

## FISIOTERAPIA NO TORCICOLO MUSCULAR CONGÊNITO NA ADOLESCÊNCIA: UM ESTUDO DE CASO

Lara Christina Oliveira de Araujo<sup>1</sup>

Jully Barbosa Leite<sup>2</sup>

José Carlos Telles Carriel da Silva<sup>3</sup>

**RESUMO:** O Torcicolo Muscular Congênito (TMC) é uma disfunção musculoesquelética caracterizada por inclinação lateral da coluna cervical para o lado afetado e rotação contralateral, decorrente do encurtamento fibroso do músculo esternocleidomastoideo (ECOM). A intervenção fisioterapêutica é realizada de forma individualizada, com ênfase em alongamentos passivos e ativo-assistidos, fortalecimento isométrico e isotônico dos grupos musculares antagonistas, reeducação postural e orientação aos pais ou cuidadores. O presente estudo teve como objetivo analisar a evolução clínico-funcional de uma adolescente diagnosticada com TMC, por meio de um protocolo fisioterapêutico específico voltado para a melhora da amplitude de movimento cervical (ADM), alinhamento postural e redução das limitações funcionais associadas à condição. Trata-se de um estudo de caso, realizado na Clínica Escola de Fisioterapia de um curso de graduação, com uma paciente do sexo feminino com diagnóstico de TMC. Os métodos de avaliação incluíram anamnese clínica detalhada, inspeção e palpação das estruturas cervicais, goniometria para mensuração da ADM, teste de força muscular manual (TFMM) e análise postural funcional. O tratamento fisioterapêutico incluiu técnicas de liberação miofascial, facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP), mobilizações segmentares cervicais, reeducação postural global (RPG) e estimulação cinético-funcional. Os resultados obtidos demonstraram ganhos significativos na mobilidade cervical, equilíbrio muscular e simetria postural, corroborando com a literatura quanto à eficácia das intervenções fisioterapêuticas, mesmo em casos diagnosticados tardiamente, como na adolescência.

---

1567

**Palavras-chave:** Torcicolo Congênito. Adolescente. Tratamento Fisioterapêutico.

---

<sup>1</sup>9 períodos do curso de fisioterapia.

<sup>2</sup>9 períodos do Curso de fisioterapia.

<sup>3</sup>Especialista em fisioterapia pediátrica e respiratória, Mestre em fisioterapia emergencial e hospitalar Doutorando em saúde pública.

**ABSTRACT:** Congenital Muscular Torticollis (CMT) is a specific musculoskeletal dysfunction due to lateral direction of the cervical spine to the affected side and contralateral rotation, resulting from fibrous shortening of the sternocleidomastoid muscle (SCM). Physiotherapy intervention is performed individually, with emphasis on passive and active-assisted stretching, isometric and isotonic strengthening of antagonist muscle groups, postural reeducation and guidance to parents or caregivers. The present study aimed to analyze the clinical-functional evolution of an adolescent affected with CMT, through a specific physiotherapy protocol aimed at improving cervical range of motion (ROM), postural alignment and reducing functional limitations associated with the condition. This is a case study, carried out at the Physiotherapy School Clinic of an undergraduate course, with a female patient diagnosed with CMT. The evaluation methods included detailed clinical history, inspection and palpation of cervical structures, goniometry to measure ROM, manual muscle strength testing (MMST), and functional postural analysis. Physiotherapy treatment included myofascial release techniques, proprioceptive neuromuscular facilitation (PNF), cervical segmental mobilizations, global postural reeducation (GPR), and kinetic-functional stimulation. The results obtained showed gains in cervical mobility, muscle balance, and postural symmetry, corroborating the literature regarding the effectiveness of physiotherapeutic interventions, even in cases presented late, such as in adolescence.

**Keywords:** Congenital Torticollis. Adolescent. Physiotherapeutic Treatment.

## 1. INTRODUÇÃO

O Torcicolo Muscular Congênito (TMC) é uma patologia que aparece no nascimento, onde o bebê nasce com a cabeça inclinada para um lado e girado para o lado oposto. Isto ocorre devido ao encurtamento do músculo esternocleidomastoideo (ECOM), presente na lateral do pescoço que tem origem na no manúbrio do esterno e na parte média da clavícula, tendo sua inserção no processo mastoide do osso temporal e na linha nugal superior do osso occipital.<sup>1-2</sup>

Se mostra uma condição bastante comum, ocorrendo em cerca de 1 a cada 250 bebês nascidos vivos, afetando o lado direito do pescoço com mais frequência, sendo também mais prevalente em meninos. Porém, caso não tratado corretamente, esta condição pode persistir se manifestando de forma mais evidente na infância e na adolescência.<sup>2</sup>

As causas não são definidas, porém acredita-se que ocorre devido à falta de mobilidade do bebê dentro da barriga se mantendo em uma única posição, ou em casos de pressão durante o parto normal. Estas causas geram uma pequena lesão no músculo, formando um nódulo e depois se torna fibroso e gera um encurtamento do músculo.<sup>3-4</sup>

Os principais sinais e sintomas do torcicolo congênito são: Inclinação constante da cabeça para o lado afetado e o queixo virado para o lado oposto, dificuldade para virar a cabeça totalmente e, ao tocar o pescoço, pode-se sentir um caroço pequeno e firme no músculo. Com

o tempo, se não for tratado, pode haver achatamento de um lado da cabeça (plagiocefalia) e diferença no crescimento facial.<sup>3-4</sup>

O diagnóstico é exclusivamente clínico, onde o médico observa a posição da cabeça e verifica se há uma presença de limitação do pescoço. Durante o exame físico observa-se um nódulo no músculo encurtado. Para a confirmação do diagnóstico, é indicado a realização de ultrassom do pescoço.<sup>5</sup>

O tratamento clínico se inicia nos primeiros meses de vida, apresentando ótimos resultados sem a necessidade de procedimentos cirúrgicos. Caso não seja realizado o tratamento ou o músculo continue rígido depois de 1 ano, pode haver necessidade de cirurgia. Outro tratamento indicado é a fisioterapia visando alongar o músculo encurtado, melhorar a postura da cabeça e prevenir deformidades no rosto e na coluna.<sup>5-6</sup>

O tratamento fisioterapêutico é realizado de forma individualizada, sendo realizado condutas de alongamentos passivos e ativos, fortalecimento dos músculos do lado oposto, estimulação postural e orientação dos pais ou cuidadores. O tratamento do torcicolo congênito na adolescência não melhora com alongamentos leves, sendo indicadas técnicas de fisioterapia intensiva com alongamentos, terapias manuais e fortalecimento muscular, associado ao uso de órteses específicas.<sup>6-7</sup>

Visto isso, o estudo realizado teve como objetivo analisar a evolução clínica e funcional de uma adolescente com diagnóstico de torcicolo muscular congênito, por meio de um protocolo fisioterapêutico específico, com foco na melhora da amplitude de movimento cervical, alinhamento postural e redução das limitações funcionais associadas à condição.

O presente estudo foi composto por uma paciente com 13 anos e diagnóstico de Torcicolo Muscular Congênito, tratado durante um período de 6 meses na Clínica de Ensino em Fisioterapia da Universidade Iguazu (UNIG).

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

### 2.1. TIPO DE ESTUDO

O seguinte estudo consistiu em um estudo de caso, realizado na Clínica de Ensino em Fisioterapia, no curso de Fisioterapia. Foi atendido uma paciente do sexo feminino, com diagnóstico de Torcicolo Muscular Congênito.

## **2.2. LOCAL DE REALIZAÇÃO**

O estudo foi realizado na Clínica de Ensino em Fisioterapia, Universidade Iguaçu/Graduação de Fisioterapia, - Avenida Abílio Augusto Távora, 2134 – Jardim Nova Era, Nova Iguaçu, RJ, Cep: 26275-580, Tel.: (21) 2765-4053.

## **2.3. MÉTODOS**

### **2.3.1. Métodos de Avaliação**

Os métodos de avaliação utilizados foram: Identificação do paciente, anamnese clínica, História da Doença Atual, História Patológica Pgressa, Histórico familiar, Histórico social, história medicamentosa, exame físico, inspeção e palpação, teste articular e teste de força muscular.

### **2.3.2. Métodos de Tratamento**

Alongamento muscular;  
Liberação miofascial;  
Pompagem cervical;  
Cinesioterapia;  
Mobilização cervical.

---

1570

## **2.4. MATERIAIS**

### **2.4.1. Materiais para avaliação**

Esfignomanômetro e Estetoscópio (Premium e Littmann);  
Oxímetro (Contec);  
Termômetro (G-tech);  
Fita métrica (Macro life);

### **2.4.2. Materiais para tratamento**

Faixa elástica;  
Bola.

### 2.4.3. Considerações Éticas

Este estudo foi realizado com o consentimento do paciente, que assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, permitindo a utilização dos dados para a descrição do relato de caso. De acordo com o CEP/CAAE: 51045021.2.0000.8044.

## 3. APRESENTAÇÃO DO CASO CLÍNICO

### 3.1. ANAMNESE

O seguinte caso foi realizado na Clínica de Ensino em Fisioterapia na UNIG, contendo uma amostra de uma única paciente com diagnóstico Torcicolo Muscular Congênito, sendo avaliada no dia 11/09/2025.

**Dados Pessoais:** Paciente M. V. P. N., 13 anos e 9 meses, nascido em 22/09/2011, sexo feminino.

**Diagnóstico Médico:** Torcicolo Muscular Congênito.

**História da Doença Atual (HDA):** Paciente relata que passou a infância tranquila em relação a sua patologia e que seus familiares nunca notaram nenhuma diferença em suas características físicas. Porém com 9 anos de idade sua mãe notou que seu ombro esquerdo era mais elevado, motivo pelo qual a trouxe para a clínica. A mesma relata que não possui nenhum exame de imagem, nunca fez nenhum acompanhamento médico e seus primeiros atendimentos fisioterapêuticos foram realizados na clínica de fisioterapia da faculdade UNIG. Relata EVA zero na região cervical.

**História Patológica Pregressa (HPP):** Nega patologia pregressa.

**História Familiar:** Sem relato de histórico de patologia familiar.

**Histórico Social:** Paciente relata que reside uma semana na casa a mãe acompanhada de três pessoas, e na semana seguinte reside a casa do pai com mais de sete pessoas. Ambas residências possuem saneamento básico e asfalto. As duas casas encontram-se no primeiro andar, possui energia elétrica e coleta de lixo.

**História Medicamentosa:** Não utiliza nenhum medicamento.

### 3.2. EXAME FÍSICO

#### 3.2.1. Inspeção e Palpação

Inspeção: Pele com coloração pigmentação alterada em alguns pontos como posterior de membros inferiores, pescoço e axila. Manchas com erupção. Elevação do ombro direito, cabeça lateralizada para a esquerda, flexão lateral da cabeça para a direita. Ao exame físico foi observado escoliose na região torácica com concavidade para a esquerda. Joelhos valgus, recurvados e triângulo de Tales a esquerda.

Palpação: Não apresenta quadro algico, edema e contratura muscular.

#### 3.2.2. Sinais Vitais

Foram avaliados os sinais vitais do paciente, obtendo os seguintes resultados:

Quadro 1 – Avaliação inicial dos sinais vitais

Pressão Arterial	100x60 mmHg	Normotensa
Frequência Cardíaca	100 bpm	Normocárdico
Frequência Respiratória	20 irpm	Normopneico
Temperatura	37°C	Afebril
Saturação	99%	Normosaturando

1572

Fonte: Própria

#### 3.2.3. Teste Articular

Quadro 2 – Avaliação do Teste articular

SEGMENTO	RESULTADO
Rotação cervical D	50º
Rotação cervical E	40º
Flexão cervical	40º
Extensão cervical	50º
Flexão lateral E	32º
Flexão lateral D	25º
Extensão lateral D	29º

Fonte: Própria

#### 3.2.4. Teste de Força Muscular

Grau 4 para todos os grupamentos musculares cervical.

### 3.3. DIAGNÓSTICO CINÉTICO FUNCIONAL

Limitação para realizar movimentos cervicais devido a redução da força muscular e arco de movimento.

#### 3.4. PROGNÓSTICO FISIOTERAPÊUTICO

Reservado.

#### 3.5. OBJETIVOS TERAPÊUTICOS

##### Curto e Médio Prazo:

Melhorar amplitude de movimento em região cervical

Melhorar força muscular.

##### Longo Prazo

Normalizar amplitude de movimento em região cervical

Normalizar força muscular

Manter atividade de vida diária.

#### 3.6. CONDUTA TERAPÊUTICA

Alongamento passivo para todos os grupamentos cervicais (3 séries de 30 segundos);

Liberação miofascial cervical (5 minutos);

Pompagem cervical (3 séries de 20 segundos);

Cinesioterapia resistida com faixa elástica (3 séries de 10 repetições);

Mobilização cervical com bola M ântero-posterior, látero-lateral e em oito (2 séries de 10 repetições para cada lado).

### 4. DISCUSSÃO

O estudo de Lee<sup>8</sup> teve como objetivo principal comparar os efeitos de duas abordagens fisioterapêuticas, o alongamento manual e a intervenção de controle postural, no tratamento do torcicolo muscular congênito. Os participantes foram divididos em dois grupos de

intervenção: o Grupo 1 recebeu tratamento baseado na intervenção de controle postural, enquanto o Grupo 2 foi submetido a protocolos de alongamento manual direcionado ao músculo esternocleidomastoideo. Antes e após o período de tratamento, foram avaliadas variáveis clínicas relevantes, incluindo a espessura do tumor esternocleidomastoideo, a assimetria facial e da região posterior da cabeça e a inclinação lateral da cabeça. Os resultados demonstraram que tanto o alongamento manual quanto a intervenção de controle postural são estratégias fisioterapêuticas eficazes e semelhantes no manejo do torcicolo muscular congênito.

Já o estudo de Santos<sup>9</sup> abordou a atuação da fisioterapia para correção do desequilíbrio da mecânica cervical associado ao encurtamento da musculatura flexora superficial. Teve como objetivo analisar o efeito imediato de uma única sessão nos músculos flexores cervicais superficiais e no alinhamento postural da cabeça e coluna cervical em jovens adultos saudáveis. A amostra foi composta por 14 estudantes voluntários, distribuídos aleatoriamente em grupo experimental e grupo controle. O grupo experimental realizou uma sessão de 20 minutos na postura “rã no chão”, visando o alongamento global das cadeias musculares anterior e inspiratória, enquanto o controle permaneceu em decúbito dorsal sem intervenção. Os resultados mostraram que o grupo experimental apresentou redução significativa da atividade eletromiográfica dos músculos esternocleidomastóideo e escalenos, além de melhora no alinhamento da cabeça e cervical superior, indicando efeito positivo imediato na postura.

1574

Giray *et al.*<sup>10</sup> investigaram os efeitos da bandagem cinesiológica associada a exercícios terapêuticos no tratamento fisioterapêutico do torcicolo muscular congênito. Os participantes foram randomizados em três grupos: o Grupo 1 realizou apenas exercícios terapêuticos, o Grupo 2 associou exercícios à bandagem com técnica de inibição no lado afetado, e o Grupo 3 recebeu bandagem combinada com técnicas de facilitação no lado não afetado e inibição no lado afetado, além dos exercícios. As intervenções buscaram melhorar a amplitude de movimento cervical, estimular o equilíbrio postural e prevenir assimetrias craniofaciais. Todos os grupos apresentaram melhora significativa ao longo do tempo, exceto na rotação cervical do Grupo 3, que não mostrou diferença estatisticamente significativa.

A pesquisa de He *et al.*<sup>11</sup> teve como objetivo comparar a eficácia de curto prazo de duas dosagens de tratamento fisioterapêutico de alongamento em bebês com torcicolo muscular congênito. Os participantes foram distribuídos em dois grupos: um realizou 100 repetições diárias de alongamento passivo do músculo esternocleidomastoideo e o outro, 50 repetições. Os desfechos avaliados incluíram a inclinação da cabeça, a amplitude de movimento passiva



cervical e a função muscular dos flexores laterais cervicais. Os resultados mostraram melhora significativa em ambos os grupos ao longo do tratamento, com evolução mais expressiva no grupo que realizou 100 alongamentos diários, principalmente na correção da inclinação da cabeça e no ganho de mobilidade cervical. O estudo concluiu que o alongamento passivo sistemático é eficaz para melhorar a postura e a função cervical nesses pacientes.

Por fim, o estudo de Kekliceck e Uigur<sup>12</sup> avaliou a eficácia das técnicas de mobilização de tecidos moles (STM, do inglês *Soft Tissue Mobilization*) no tratamento do torcicolo muscular congênito (TMC) em pacientes com inclinação cervical leve a moderada. Dois grupos foram comparados: um com programa domiciliar de exercícios e orientações, e outro que, além disso, recebeu STM três vezes por semana. Ambos apresentaram melhoras significativas ao longo do tempo. Nas primeiras seis semanas, o grupo controle teve ganhos maiores em rotação cervical e redução da inclinação da cabeça, mas nas avaliações seguintes as diferenças desapareceram, indicando que os protocolos são equivalentes a médio prazo. Os resultados indicam que a STM pode acelerar a melhora inicial da mobilidade e postura cervical no tratamento do TMC.

A literatura destaca a eficácia de diversas técnicas fisioterapêuticas no tratamento do torcicolo muscular congênito (TMC), como alongamento manual, controle postural, bandagem cinesiológica e mobilização de tecidos moles (STM), todas visando melhorar a mobilidade cervical, força muscular e postura.

1575

Os resultados do caso clínico da paciente em questão confirmam essas evidências, mostrando melhora significativa na postura, redução da rigidez cervical e aumento da amplitude de movimento ativa.

Assim como os estudos indicam que diferentes abordagens são eficazes e que a adesão ao tratamento é essencial, o acompanhamento do caso revelou que faltas às sessões causaram regressão parcial dos ganhos, reforçando a importância da continuidade. Também é possível relacionar o progresso inicial da paciente ao efeito acelerador que técnicas como STM proporcionam, conforme relatado na literatura.

Em resumo, o caso clínico corrobora que a fisioterapia, combinando alongamentos, mobilizações e exercícios específicos, promove melhora relevante no TMC, destacando a necessidade de tratamento regular para consolidar os avanços e evitar recaídas.

## 5. RESULTADOS

A paciente M. V. P. N., com diagnóstico clínico de Torcicolo Muscular Congênito iniciou o acompanhamento fisioterapêutico na Clínica de Ensino em Fisioterapia da Universidade Iguaçu (UNIG).

Ao longo das sessões de fisioterapia, foram observadas mudanças significativas no quadro clínico da paciente. A mãe relatou que percebeu uma melhora evidente na postura global da filha, destacando redução da assimetria entre os ombros e menor inclinação da cabeça em repouso, fatores que inicialmente motivaram a busca por atendimento especializado. Durante os atendimentos, também foi constatada diminuição importante da rigidez cervical, com progressos graduais na amplitude de movimento e maior facilidade para executar movimentos ativos de rotação, flexão lateral e extensão cervical.

A avaliação postural indicou melhora do alinhamento da coluna cervical e discreta redução da escoliose torácica funcional observada na inspeção inicial. Foi possível observar que a paciente apresentava postura mais equilibrada durante a posição ortostática e ao realizar a marcha, demonstrando menor necessidade de compensações posturais, como a elevação excessiva do ombro direito e o deslocamento lateral da cabeça.

No entanto, no período de acompanhamento, foram registradas algumas faltas às sessões, que impactaram negativamente a evolução terapêutica e contribuíram para regressão parcial dos ganhos obtidos até aquele momento. Essa oscilação na frequência das sessões reforça que a adesão ao plano terapêutico é fundamental para alcançar resultados mais consistentes e duradouros.

Diante dos achados, destaca-se a necessidade de continuidade do tratamento fisioterapêutico, com frequência regular e progressão das condutas, a fim de manter e potencializar a melhora da amplitude de movimento, da força muscular e do alinhamento postural, assim como prevenir futuras limitações funcionais que possam comprometer a realização das atividades de vida diária e o desenvolvimento global da paciente.

## 6. CONCLUSÃO

O presente estudo de caso evidenciou que a intervenção fisioterapêutica específica e intensiva desempenha papel crucial na melhora clínica e funcional de adolescentes com Torcicolo Muscular Congênito (TMC). A paciente, ao longo do tratamento realizado na Clínica de Ensino, apresentou avanços significativos em diversos aspectos, como aumento da

amplitude de movimento cervical, redução da rigidez muscular e melhora do alinhamento postural, o que se refletiu em uma postura mais equilibrada e na diminuição das compensações posturais observadas inicialmente.

A partir disso, conclui-se que os resultados alcançados corroboram as evidências da literatura, que indicam a eficácia das técnicas fisioterapêuticas, incluindo alongamentos passivos e ativos, liberação miofascial, mobilizações cervicais e exercícios resistidos, para a reabilitação do TMC mesmo em fases mais avançadas, como a adolescência. Este fato reforça que, embora o tratamento precoce seja o ideal, intervenções fisioterapêuticas intensivas e individualizadas podem proporcionar melhora funcional relevante mesmo em pacientes que iniciam o tratamento tardiamente.

Adicionalmente, a adesão regular ao tratamento mostrou-se um fator determinante para a manutenção e consolidação dos ganhos clínicos. As faltas às sessões refletiram em regressão parcial dos avanços, evidenciando a importância do comprometimento do paciente e da família com o plano terapêutico para o sucesso do tratamento. Dessa forma, a continuidade do acompanhamento fisioterapêutico, aliada à progressão adequada das condutas, é essencial para prevenir recaídas, evitar o agravamento da escoliose funcional e minimizar o impacto do encurtamento muscular nas atividades da vida diária e no desenvolvimento global do adolescente.

1577

Por fim, este estudo reforça a necessidade de uma abordagem multidisciplinar e centrada no paciente, com estratégias individualizadas que considerem as especificidades do TMC na adolescência. A fisioterapia, como recurso não invasivo e eficaz, destaca-se como ferramenta indispensável para a promoção da funcionalidade, da qualidade de vida e da autonomia desses pacientes, enfatizando que o diagnóstico precoce aliado ao tratamento contínuo potencializa os resultados clínicos e reduz a necessidade de intervenções cirúrgicas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. DUARTE, MRF; Nunes, JS; Sousa, MVA; Maia, GM *et al.* Perfil clínico e epidemiológico de bebês com torcicolo muscular congênito em uma clínica de fisioterapia em Santarém-PA. **Peer Review**. 2023; 23(5): 481-494.
2. BOTELHO, BG; Matos, BS; Castro, BL; Pires, RF *et al.* Torcicolo muscular congênito associado a plagiocefalia postural: tratamento fisioterápico e ortótico: revisão de literatura e relato de caso. **Revista Foco**. 2024; 17(7): 1-22.

3. BARBOSA, RFM; Barbosa, LM; Marcião, LGA; Duarte, MRF *et al.* Perfil clínico de bebês com torcicolo muscular congênito em uma clínica de Fisioterapia em Satarém – Pará. **Revista Contemporânea**. 2024; 4(11): 1-19.
4. FELIX, AM; Nogueira, MP; Ferreira, WM. Tratamento cirúrgico do torcicolo congênito inveterado. **Técnicas em Ortopedia**. 2020; 20(4): 12-16.
5. RODRIGUES, L; Ferreira, LC; Fernandes, SC; Valeretto, JL *et al.* Torcicolo Muscular Congênito: Avaliação e tratamento fisioterapêutico. **Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**. 2021; 13(3): 1-9.
6. NUNES, A; Pereira, C. Intervenção da fisioterapia no tratamento do torcicolo muscular congênito segundo o modelo conceptual da CIF. **10º Aniversário da Fisioterapia na Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias**. 2012; 1(1): 1-10.
7. SANIASIAYA, J; Mohamad, I; Rahman, SKA. Torcicolo infantil: relato de 2 casos. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**. 2020; 86(1): 389-392.
8. LEE, IH. The effect of postural control intervention for congenital muscular torticollis: a randomized controlled trial. **Clin. Rehabil.** 2015; 29(8): 795-802.
9. SANTOS, VS. **Efeito imediato de uma sessão de intervenção segundo o método de Reeducação Postural Global na atividade dos músculos flexores superficiais da cervical e no alinhamento da cabeça e cervical, em jovens adultos** [Dissertação em Mestrado]. Porto: Escola Superior de Saúde; 2017. 8 p.
10. GIRAY, E; Saygi, EK; Kaplan, BM; Tokgoz, D *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.
11. HE, L; Yan, X; Li, J; Guan, B *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.
12. KEKLICEL, 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.