

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO – UNIBRA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

ANDRESSA BEZERRA DE OLIVEIRA
MARIA LAURA RIBEIRO DOS SANTOS
MAYSA GOMES DE MELO

**A Eficiência da Intervenção Precoce no Tratamento do Torcicolo Muscular
Congênito em Lactentes: uma revisão narrativa**

RECIFE/2025

**ANDRESSA BEZERRA DE OLIVEIRA
MARIA LAURA RIBEIRO DOS SANTOS
MAYSA GOMES DE MELO**

**A Eficiência da Intervenção Precoce no Tratamento do Torcicolo Muscular
Congênito em Lactentes: uma revisão narrativa**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Disciplina TCC II do Curso de
Bacharelado em Fisioterapia do Centro
Universitário Brasileiro - UNIBRA, como
parte dos requisitos para conclusão do curso.

Orientador(a): Prof. Espec. Bruna Rafaelly
Alves de Oliveira

**RECIFE
2025**

**ANDRESSA BEZERRA DE OLIVEIRA
MARIA LAURA RIBEIRO DOS SANTOS
MAYSA GOMES DE MELO**

**A EFICIÊNCIA DA INTERVENÇÃO PRECOCE NO TRATAMENTO DO
TORCICOLO MUSCULAR CONGÊNITO EM LACTENTES: uma revisão
narrativa**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Disciplina TCC II do Curso de Fisioterapia do
Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA, como parte dos requisitos para conclusão do curso.

Examinadores:

Orientador – Especialista em Terapia Manual
Bruna Rafaelly Alves de Oliveira

Avaliador 1 – Mestre em Inovação e Desenvolvimento
Maria Cristina Damascena

Avaliador 2 – Doutora em Biologia aplicada a Saúde
Waydja Lânia Virgínia de Araújo Marinho

Nota: _____

Data: ____/____/____

AGRADECIMENTOS

Eu Andressa, em primeiro lugar agradeço Àquele que me guiou e me sustentou até aqui, a Deus toda minha gratidão por ter me capacitado, auxiliado, instruído e fortalecido não permitindo que eu desistisse diante dos obstáculos dessa jornada, sem Ele, nada disso seria possível. Aos meus pais, que sob tanto sol, me proporcionaram a sombra necessária para que eu pudesse seguir em frente, e pudesse alçar vôos que eles nunca conseguiriam, vocês são a minha fonte de motivação para prosseguir. O apoio, amor e incentivo foram fundamentais para que este momento se tornasse realidade, essa conquista é nossa. A minha família, amigos e todos que, direta ou indiretamente, me ajudaram e apoiaram, minha sincera gratidão. Este momento não é apenas meu, mas de todos que acreditaram e caminharam ao meu lado.

A Minha mãe Rosilene, que sempre foi mãe e pai, ela que é meu alicerce, minha inspiração, motivo pra continuar. Quem sempre enfrentou o mundo com muita coragem e amor para me criar. Fez de tudo e mais um pouco para que nada me faltasse, para que eu tivesse tudo o que precisava, e muito além disso: para que eu sonhasse. Cada conquista minha carrega o seu esforço, seu incentivo e toda a dedicação que você nunca hesitou em oferecer. Se hoje estou aqui, é porque você nunca desistiu. Mesmo com uma jornada intensa dentro e fora de casa, sempre se doou por inteiro, pra mim e para Leticinha. O seu amor é a base de tudo. Você é, e sempre será, o meu maior exemplo de força, entrega e amor verdadeiro. À minha irmã Maria Leticia, que sempre acreditou em mim, sempre achou que eu era a melhor, me amou e apoiou incondicionalmente. Sua presença, incentivo e carinho fizeram toda a diferença nesta caminhada. A Deus e à Nossa Senhora, por terem sido meu refúgio e força em cada etapa desta caminhada. Agradeço a Deus pelas bênçãos, pela sabedoria e por nunca me deixar desistir. E à Virgem Maria, por sua intercessão e constante presença. À minha família, principalmente aos meus avós, por sempre cuidarem de mim com tanto amor, carinho e presença. E a mim mesma, por ter enfrentado cada dificuldade com coragem, mesmo quando tudo parecia desmoronar. Por ter suportado os momentos de solidão, de insegurança e ansiedade, quando o medo falava mais alto e a vontade de desistir batia à porta. Por ter seguido em frente, mesmo com o coração apertado e a mente cansada. Por ter sido forte mesmo nos dias em que me senti fraca.

Eu Maysa, agradeço primeiramente a Deus, meu amigo fiel, por ter me sustentado até aqui. Foi Ele quem tornou este sonho possível e, por isso, nunca desisti. A Ele seja toda a glória e toda a honra, por ter estado ao meu lado em cada momento desta jornada. Mesmo nos dias difíceis, longe das pessoas que amo, Ele me prometeu que eu não estaria sozinha — e cumpriu. Sua presença me deu força para continuar e chegar até aqui. À minha mãe, Rozimar, minha maior incentivadora, agradeço profundamente por nunca ter me deixado desistir e por acreditar no meu potencial, mesmo quando eu mesma duvidei. Foi o seu apoio, o seu ombro amigo e sua escuta nos dias difíceis que me deram forças para seguir. Mesmo à distância, você esteve presente em cada passo, torcendo por cada conquista, por menor que fosse. Sem você, nada disso teria sido possível. Às minhas irmãs, Ana e Eloisa que sempre estiveram ao meu lado, apoiando cada passo e vibrando com cada conquista. Agradeço por se alegrarem comigo nos momentos bons e por chorarem comigo nos difíceis.

Somos gratas por ter uma à outra, por todo o companheirismo, parceria e tantos momentos bons durante essa jornada, enfrentamos desafios e celebramos conquistas juntas, essa trajetória se tornou mais leve com essa amizade. Agradecemos à nossa orientadora, Bruna Oliveira, por toda a paciência, disponibilidade e orientação ao longo deste processo. Seu apoio, dedicação e conhecimento foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

RESUMO

O torcicolo muscular congênito (TMC) é uma disfunção musculoesquelética caracterizada pelo encurtamento unilateral do músculo esternocleidomastoideo (ECOM), resultando em inclinação lateral da cabeça e rotação para o lado oposto. A condição pode causar assimetrias craniofaciais, desalinhamentos posturais e atrasos no desenvolvimento motor e psicossocial. O diagnóstico precoce, aliado à intervenção fisioterapêutica adequada, é essencial para prevenir essas complicações. Este estudo teve como objetivo destacar a importância do diagnóstico precoce e da intervenção fisioterapêutica na prevenção de complicações associadas ao torcicolo muscular congênito. Trata-se de uma revisão narrativa realizada nas bases de dados: Medline via PubMed, Lilacs via BVS e PEDro. bases PubMed, BVS e PEDro com restrição temporal de 2015 a 2025. Inicialmente, foram identificados 54 estudos; após a aplicação dos critérios de elegibilidade, cinco artigos foram incluídos para análise. Os resultados demonstram que a intervenção fisioterapêutica precoce é altamente eficaz, promovendo melhorias significativas na mobilidade cervical, simetria muscular e espessura do ECOM. Técnicas como alongamento passivo e mobilização de tecidos moles mostraram melhores resultados em curto prazo, principalmente quando iniciadas nas primeiras semanas de vida. A atuação precoce também contribui para a redução do tempo de tratamento e menor necessidade de procedimentos invasivos. Além disso, o envolvimento ativo dos cuidadores no plano terapêutico e a adoção de protocolos individualizados são fatores determinantes para a adesão e eficácia do tratamento. Apesar da diversidade metodológica dos estudos, os achados reforçam a importância de estratégias fisioterapêuticas precoces, consistentes e bem orientadas no manejo do TMC, destacando a necessidade de padronização das condutas clínicas para otimização dos resultados.

Palavras-Chaves: Intervenção precoce, Torcicolo muscular congênito, Fisioterapia, Lactentes.

The Effectiveness of Early Intervention in the Treatment of Congenital Muscular Torticollis in Newborns: a narrative review

ABSTRACT

Congenital muscle torticollis (CMD) is a musculoskeletal dysfunction characterized by unilateral shortening of the sternocleidomastoid muscle (ECOM), resulting in lateral tilt of the head and rotation to the opposite side. The condition can cause craniofacial asymmetries, postural misalignments and delays in motor and psychosocial development. Early diagnosis, together with adequate physiotherapeutic intervention, is essential to prevent these complications. This study aimed to highlight the importance of early diagnosis and physiotherapeutic intervention in the prevention of complications associated with congenital muscle torsion. This is an narrative review carried out on the databases: Medline via PubMed, Lilacs via BVS and PEDro. PubMed, BVS and PEDro databases with time restriction from 2015 to 2025. Initially, 54 studies were identified; after applying the eligibility criteria, five articles were included for analysis. The results demonstrate that early physical therapy intervention is highly effective, promoting significant improvements in cervical mobility, muscular symmetry and thickness of the ECOM. Techniques such as passive stretching and mobilization of soft tissues showed better results in the short term, especially when started in the first weeks of life. Early intervention also contributes to reducing treatment time and the need for invasive procedures. In addition, the active involvement of caregivers in the therapeutic plan and the adoption of individualized protocols are determining factors for treatment adherence and effectiveness. Despite the methodological diversity of the studies, the findings reinforce the importance of early, consistent and well-oriented physiotherapeutic strategies in the management of CMD, highlighting the need for standardization of clinical conduct to optimize results.

Keywords: Early intervention, Congenital muscular torticollis, Physical therapy, Infants

SUMÁRIO

1. Introdução.....	6
2 Materiais e métodos.....	7
3 Resultados e Discussão.....	8
3.1 <i>Resultados</i>	8
3.2 <i>Discussão</i>	13
4 Conclusão.....	14
Referências.....	15

1. Introdução

O Torcicolo Muscular Congênito (TMC) é uma disfunção musculoesquelética que acomete recém-nascidos (RN), caracterizando-se pelo encurtamento unilateral do músculo Esternocleidomastoideo (ECOM), o que resulta em uma postura assimétrica da cabeça e pescoço¹. Esta condição provoca inclinação da cabeça para o lado afetado e rotação para o lado oposto, comprometendo significativamente a mobilidade cervical e a simetria corporal do neonato². Sua etiologia pode ser classificada em três categorias: postural, muscular e de massa Esternocleidomastoidea. O tipo postural relacionado ao posicionamento intrauterino inadequado, apresenta preferência posicional sem rigidez muscular ou limitação de movimento; o tipo muscular é frequentemente decorrente de traumas durante o parto ou lesões musculares, sendo caracterizado pelo encurtamento do ECOM e redução da amplitude de movimento; e o tipo de massa apresenta um nódulo ou fibrose no músculo, causando restrição significativa³.

O ECOM é um músculo longo e robusto, localizado na região lateral do pescoço, que se origina na porção anterior do manúbrio esternal e na extremidade medial da clavícula, inserindo-se no processo mastoide do osso temporal e na linha nuchal superior⁴. Sua principal função é promover a flexão lateral da cabeça para o mesmo lado e a rotação para o lado oposto, além de contribuir para a flexão cervical quando ambos os músculos estão ativados simultaneamente³. Além desse, outros músculos podem ser afetados pelo TMC, como o esplênio da cabeça e do pescoço, o trapézio e os músculos escalenos, que também desempenham funções importantes na mobilidade cervical e estabilização postural⁵.

O comprometimento dessas estruturas musculares assim como o não tratamento precoce pode resultar em desalinhamentos, assimetrias e deformidades posturais, craniofaciais e prejuízos no desenvolvimento motor da criança, assim como, comprometimento da coordenação motora fina e grossa¹. Além disso, a presença de uma massa palpável na porção lateral do pescoço, característica do TMC muscular, pode gerar preocupações estéticas e sociais, afetando a autoestima e a qualidade de vida da criança e da família⁶. A presença de limitações motoras também pode interferir na exploração do ambiente, prejudicando o desenvolvimento psicomotor e social da criança².

Os principais fatores de risco para o desenvolvimento do TMC incluem posição intrauterina inadequada, partos pélvicos, compressão uterina excessiva e volume reduzido de líquido amniótico³. Além disso, está frequentemente associado a outras deformidades congênitas, como a displasia do desenvolvimento do quadril, que pode coexistir em cerca de 20% dos casos, tendo uma maior predominância no sexo masculino e em gravidez primípara¹.

O diagnóstico precoce do TMC é fundamental para garantir o sucesso terapêutico e a prevenção de complicações. A avaliação clínica deve ser realizada preferencialmente nas primeiras semanas de vida, seguindo as diretrizes da Sociedade Americana de Fisioterapia, que recomenda a triagem até o segundo trimestre de vida⁵. A inspeção deve contemplar a observação da mobilidade cervical, o alinhamento postural, a presença de assimetria craniofacial e a palpação de nódulos no músculo ECOM⁷. A confirmação diagnóstica pode ser auxiliada por exames de imagem, como ultrassonografia, que permite visualizar a integridade muscular e a presença de fibrose⁸.

O tratamento precoce é essencial para o sucesso terapêutico da TMC, bem como para a redução de possíveis complicações a longo prazo. Nesse contexto, a fisioterapia pediátrica desempenha um papel fundamental nas abordagens conservadoras, priorizando o alongamento muscular, o fortalecimento e a promoção de padrões de movimento simétricos. Essas intervenções visam corrigir o desalinhamento da cabeça e do pescoço, ampliar a amplitude de movimento (ADM) e favorecer o desenvolvimento global da criança³. O tratamento fisioterapêutico proporciona maior flexibilidade muscular, restaurando o comprimento anatômico do ECOM e promovendo o alinhamento adequado da coluna cervical⁹. As principais técnicas fisioterapêuticas empregadas incluem alongamentos passivos e ativos do ECOM e dos músculos cervicais adjacentes, mobilizações articulares para restaurar a amplitude de movimento e exercícios de fortalecimento muscular, visando melhorar a estabilidade e o controle motor cervical¹⁰.

A introdução progressiva de atividades em posição de braços visa aumentar a tolerância e resistência do bebê, ao mesmo tempo em que favorece a simetria postural por meio de intervenções baseadas em posicionamento e manuseio terapêutico¹¹. A simetria pode ser favorecida ao estimular os movimentos ativos dos bebês, utilizando técnicas de posicionamento ou atividades lúdicas como forma de intervenção terapêutica¹². A atuação precoce reduz significativamente o risco de assimetrias posturais e comprometimento motor, além de diminuir a duração total do tratamento e a necessidade de intervenções invasivas¹¹. Essas abordagens quando associada à orientação adequada aos cuidadores e ao envolvimento familiar no processo reabilitador, aumentam as taxas de sucesso. Dessa forma, a detecção e o manejo

precoces do TMC garantem não apenas a correção da disfunção, mas também o desenvolvimento motor harmonioso e a qualidade de vida da criança e de sua família¹¹.

Diante do exposto, este estudo visa destacar a importância do diagnóstico precoce e da intervenção fisioterapêutica na prevenção de complicações associadas ao torcicolo muscular congênito.

2. Material e Métodos

Esta pesquisa trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo narrativa, realizada no período fevereiro a março de 2025. A etapa de identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados foi realizada por três pesquisadores independentes, de modo a garantir um rigor científico. Para a seleção dos artigos que integrariam a amostra, foi realizada uma busca nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* - MEDLINE via PUBMED, *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro) e Biblioteca virtual em saúde (BVS)

Para a busca dos estudos foram utilizados os descritores de acordo com Medical Subject Headings (MeSH): “*Physical therapy*” e “*congenital muscular torticollis*”. Também foram utilizados os seguintes descritores em ciência saúde (DeCS): “Early Intervention”, “Treatment”, “Early Treatment”, “Infants”, “Physical therapy modalities” Para a busca utilizou-se o operador booleano AND e IN em ambas as bases de dados, conforme estratégia de busca descrita na Tabela 1.

Tabela 1 – Estratégia de busca
Table 1 – Search strategy

Base de dados	Estratégia de busca
PEDro	Congenital muscular torticollis * Treatment * Physical Therapy Physical Therapy Specialty * Congenital muscular torticollis
MEDLINE via PubMed	(Early intervention) IN (Congenital muscular torticollis) AND (Physical therapy) (Congenital muscular torticollis) AND (Treatment) AND (Physical therapy) AND (Infants)
BVS	(Early intervention) AND (Physical therapy modalities) AND (Congenital muscular torticollis) (Early treatment) AND (Congenital muscular torticollis) AND (Infants)

Fonte: autoria própria.

Source: own authorship.

Os critérios de inclusão estipulados para a seleção dos artigos foram delineamentos dos tipos coortes e ensaios clínicos randomizados, controlados cego ou duplo cego, com restrição temporal de 10 anos, sem restrição linguística, que abordassem a fisioterapia no torcicolo muscular congênito, e na qual retratassem como principais desfechos, conforme mostra a Tabela 2.

Tabela 2 – Critérios de elegibilidade (PICOT)
Table 2 – Eligibility criteria (PICOT)

Acrônimo	Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
P	Criança com Torcicolo Muscular Congênito	Crianças maiores de 1 ano
I	Fisioterapia precoce	Tratamento Cirúrgico
C	Não pré-estabelecido	-----
O	Melhorar mobilidade e funcionalidade	-----
T	Ensaio clínico randomizado, controlado cego, coortes, estudo de viabilidade	Revisão de literatura

Fonte: autoria própria.

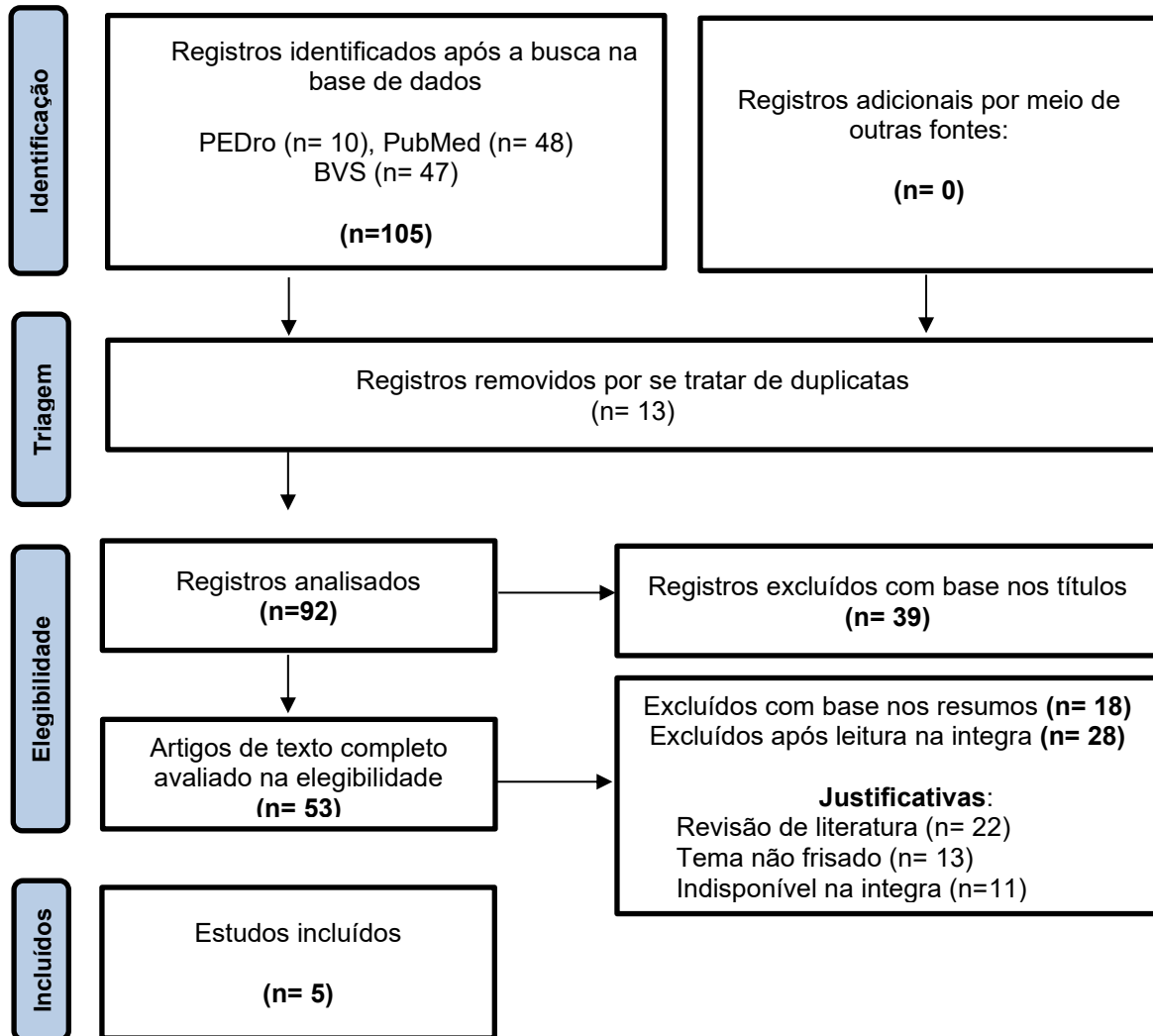
Source: own authorship.

3. Resultado e Discussão

3.1 Resultado

Após a identificação dos estudos através das bases de dados pesquisadas, identificou-se um total de 105 artigos, houve uma perda desses artigos após análise dos títulos, duplicação dos mesmos, indisponibilidade na íntegra e por apresentarem temas tão amplos referentes à nossa busca, de modo que a amostra final foi composta por 5 artigos, conforme fluxograma de seleção exposto na **Figura 1**.

Figura 1 - Fluxograma de seção de estudos para revisão narrativa
Figure 1 - Study section flowchart for narrativa



Fonte: autoria própria.
Source: own authorship.

Para a exposição dos resultados foi utilizado o **Tabela 3**, que permitiu a organização das informações obtidas em colunas contendo os nomes dos autores, ano de publicação, tipos de estudos, características das amostras, objetivos, intervenções, resultados e conclusões.

Tabela 3 – Descrição dos estudos selecionados
Table 3 – Description of selected studies

AUTOR/ ANO	TIPO DE ESTUDO	AMOSTRA	OBJETIVOS	INTERVENÇÕES	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Song, Hwang e Lee ¹¹ 2021	Ensaio clínico randomizado o simples-cego.	57 lactentes com menos de 3 meses diagnosticados com TMC e inclinação >15 graus.	O estudo buscou identificar uma técnica de fisioterapia eficaz para melhorar a espessura do músculo ECOM, a relação entre os lados afetado e não afetado (A/N) e a rotação da cabeça em bebês com TMC menores de 3 meses.	Grupo 1: 15min de exercícios ativos ou assistidos; Grupo 2: após 15 minutos de exercício inicial comum, foram realizados 15 minutos de alongamento passivo. Grupo 3: ultrassonografia terapêutica de 3 MHz, 1 a 5 W/cm2 com sonda Doppler de 1 cm por 30 minutos de cada vez.	Todos os grupos mostraram melhorias significativas na espessura do ECOM, na razão A/N e no ângulo de rotação da cabeça. Embora não tenha havido diferenças na espessura do ECOM e na relação A/N do SCM na comparação dos grupos dos efeitos da intervenção, a rotação da cabeça mostrou que o alongamento passivo foi mais eficaz do que as outras 2 intervenções.	Este estudo mostra que, em comparação com outros tratamentos, o alongamento passivo é um tratamento mais eficaz para melhorar a rotação da cabeça em bebês TMC <3 meses de idade.
Keklicek e Uygur ¹⁰ , 2018	Ensaio clínico randomizado o controlado	Vinte e nove bebês com TMC com idade entre 0 e 6 meses, que tinham inclinação da cabeça de 5 a 20 graus.	Investigar se o uso do STM para gerenciar TMC em bebês com inclinação leve a moderada da cabeça foi eficaz ou não.	Grupo de estudo: programa domiciliar (posicionamento, estratégias de manuseio, exercícios de alongamento e fortalecimento, adaptações ambientais) combinado com STM; Grupo controle: apenas o programa domiciliar.	Ambos os grupos apresentaram melhorias significativas em todos os parâmetros medidos. No entanto, após seis semanas, o grupo de estudo mostrou melhorias significativas na rotação cervical e na inclinação da cabeça em comparação ao grupo controle. Após 12 semanas e no acompanhamento de 18 semanas, não houve diferenças significativas entre os grupos	As técnicas de STM são eficazes para obter resultados positivos mais rápidos no tratamento do TMC.

Giray et al. ¹² 2016	Ensaio clínico randomizado simples-cego	33 lactentes com TMC entre 3-12 meses de vida.	Investigar os efeitos da bandagem cinesiológica associada a exercícios terapêuticos no tratamento do TMC.	Grupo 1: apenas exercícios; Grupo 2: exercícios + bandagem no lado afetado; Grupo 3: exercícios + bandagem em ambos os lados.	Todos os grupos apresentaram melhorias significativas; sem diferenças significativas entre os grupos.	A aplicação de bandagem cinesiológica não proporciona benefícios adicionais significativos quando combinada com exercícios terapêuticos no tratamento do TMC.
Zollars et al. ¹³ 2020	Estudo de viabilidade	Dez lactentes com TMC de 4 meses.	O objetivo deste estudo de viabilidade foi determinar se o TP usando uma abordagem NM/VM foi tolerado e benéfico para lactentes com TMC.	Oito sessões de manipulação neural/visceral de 30–50 minutos, utilizando técnicas de palpação específicas para áreas restritas no pescoço, cabeça, tronco e membros.	Melhorias significativas na rotação e flexão lateral do pescoço (ativas e passivas), além de aumentos nos escores da Alberta Infant Motor Scale e da Bayley-III Social-Emotional Scale	A manipulação neural/visceral é segura e eficaz para melhorar a amplitude de movimento cervical em lactentes com torcicolo muscular congênito, representando uma alternativa viável ao alongamento manual
He et al. ¹⁴ 2017	Ensaio clínico randomizado prospectivo	50 lactentes com TMC, divididos em dois grupos: um com 100 alongamentos diários e outro com 50 alongamentos diários	Comparar a eficácia de curto prazo de duas dosagens de tratamento de alongamento nos desfechos clínicos em lactentes com TMC	Tratamento de alongamento do músculo ECOM afetado, realizado 100 vezes por dia em um grupo e 50 vezes por dia no outro, durante 8 semanas.	Ambos os grupos apresentaram melhorias significativas na inclinação da cabeça, amplitude de movimento cervical passiva e crescimento do músculo ECOM. O grupo com 100 alongamentos diários mostrou maior melhoria na inclinação da cabeça e na amplitude de movimento cervical passiva em comparação com o grupo de 50 alongamentos diários.	O tratamento de alongamento em duas dosagens pode melhorar efetivamente a inclinação da cabeça, a amplitude de movimento cervical passiva e o crescimento do músculo ECOM em lactentes com TMC. O tratamento com 100 alongamentos por dia está associado a uma maior melhoria na inclinação da cabeça e na amplitude de movimento cervical passiva.

Fonte: Autoria própria (2025)

Source: Own Authorship (2025)

Legenda: TMC: torcicolo muscular congênito, Ecom: Esternocleidomastoideo, STM: mobilização dos tecidos moles, SCM: encurtamento do músculo esternocleidomastoideo, NM: manipulação neural, VM: manipulação visceral.

No ensaio clínico randomizado de Song, Hwang e Lee¹¹, foram incluídos no estudo 57 lactentes diagnosticados com torcicolo muscular congênito (TMC) e inclinação da cabeça superior a 15 graus. Os bebês foram divididos aleatoriamente em três grupos distintos de intervenção. O Grupo 1 recebeu 15 minutos de exercícios ativos ou assistidos. O Grupo 2 iniciou o tratamento com 15 minutos de exercícios ativos, seguidos por 15 minutos de alongamento passivo. O Grupo 3 recebeu ultrassonografia terapêutica com frequência de 3 MHz e intensidade de 1 a 5 W/cm², utilizando uma sonda Doppler de 1 cm, aplicada por 30 minutos. As intervenções ocorreram três vezes por semana, com sessões de 30 minutos cada. No intuito de identificar qual abordagem fisioterapêutica seria mais eficaz para melhorar a espessura do músculo esternocleidomastoideo (ECOM) e a mobilidade cervical. O grupo que recebeu o alongamento passivo se destaca como a estratégia mais eficiente para aumentar a mobilidade cervical em bebês com TMC com menos de três meses de idade.

Kekliceck e Uygur¹⁰ conduziram um estudo no qual incluíram um total de 29 bebês com idades variando entre 0 e 6 meses. Esses bebês apresentavam uma inclinação da cabeça que variava entre 5 e 20 graus. Para a realização da pesquisa, os autores dividiram os participantes em dois grupos distintos. Ambos os grupos receberam o mesmo tratamento domiciliar, que consistia em um programa específico voltado para a correção da condição. No entanto, o grupo de estudo, além de seguir o programa doméstico convencional, também foi submetido a sessões de mobilização dos tecidos moles. O objetivo principal deste estudo foi investigar a eficácia da mobilização de tecidos moles (STM) no tratamento de bebês diagnosticados com torcicolo muscular congênito (TMC) de grau leve a moderado. Os resultados obtidos evidenciaram que as técnicas de STM são altamente eficazes para promover melhorias mais rápidas e expressivas no tratamento do TMC, permitindo uma recuperação acelerada e mais eficiente dos bebês afetados pela condição.

Giray et al¹². avaliaram 33 bebês de 3 a 12 meses com TMC, divididos em três grupos: Grupo 1 (ex-grupo cise), Grupo 2 (exercício + bandagem cinesiológica aplicado no lado acometido) e Grupo 3 (exercício + bandagem cinesiológica aplicada em ambos os afetados e lados não afetados). Todos realizaram sessões de 30 minutos com exercícios de amplitude de movimento, alongamento e fortalecimento do ECOM, conduzidas por um fisioterapeuta duas vezes por semana por três semanas. Os pais continuaram os exercícios três vezes ao dia em casa por três meses, sendo realizadas: três repetições de 15 alongamentos manuais com uma força suave e sustentada para um segundo com um período de descanso de 5 a 10 segundos. Os resultados indicaram melhorias gerais em todos os grupos, exceto no Grupo 3, que não apresentou progresso na amplitude de movimento cervical em rotação. No fim, nenhum grupo mostrou superioridade, e a bandagem cinesiológica não trouxe benefícios adicionais à terapia.

Zollars et al.¹³ investigou a viabilidade da manipulação neural e visceral como alternativa segura e eficaz ao alongamento manual em lactentes com torcicolo muscular congênito. Dez bebês de aproximadamente 4 meses participaram de oito sessões de 30 a 50 minutos, focadas em áreas restritas do pescoço, cabeça, tronco e membros. As avaliações, realizadas antes, imediatamente após e quatro meses após a intervenção, mostraram melhorias significativas na rotação e flexão lateral do pescoço, além de avanços no desenvolvimento motor e socioemocional, conforme indicado pelas escalas AIMS e Bayley-III. Os pais relataram benefícios adicionais, como redução do refluxo e melhora no sono. O estudo concluiu que a manipulação neural e visceral é uma abordagem promissora e bem tolerada para melhorar a amplitude de movimento cervical em lactentes com torcicolo muscular congênito.

O estudo prospectivo randomizado controlado de He et al¹⁴, avaliou a eficácia de diferentes dosagens de alongamento em lactentes com torcicolo muscular congênito, dividindo-os aleatoriamente em dois grupos: um recebendo 100 alongamentos diários e outro, 50. Ambos os grupos foram submetidos ao alongamento do músculo afetado, com avaliações realizadas no início, após 4 e 8 semanas, incluindo medidas de inclinação da cabeça, amplitude de movimento cervical passiva e função muscular por meio da escala de função muscular. O crescimento muscular foi avaliado por ultrassonografia. Os dois grupos apresentaram melhorias significativas em quase todos os parâmetros após o tratamento, com exceção da proporção de pontuações da escala de função muscular. Os resultados indicam que a dosagem de 100 alongamentos diários está potencialmente associada a uma maior melhora na inclinação da cabeça e na amplitude de movimento cervical passiva.

3.2 Discussão

A partir da análise dos estudos incluídos nesta revisão narrativa, foi possível observar que a intervenção fisioterapêutica precoce no tratamento de recém-nascidos com torcicolo muscular congênito (TMC) apresentou desfechos positivos, principalmente em relação à melhora da mobilidade cervical, à redução da assimetria muscular e ao aumento da espessura do músculo ECOM. Tais achados destacam a importância

da atuação da fisioterapia desde os primeiros meses de vida, contribuindo para uma recuperação mais rápida e eficaz, além de evitar complicações tardias.

O estudo de Song, Hwang e Lee¹¹, demonstrou que todos os métodos empregados resultaram em melhorias significativas na espessura muscular e na rotação da cabeça. No entanto, o alongamento passivo mostrou-se o mais eficaz em promover a mobilidade cervical. Esses achados corroboram o estudo de He et al.¹⁵, que comparou duas dosagens de alongamentos e concluiu que a intensidade mais elevada (100 alongamentos diários) proporcionou melhores resultados na inclinação da cabeça e na amplitude de movimento passiva. Ambos reforçam a eficácia dessa técnica, especialmente quando aplicada de forma precoce e com regularidade. De forma semelhante, o trabalho de Keklice e Uygur¹⁰, demonstrou que a mobilização de tecidos moles, associada ao programa de tratamento domiciliar, proporcionou efeitos mais rápidos na recuperação da função cervical nas primeiras seis semanas de tratamento. Apesar disso, não foram observadas diferenças significativas a longo prazo entre os grupos. Esses resultados sugerem que a combinação de técnicas pode favorecer uma resposta mais imediata, o que pode ser essencial durante a janela crítica de neuroplasticidade nos primeiros meses de vida. Essa visão é sustentada por Desai e Sharath³, que destacam a intervenção precoce como determinante para o sucesso terapêutico.

No campo das terapias complementares, Zollars et al.¹³ testaram a manipulação neural e visceral, uma técnica ainda pouco convencional, que se mostrou bem tolerada e eficaz, promovendo não apenas a melhora na mobilidade cervical, mas também ganhos motores e socioemocionais. Achados semelhantes foram descritos por Huguet et al.², que apontam que abordagens integrativas podem ser benéficas quando associadas ao tratamento convencional, especialmente quando bem indicadas e supervisionadas por profissionais qualificados. Por outro lado, o estudo de Giray et al.¹² observou que a aplicação de bandagem cinesiológica não proporcionou benefícios adicionais quando comparada à realização isolada de exercícios terapêuticos convencionais. Esse resultado contrasta com a expectativa de melhora funcional promovida por recursos auxiliares, levantando a hipótese de que o principal fator terapêutico está mais relacionado à constância e à especificidade dos exercícios do que ao uso de tecnologias ou acessórios. Essa interpretação é reforçada pelas diretrizes clínicas de Kaplan et al.¹⁵ que priorizam intervenções manuais e o acompanhamento fisioterapêutico precoce.

Adicionalmente, as recomendações de Kaplan et al.¹⁵ enfatizam a importância do encaminhamento e início do tratamento o mais cedo possível, ainda nas primeiras semanas de vida. Essa abordagem reafirma o valor da janela de intervenção precoce como medida crucial para prevenir assimetrias posturais severas e a necessidade de intervenções invasivas. Essa perspectiva é corroborada por Gundrathi et al.¹, que ressaltam que o diagnóstico precoce é o principal determinante do sucesso terapêutico no TMC, uma vez que o músculo ECOM ainda está em fase de maturação e responde melhor ao alongamento e à mobilização nesse período. Cabe também destacar o papel do cuidador no processo terapêutico. O envolvimento familiar, conforme apontado por Desai e Sharath³ e Kaplan et al.¹⁵, é um fator essencial para garantir a adesão ao tratamento domiciliar, a manutenção das posturas corretas e a continuidade da reabilitação fora do ambiente clínico.

Portanto, a maioria dos estudos analisados converge ao apontar benefícios claros da intervenção precoce na funcionalidade cervical, na simetria postural e no desenvolvimento motor dos lactentes com TMC. Os achados mostram que a atuação fisioterapêutica precoce é eficaz e apresenta melhor resposta quanto mais cedo for iniciada. Técnicas como o alongamento passivo e a mobilização de tecidos moles mostraram resultados mais significativos em curto prazo, enquanto recursos como a ultrassonografia terapêutica e a bandagem cinesiológica, embora promissores, ainda requerem maior padronização e evidências científicas mais robustas a longo prazo. Os poucos estudos que apresentam achados com diferença estatística pouco significativa, como o de Giray et al.¹², não contradizem a eficácia do tratamento em si, mas evidenciam a necessidade de padronização das técnicas e do tempo de intervenção.

Por fim, é válido ressaltar que a diversidade metodológica entre os estudos analisados, ainda é uma limitação recorrente, especialmente em relação à dosagem, à frequência das sessões e às técnicas utilizadas. Isso reforça a necessidade de elaboração de protocolos clínicos mais consistentes, capazes de orientar os profissionais da fisioterapia na escolha e aplicação das intervenções. Além disso, destaca-se a importância de avaliações individualizadas, permitindo a adaptação do plano terapêutico conforme a resposta clínica específica de cada bebê.

4. Conclusão

Em síntese, a intervenção fisioterapêutica precoce no tratamento do torcicolo muscular congênito (TMC) em neonatos mostra-se fundamental não apenas para otimizar a recuperação funcional, como também

para prevenir complicações que possam comprometer o desenvolvimento postural e motor da criança. A atuação nas primeiras semanas de vida permite avanços expressivos na mobilidade cervical e na simetria muscular, além de diminuir a necessidade de procedimentos invasivos. O engajamento ao tratamento é potencializado quando os cuidadores participam ativamente do plano terapêutico, favorecendo a continuidade dos cuidados fora do ambiente clínico. Técnicas como o alongamento passivo e a mobilização de tecidos moles demonstraram resultados eficazes, especialmente quando aplicadas com regularidade e de forma individualizada.

Entretanto, durante a elaboração desta revisão, observou-se uma escassez de estudos atualizados e específicos sobre o tema, o que limitou a amplitude da análise e evidencia a necessidade de mais pesquisas clínicas de qualidade metodológica elevada. Estudos futuros são essenciais para padronizar condutas, validar protocolos de intervenção precoce e reforçar a base científica que sustenta a atuação fisioterapêutica nessa condição. Assim, reforça-se a importância da fisioterapia como ferramenta essencial na promoção do desenvolvimento saudável e da qualidade de vida de recém-nascidos com TMC.

Referências

1. Gundrathi J, Cunha B, Tiwari V et al. Congenital Torticollis. *StatPearls*. 2024; Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK549778/>
2. Rodriguez-Huguet M, Rodríguez-Almagro D, Rosety-Rodríguez M, et al. Effectiveness of the Treatment of Physiotherapy in the Congenital Muscular Torticollis: A Systematic Review. *Children*. 2023;11(1).
3. Desai S, Sharath HV. Efeitos das intervenções de fisioterapia pediátrica no torcicolo muscular congênito. *Cureus*. 2024;16(9):e69572.
4. Bordonì B, Jozsa F, Varacallo M. Anatomy, Head and Neck, Sternocleidomastoid Muscle. *StatPearls*. 2023; Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532881/>
5. Matijevic V, Mikulic D, Markota D, et al. Diagnosis and hanilitation of congenital muscular torticollis. *Actan Clin Croat*. 2024;63(1):157-164.
6. Obajeun O, Abaza A, Jaramillo A, et al. Congenital Torticollis in a Child With Cervical Spine Deformity: A Case Report and Literature Review. *Cureus*. 2023;15(9):e46098.
7. Castilla A, Maruah G, Lynn K, et all. Informing the Physical Therapy Management of Congenital Muscular Torticollis Clinical Practice Guideline: A Systematic Reviewt. *Pediatric Physical Therapy*.2023;35(2):190-200
8. Sargent B, Kaplan SL, Coulter C, et al. Congenital muscular torticollis: bridging the gap between research and clinical practice. *Pediatrics*. 2019;144(2):e20190582.
9. Dinza PAH, Martínez EO, Characteristics, Diagnosis and Management of Congenial Muscular Torticollis. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2022;38(4):e2204.
10. Kekliceck H, Uygur F. A randomized controlled study on the efficiency of soft tissue mobilization in babies with congenital muscular torticollis. *J Back Musculoskelet Rehabil*. 2018;31(2):315-321.
11. Song S, Hwang W, Lee S. Effect of physical therapy intervention on thickness and ratio of the sternocleidomastoid muscle and head rotation angle in infants with congenital muscular torticollis: A randomized clinical trial (CONSORT). *Medicine (Baltimore)*. 2021; 20;100(33):e26998.
12. Giray E, Karadag-Saygi E, Mansiz-Kaplan B, et al. A randomized, single-blinded pilot study evaluating the effects of kinesiology taping and the tape application techniques in addition to therapeutic exercises in the treatment of congenital muscular torticollis. *Clin Rehabil*. 2017;31(8):1098–1106.
13. Zollars JA, Burtner PA, Stockman G, et al. Neural and visceral manipulation in infants with congenital muscular torticollis: a feasibility study. *J Phys Ther Sci*. 2020 Jan;32(1):7–15.
14. He L, Yan X, Li J, et al. Comparison of 2 dosages of stretching treatment in infants with congenital muscular torticollis: a randomized trial. *Am J Phys Med Rehabil*. 2017;96(5):333–340.
15. Kaplan SL, Coulter C, Sargent B, et al. Physical therapy management of congenital muscular torticollis: a 2018 evidence-based clinical practice guideline from the American Physical Therapy Association Academy of Pediatric Physical Therapy. *Pediatr Phys Ther*. 2018;30(4):240–290.