

BANDAGEM ELÁSTICA COMO AUXILIADOR NA FUNÇÃO MOTORA ORAL EM LACTENTES



INTRODUÇÃO

A amamentação tem sido abordada sob perspectivas diferentes, mas que se complementam, como a nutricional, imunológica, psicossocial e fisiológica que se atenta ao desenvolvimento e crescimento apropriado das estruturas que compõe o sistema estomatognático que mais tarde serão importantes na comunicação eficaz. Sendo esta, uma área que envolve a atuação e o interesse de vários profissionais como fonoaudiólogos, enfermeiros, médicos, psicólogos e dentistas (ANTUNES *et al.* 2008).

De acordo com o Ministério da Saúde (2015), amamentar é muito mais do que nutrir a criança. Trata-se de um processo que envolve interação profunda entre mãe e filho, capacita o bebê para se defender de infecções e, ainda, atua na sua fisiologia desenvolvendo a sucção, mastigação, deglutição e respiração. Além de fornecer o alimento necessário e de estimular o bebê. O ato de sugar o seio materno faz com que sejam produzidas endorfinas que trazem sensações de conforto, relaxamento e prazer, liberando as tensões da criança, como exemplo, o consolo para cólicas (ZARDETTO, 2012).

Numa perspectiva fisiológica, segundo Araújo (2016), quando a amamentação é feita adequadamente, permite que a criança exercite a sucção e deglutição, contribuindo para o desenvolvimento de estruturas importantes para a respiração correta, mantendo uma boa relação entre as estruturas duras e moles do sistema estomatognático, proporcionando uma postura adequada de língua e vedamento de lábios. Para Pivante e Medeiros (2006), a amamentação contribui ainda para desenvolvimento dos órgãos fonoarticulatórios e articulação dos sons das palavras, prevenindo o aparecimento de maus hábitos orais e patologias fonoaudiológicas. Dessa forma, para os fonoaudiólogos, amamentar é importante, uma vez que contribui para a preparação da fala, sendo esta, uma área que tem recebido atenção desses profissionais na produção de conhecimento e instrumentos para intervenção.

No entanto, mesmo diante das evidências que orientam a amamentação como promotora do desenvolvimento infantil e apesar dos esforços de organismos nacionais e internacionais em promover o aleitamento materno no Brasil, as prevalências estão aquém das recomendadas e o profissional de saúde tem papel fundamental na reversão desse quadro. Nascimento *et al.* (2015), constatou em seu levantamento que a prevalência de aleitamento materno exclusivo em menores de 6 meses na maioria das regiões brasileiras foi de 50% a 89%. Alguns problemas enfrentados pelas mães durante o aleitamento

materno, quando não são precocemente identificados e tratados, podem ser importantes causas de interrupção da amamentação.

Pereira (2017), em seu estudo, descreveu alguns motivos para o desmame precoce como dor ao amamentar, fissuras mamilares, ingurgitamento mamário, mastite, abscesso mamário e anatomia de mamas. Alguns desses problemas podem ser evitados ou resolvidos com a simples correção da pega do bebê promovendo o adequado padrão de sucção, fazendo com que o uso de uma técnica adequada, seja motivo para o sucesso do aleitamento materno.

Os desafios enfrentados na amamentação se devem, também, a alguns casos de más formações nos lactentes ou transtornos de sucção caracterizados como disfunções motoras-orais. Os profissionais de saúde, como os fonoaudiólogos, têm um papel importante na prevenção e no manejo dessas dificuldades.

Pacientes neurologicamente acometidos ou prematuros, segundo Cruz e Sebastião (2014), apresentam fraqueza na musculatura devido ao desenvolvimento incompleto e falta de organização no sistema nervoso central, acarretando dificuldades na pega e na amamentação. Nesses casos, o profissional pode fazer uso de instrumentos de intervenção como uso de chupeta terapêutica, técnica da sonda-dedo, relactação e a bandagem elástica, que é o foco desse trabalho, para obter, segundo Araújo (2016), melhora nas funções motoras e sensitivas, induzindo para uma sucção efetiva.

Diante das dificuldades encontradas pelos pacientes no exposto acima, a bandagem elástica tem sido apresentada em alguns estudos como um possível auxiliar terapêutico promissor no tratamento das alterações de função motora oral. Nesse contexto, a presente revisão de literatura tem como objetivo descrever, por meio de informações atuais, o uso da bandagem elástica como recurso auxiliar terapêutico na função motora oral de lactentes.

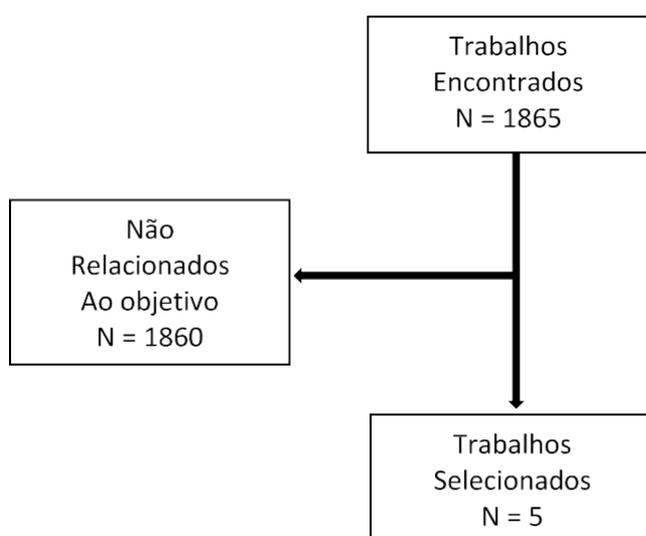
2. MÉTODO

O presente trabalho se trata de um estudo de revisão sistemática, o qual foi realizado entre maio e outubro de 2020, a partir das bases de dados: *Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, LILACS, MEDLINE/PubMed e Scielo*, utilizando os seguintes descritores (DeCS): “bandagem elástica”, “função motora oral” e “amamentação”.

Como critério de inclusão, optou-se por selecionar artigos de 2014 a 2020, que relatam sobre o uso da bandagem elástica como recurso auxiliar terapêutico na função motora oral, mais especificamente em lactantes no contexto da amamentação.

A busca inicial resultou num total de mil oitocentos e sessenta e cinco artigos. Numa primeira análise, observou-se que a maior parte dos artigos tratavam sobre a bandagem elástica em outros contextos como esportes, lesões e dores musculares, entre outros, totalizando mil oitocentos e sessenta artigos excluídos. De acordo com todos os critérios de inclusão, apenas cinco estudos foram selecionados para análise, atendendo, assim, o objetivo deste estudo. O processo de seleção dos artigos estão resumidos na figura abaixo.

Figura 1: organograma de estudos selecionados



Fonte: A autora, Elisa Saab de Souza (2020)

3. REVISÃO DE LITERATURA

A bandagem elástica, de acordo com Kalron e Bar-Sela (2013), é um instrumento utilizado por profissionais das áreas de fisioterapia, odontologia e fonoaudiologia no tratamento para dores musculares, inchaços, tensões musculares, para restaurar a função correta do músculo, desalinhamento de articulações, dentre outros. Já a utilização desse recurso no contexto da amamentação, atua como um auxiliar terapêutico para problemas como disfunções motoras orais do bebê, datam de 2016, (CHIN- LIN LIN *et al.* 2016).

Desde então, alguns trabalhos foram feitos utilizando a bandagem para auxiliar a pega do bebê e apresentando resultados positivos para a amamentação, que é tão importante para o desenvolvimento infantil. Os estudos selecionados nesta revisão podem ser observados na tabela 1.

Tabela 1. Descrição geral dos artigos selecionados.

Autor e Ano	Título	Tipo de estudo	Objetivo	Principais Resultados
Santana (2016)	Bandagem elástica como recurso auxiliar terapêutico na alimentação do recém-nascido.	Estudo de caso do tipo observacional de natureza qualitativa.	Expor a experiência sobre o uso da bandagem como recurso auxiliar na estimulação de neonatos com dificuldade de sucção e deglutição.	Todos os aspectos analisados relacionados à alimentação, à força, ao padrão e ao ritmo de sucção mostraram melhoras após a aplicação da bandagem elástica nos neonatos.
Araújo (2016)	O impacto da bandagem na função motora oral em lactantes com diagnóstico de asfixia perinatal: relato de dois casos.	Estudo de caso.	Avaliar o trabalho da bandagem terapêutica no auxílio de fortalecimento da musculatura oral em lactantes com diagnóstico de asfixia perinatal.	A bandagem foi usada associada à outros recursos, porém, se mostrou eficaz e efetiva.
Willumsen (2016)	Terapia fonoaudiológica com bandagem elástica para disfagia neonatal	Relato de caso	Verificar a eficiência da bandagem elástica em recém-nascido com diagnóstico de disfagia.	Após intervenção fonoterápica, paciente não precisou fazer mais uso da sonda de alimentação, sendo alimentado via seio

				materno e complemento com copo.
Pereira, Gomes e Pereira (2017)	Bandagem elástica na disfunção oral do lactente em aleitamento materno – estudo de caso	Estudo de caso.	Analisar a eficácia do uso da bandagem elástica como recurso de tratamento fonoaudiológico em lactentes.	Dentro de 5 dias de intervenção, o lactente conseguiu realizar a abertura de boca necessária para realizar a pega satisfatória.
Chen-Lin Lin, et al. (2016)	Aplicação do método Kinesio Taping para dificuldade de deglutição em recém-nascido: um relato de caso e revisão literária	Estudo de relato de caso.	Reportar sobre a experiência com uma criança com dificuldade na deglutição e sua melhora após o uso terapêutico com Kinesio Taping (KT).	Confirmou-se a melhoria do padrão de sucção e a função de deglutição, não necessitando mais do tubo orogástrico no dia da alta hospitalar, pois seu suporte nutricional estava sendo suficiente.

Fonte: A autora, Elisa Saab de Souza (2020)

No primeiro estudo, Santana (2016) descreve o uso da bandagem elástica utilizada como um recurso de facilitação de alimentação via oral dos recém-nascidos (RN) que tiveram solicitação médica para atendimento fonoaudiológico, com o objetivo de desenvolver as habilidades motoras orais. Os RN que foram incluídos no estudo foram aqueles que mostraram dificuldade em aceitar o volume total da dieta prescrita, participando da pesquisa quatro RN. Em todos os pacientes foram feitas avaliações e decidido as formas da bandagem entre *I* ou *X* a serem aplicadas na região supra-hioidea ou bochechas, respectivamente. Eram feitas estimulações dos reflexos orais e avaliações da alimentação por via oral sempre antes de aplicar a bandagem. Essas estimulações eram realizadas nos seguintes horários: três horas após a aplicação, vinte e quatro horas depois, quarenta e oito horas e depois vinte e quatro horas após a retirada da bandagem elástica.

Os RN apresentavam alterações como sucção fraca, diminuição de mobilidade de língua, ritmo lentificado e pressão intra-oral alterada. De acordo com a pesquisa, independente da região que foi aplicada a bandagem, a alimentação por via oral exclusiva por mamadeira ou seio materno com complemento na mamadeira foi garantida em todos os casos após as quarenta e oito horas de uso e com rápido aprimoramento das habilidades motoras orais como padrão, força e ritmo de sucção.

O segundo estudo encontrado, foi realizado em uma população diagnosticada com asfixia perinatal. A autora, Araújo (2016), descreveu em seu trabalho a eficácia da bandagem relatando dois casos. No primeiro caso a paciente passou por internação em UTI e após alguns dias, em Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal, com a presença de mecônio ao nascer nas vias aéreas superiores, fazendo uso de oxigênio e sonda orogástrica nos dias de internação. A aplicação da bandagem foi feita no 43º dia de vida da criança nos músculos orbicular da boca e supra hioideos e diante da sucção nutritiva, por meio da técnica de relactação e uso do bico intermediário no seio da mãe, notou-se ritmo adequado, melhor vedamento labial e pressão intra-oral. Após seis atendimentos fonoaudiológicos com a bandagem, obteve-se alta fonoaudiológica, e a paciente encontrava-se sem sonda e aceitando a dieta prescrita em mamadeira.

Willumsen (2016) pesquisou sobre a ação da bandagem elástica em um recém-nascido pré-termo diagnosticado com disfagia orofaríngea e que sofreu sepse precoce e choque séptico refratário. A sepse é uma resposta do organismo a um processo infeccioso causando falência de múltiplos órgãos e o choque séptico é definido como alteração aguda de sinais como temperatura corporal (hipo ou hipertermia), batimentos cardíacos (taqui ou bradicardia), estado mental, vasodilatação ou vasoconstrição (GARCIA *et al.* 2019).

Os aspectos sensório-motores orais avaliados se encontravam alterados, partindo então para uma terapia dividida em duas fases, sendo a primeira a aplicação da bandagem na região submandibular e digástrico superior associada a terapia tradicional e a segunda fase constitui a aplicação da primeira etapa e o exercício por via oral com pouco volume no 7º atendimento. Na 14º sessão foi retirada a sonda de alimentação e na 15º o paciente recebeu alta hospitalar, sendo alimentado, exclusivamente, por via oral no seio materno e complementação no copo. Chegando à conclusão de que o tratamento com a bandagem mostrou ter resultados mais rápidos do que as intervenções tradicionais.

Um outro estudo foi feito com lactente avaliado com disfunção oral em amplitude de abertura de boca, sendo tratado com a aplicação da bandagem elástica por Pereira, Gomes e Pereira (2017). No que se refere ao paciente, esse era sem intercorrências, pesando 3150g e apresentando dificuldade na amamentação, bem como dor e fissura no seio da mãe. A aplicação da bandagem foi posicionada no músculo masseter por 7 dias, além de orientações à mãe relacionadas à pega e à posição correta para a mamada e desempenhando massagens e manobras que visam o relaxamento muscular. Verificou-se a melhoria na abertura da cavidade oral do recém-nascido e

cicatrização das fissuras mamilares no 5º dia de intervenção, atestando a eficácia do tratamento com a bandagem elástica e correção de pega.

Chen-Lin Lin, *et al* (2016) foram os primeiros a desenvolver a pesquisa sobre bandagem em recém-nascidos sem alterações neurológicas e com dificuldades nas funções motoras orais, relatando, então, o caso de um recém-nascido pré termo sendo alimentado por tubo orogástrico. Os aspectos avaliados como vedamento labial, reflexo de deglutição e procura, movimentação de mandíbula e padrão de sucção foram descritos como fracos, mesmo depois de estimulações. As aplicações foram feitas na parte superior e inferior do músculo orbicular da boca com estiramento de 15% para ambos os cantos da boca, nos músculos supra hioideos e masseter. O tratamento durou uma semana e a cada dois dias as bandagens eram trocadas, após esse período o paciente recebeu alta sem fazer uso da alimentação por sonda. O método foi considerado útil, podendo ser adicionado aos processos de reabilitações regulares, de acordo com os pesquisadores.

4. DISCUSSÃO

Os artigos descritos neste trabalho abordam, de maneira em comum, sobre como a bandagem elástica é recente na área da fonoaudiologia, principalmente no manejo de recém-nascidos com alguma disfunção oral, o que justifica a escassez de estudos nesse contexto, porém os poucos registros confirmaram benefícios desse recurso, os quais incentivam a continuar pesquisando sobre os efeitos da bandagem elástica na neonatologia.

A bandagem elástica foi desenvolvida pelo Dr. Kenzo Kase em 1979 e é uma fita adesiva feita de fibra de algodão, hipoalergênica e resistente à água, que quando aplicada à pele, com o estiramento adequado, proporciona estímulo proprioceptivo, suporte e estabilidade ao músculo, transmitindo informações constantes e duradouras até o córtex sensorial por meio de mecanorreceptores encontrados na derme e epiderme e que recobrem o músculo, sem restringir o movimento (SANTANA, 2016).

Como comprovado no estudo de Willumsen (2016), o recurso pode até facilitar a deglutição em casos de disfagia, trazendo resultados satisfatórios em menos tempo. Nas demais pesquisas, a bandagem foi mais especificamente usada em músculos hipofuncionantes e hipotônicas.

No artigo elaborado por Santana (2016), a bandagem elástica, dentro do contexto fonoaudiológico, é apresentada com grande concentração em caso de controle de sialorréia em pacientes neuropatas. Com o intuito de ampliar a atuação da bandagem na fonoaudiologia, a autora apresenta evidências positivas desse recurso na área neonatal, fazendo um estudo com quatro recém-nascidos que apresentavam mobilidade oral reduzida. Os lactentes eram estimulados e avaliados a cada atendimento de forma tradicional (estimulação de sucção não nutritiva, investigação do reflexo de busca e procura, sucção, coordenação sucção/respiração e avaliação nutritiva) associado ao uso da bandagem elástica em 48 horas.

Os quatro casos obtiveram sucesso e os lactentes receberam alta com alimentação por via oral exclusiva. Com esses estudos é possível concluir que o recurso auxiliar tem se mostrado benéfico no tratamento de disfunções motoras orais, pois esse resultado de sucesso foi obtido nos estudos de Araújo (2016), Willumsen (2016), Pereira, Gomes e Pereira (2017) e Chin-Lin Lin (2016).

Pereira, Gomes e Pereira (2017) pesquisaram os efeitos da bandagem como promoção de alongamento de músculo oral, comprovando que duas das qualidades principais pela qual a bandagem foi criada seriam o relaxamento muscular e a melhora de amplitude de movimento, as quais são eficazes no tratamento de disfunções motoras orais. Os resultados esperados foram obtidos em apenas 5 atendimentos fonoaudiológicos associados com o uso da bandagem.

O uso da bandagem elástica em lactentes pré termo talvez seja o que mais evidencia, cientificamente, os efeitos positivos desse recurso, pois, segundo Medeiros *et al.* (2010), estes estão neurologicamente mais desorganizados e despreparados para desempenhar toda as ações que envolvem a amamentação. Uma pesquisa de Yamamoto *et al.* (2009) mostra que a partir da 34^o semana gestacional o bebê já se encontra mais apto para coordenar sucção/deglutição/respiração por apresentar uma melhor maturidade neurológica.

O estudo de Chin-Lin Lin, *et al.* (2016) descreveu o caso de um pré termo de 28 semanas que apresentou dificuldade de deglutição até 40 semanas entubado com características comuns encontradas nos prematuros e enfatizadas pelos autores, como fraco movimento mandibular e lingual, baixo reflexo de busca e procura, alteração de vedamento labial e sucção fraca mesmo após técnicas de reabilitação tradicionais como estimulação, estimulação termal, massagens orais, chupeta terapêutica. Os resultados

obtidos após uma semana de uso da bandagem foram satisfatórios e o lactente recebeu alta, comprovando o fato de que a estimulação terapêutica constante que a bandagem proporciona, coopera para que a organização neurológica aconteça de forma mais rápida, conseqüentemente, desenvolvendo a maturidade muscular e as respostas motoras e sensoriais necessárias para um desempenho eficaz da função motora oral.

No artigo de Araújo (2016) foi apresentado dois casos de asfixia perinatal e segundo estudos da autora, esse quadro normalmente deixa sequelas neurológicas aos pacientes sobreviventes como paralisia cerebral e atraso no desenvolvimento motor. Conseqüentemente, pacientes que sofreram de asfixia perinatal, terão dificuldades de pega correta em seio materno e alimentação por mamadeira. No primeiro caso, após intervenção fonoaudiológica associado ao uso da bandagem, o lactente recebeu alta hospitalar, sendo alimentado por via oral exclusiva na mamadeira. Nos dias que o paciente passou internado (quase 2 meses) era alimentado por sonda, além do seu quadro clínico, são fatores que prejudicaram o aleitamento materno exclusivo, mesmo após tentativas com uso de técnicas como bico intermediário e relactação.

O caso 2 apresentou um quadro mais grave e menor desempenho comparado ao caso 1, fato que, segundo a autora, pode ser atribuído ao valor de Apgar no quinto minuto (3). Assim:

Acredita-se que, o valor de Apgar no quinto minuto é um parâmetro eficaz na identificação dos pacientes com pior prognóstico, uma vez que os que não conseguirem melhorar o valor do Apgar, apesar da reanimação neonatal, são os que terão maior grau de asfixia e evoluirão com alterações orgânicas ocasionadas por esse episódio (ARAÚJO, 2016, p.19).

Em todos os artigos descritos se verificou que a bandagem não era usada de forma isolada, mas sim como recurso complementar à terapia fonoaudiológica tradicional, utilizando-se das técnicas de sucção nutritiva e não nutritiva com dedo enluvado, uso de chupeta terapêutica tanto para avaliar como para estimular em todos os atendimentos.

5. CONCLUSÃO

A intervenção do fonoaudiólogo especializado associado ao uso da bandagem elástica pode realizar habilitações e reabilitações de forma mais rápida e alcançar um

desempenho mais eficaz. É importante ressaltar que esse recurso é uma ferramenta auxiliar no tratamento de disfunções orais nos lactentes, funcionando de forma complementar que não dispensa a atuação profissional completa de intervenções e orientações.

São poucas as pesquisas referentes ao uso da bandagem na terapia fonoaudiológica com disfunções orais em lactentes, sendo este um recurso que já se mostrou importante para a área da fonoaudiologia e para o desenvolvimento infantil, constatando sua eficiência associada à outras intervenções terapêuticas.

Apesar das poucas pesquisas registradas referentes a esse assunto, estas já se mostraram eficazes e com resultados satisfatórios em todos os estudos registrados como o rápido alcance de sucesso na intervenção e eficiência no tratamento até o atual momento, mostrando bons resultados, contribuindo, principalmente, para que os profissionais façam o uso adequado dessa ferramenta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTUNES, L.S. et al. **Amamentação natural como fonte de prevenção em saúde**. Ciênc. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 103-109, Feb. 2008.
- ARAÚJO, Winnie Jennifer Cerqueira. O impacto da bandagem elástica na função motora oral em lactantes com diagnóstico de asfixia perinatal: relato de dois casos. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal da Bahia – UFBA – Salvador (BA). Brasil. 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. 2. ed. – Brasília, 2015.
- CRUZ, M. R.; SEBASTIÃO, L. T. **Amamentação em prematuros: conhecimentos, sentimentos e vivências das mães**. Distúrbios Comun. São Paulo, 27(1): 76-84, março, 2015.
- GOMES, Cristiane; OLIVEIRA, Késia. Anatomia e Fisiologia do Sistema Estomatognático. In: CARVALHO R.M, GOMES, F.C. Amamentação bases científicas. 4ª ed. Editora Guanabara Koogan Ltda, 2016.cap 2.
- KALRON, A; BAR-SELA, S. *A systematic review of the effectiveness of Kinesio Taping – Fact or fashion*. Eur J Phys Rehabil Med. v. 49, n. 5. 49: 699 – 709, outubro, 2013.
- MEDETROS, E. B.; RODRIGUES, M. J. A importância da amamentação natural para o desenvolvimento do sistema estomatognático do bebê. Rev Cons Reg Pernamb 2001.
- NASCIMENTO, Jéssica da Conceição, et al. **Prevalência do aleitamento materno exclusivo nas regiões brasileiras em 2015**. Carpe Diem: Revista Cultural e Científica do UNIFACEX. v. 16, n. 2, 2018. ISSN: 2237 – 8685: 252-269, outubro, 2018.
- SANTANA, Thalita de Freitas. Bandagem elástica como recurso auxiliar na amamentação via oral de recém-nascidos: estudo de casos. 2016. Mestrado em fonoaudiologia – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP – São Paulo. Brasil. 2016.
- SORDI, Claudia, et al. **A bandagem elástica como recurso terapêutico para o controle da sialorreia: análise de sua eficácia**. Distúrb. Comun., São Paulo, 29(4): 663-672, dezembro, 2017.
- ZARDETTO, Cristina G. Aleitamento Materno: Fundamentação Teórica. In Especialização em Saúde da Família: Unidade de Casos Complexos. UNASUS.UNIFESP, São Paulo, 2012. Disponível em: <http://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/225>. Acesso em 07 de Ago. de 2020.