a finalidade de facilitar a deglutição, a elevação hiolaríngea e a pressão intraoral. O método *TherapyTaping*® na Fonoaudiologia tem se mostrado um ótimo recurso terapêutico adicional no tratamento de alterações da motricidade orofacial e/ou na modificação de padrões posturais relacionados ao sistema sensorio motor oral.

A primeira pesquisa (2009) com bandagem elástica na Fonoaudiologia³ investigou a frequência e gravidade da sialorréia em 42 crianças com paralisia cerebral, antes e depois da aplicação da bandagem elástica. Foi colocada a bandagem na região da musculatura supra-hióidea. As crianças permaneceram durante 30 dias contínuos com a bandagem aplicada, e as trocas do material foram feitas duas vezes por semana com intervalo de três dias entre elas. Como resultado verificou-se redução da gravidade da sialorréia e melhora no controle de deglutição de saliva nas crianças após o uso da bandagem. Posteriormente a esta pesquisa, outros trabalhos abordaram a bandagem elástica em casos de sialorréia^{16,17} e também evidenciaram efeitos positivos dessa intervenção.

Considerações Finais

A bandagem elástica na Fonoaudiologia ainda é utilizada de forma empírica, uma vez que as pesquisas científicas se iniciaram recentemente. Existe a necessidade de mais investigações em nossa área que unam investigação da bandagem elástica com instrumentos de mensuração precisos, como, por exemplo, eletromiografia^{18,19}, antropometria²⁰, videofluoroscopia²¹, dinamômetro de força²², escalas de dor e qualidade de vida²³.

O fonoaudiólogo, na sua prática clínica, tem recorrido a diferentes métodos e recursos terapêuticos. Estes, porém, precisam ser estudados de forma contínua e ampliados. A Fonoaudiologia necessita constantemente buscar novos recursos terapêuticos, e pesquisá-los de forma rigorosa. Nesse sentido, o

método *TherapyTaping*® abre novas possibilidades aos profissionais da Fonoaudiologia nas variadas áreas de atuação como motricidade orofacial, linguagem, voz e disfasia.

Referências Bibliográficas

1. Shamus JL, Shamus EC. A taping technique for the treatment of acromioclavicular joint sprains: a case study. *J Orthop Sports Phys Ther.* 1997;25(6):390-4.
2. Yamaji S, Demura S, Nagasawa Y, Nakata M, Matsuzawa J, Shimada S. The effects of KT on isokinetic muscle exertions of lower limb. *Tairyoku Kagaku Japanese journal of physical fitness and sports medicine.* 1999; 48(2):281-9.
3. Ribeiro MO, Rahal RO, Kokanj AS, Bittar DP. O uso da bandagem elástica Kinesio no controle da sialorréia em crianças com paralisia cerebral. *Acta fisiátrica.* 2009;16(4):168-72.
4. Silva AP. O uso da bandagem elástica no tratamento da sialorréia em criança com paralisia cerebral: Relato de caso. In: 39º Congresso da International Association of Orofacial Myology (IAOM); 27-29 ago 2010; São Paulo, BR. [acesso em 04 de fev 2013]. Disponível em: http://sp.cefac.br/prop/iaom2010/pdf_todos/115.pdf
5. Faíçal ACZ, Santana KAP, Morini Junior N. A Bandagem *TherapyTex*® na Reabilitação Funcional Fonoterápica: Relato de Caso. In: XX Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia, 31 out-03 nov 2012; Brasília, BR. [acesso em 18 de maio 2014]. Disponível em: <http://www.sbfa.org.br/portal/suplementorsbfa.p.2913..>
6. Silva AP, Siqueira AT. Método *TherapyTaping*® no tratamento de paresia facial em paciente com mielomeningocele: relato de caso. In: XX Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia, 31 out-03 nov 2012; Brasília, BR. [acesso em 26 de jan 2013]. Disponível em: <http://www.sbfa.org.br/portal/suplementorsbfa.p.3284>.
7. Andrade MCNB, Silva AP. Uso do método *TherapyTaping*® no tratamento em criança com PC: Relato de caso. In: XX Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia, 31 out-03 nov 2012; Brasília, BR. [acesso 05 de fev de 2013]. Disponível em: <http://www.sbfa.org.br/portal/suplementorsbfa.p.3292>
8. Santos R, Rodrigues AS, de Lemos CM, Sacomano PL, Augustinho RM. Uso da bandagem elástica terapêutica (BET) como coadjuvante na remoção de hábitos orais não nutritivos: relato de caso. In: 31º Congresso Internacional de Odontologia de São Paulo, 30 jan-02 fev 2012; São Paulo, BR. [acesso 30 de nov 2013]. Disponível em: <http://www.ciosp.com.br/pdfs/anais/2013/painel.pdf>.
9. Stone CA. Treatment of congenital club-foot. *J Bone Joint Surg Am.* 1917;15(7):533-41
10. Morini Junior N. Bandagem Terapêutica: conceito de estimulação tegumentar. São Paulo: Roca; 2013. .
11. Kase K, Lemos TV, Dias EM. *KinesioTaping*® - introdução ao método e aplicações musculares. São Paulo: Andreoli; 2013
12. Morini Junior N. Bandagem terapêutica. In: Cury VCR, Brandão MB. Reabilitação em paralisia cerebral. Rio de Janeiro: Med Book; 2010. p.231-45.
13. Chen SM, Alexander R, Lo SK, Cook J. Effects of functional fascial taping on pain and function in patients with non-specific low back pain: a pilot randomized controlled trial. *Clin Rehabil.* 2012;26(10):924-33.
14. Garcia Llopis L, Campos Aranda YM. Intervención fisioterápica con vendaje neuromuscular en paciente con cervicalgia mecánica: un estudio piloto. *Fisioterapia: órgano de la Asociación Española de Fisioterapia.* 2012;34(5):189-95.
15. Chen CH, Huang TS, Chai HM, Jan MH, Lin JJ. Two stretching treatments for the hamstrings: proprioceptive neuromuscular facilitation versus kinesiotaping. *J Sport Rehabil.* 2013;22:59-66.
16. Nieves Estrada NA, Echevarría González AC. Efecto de la electroestimulación neuromuscular y el *KinesioTaping*® en la sialorrea en pacientes con parálisis cerebral leve y moderada. *Fisioterapia: órgano de la Asociación Española de Fisioterapia.* 2013;35(6):272-6.
17. López Tello C, Escuder González S, Oliván Blázquez B, Campo Escacho M. Eficacia del kinesiotaping en la sialorrea en niños con necesidades educativas especiales: un ensayo clínico abierto. *Fisioterapia: órgano de la Asociación Española de Fisioterapia.* 2012;34(6):275-81.
18. De Felicio CM, Mapelli A, Sidequersky FV, Tartaglia GM, Sforza C. Mandibular kinematics and masticatory muscles EMG in patients with short lasting TMD of mild-moderate severity. *J Electromyogr Kinesiol.* 2013;23(3):627-33.
19. Czylusniak GR, Oliveira JPD, Lara MSV, Alanis LRA. Produção de conhecimento acerca do uso da eletromiografia de superfície: contribuições para a fonoaudiologia. *Publicatio UEPG. Ciências biológicas e da saúde / Universidade Estadual de Ponta Grossa.* 2013;19(1):47-64.
20. Andrean C, Gomes CF, Machado FMD, Ghirello-Pires CS. Descrição do palato duro em crianças com Síndrome de Down. *Distúrb Comun.* 2013;25(3):347-58.
21. Abdulmassih EMDS, Teive HAG, Santos RS. The evaluation of swallowing in patients with spinocerebellar ataxia and oropharyngeal dysphagia: a comparison study of videofluoroscopic and sonar doppler. *International archives of otorhinolaryngology.* 2013;17(1):66-73.
22. Mendonça SA, da Silva HJ, Nascimento GkBO, Chaves ADD. Medição da força da mordida dinâmica durante a mastigação. *Distúrb Comun.* 2013;25(3):478-9.
23. Carneiro D, Belo LR, Coriolano MDGWD, Asano AGC, Lins OG. Quality of life in dysphagia in Parkinson's disease: a systematic review. *Rev CEFAC.* 2013;15(5):1347-56.