

RESUMO EXPANDIDO

TRATAMENTO CIRURGICO DO TORCICOLO MUSCULAR CONGÊNITO: REVISÃO DA ABORDAGEM DE CINCO CASOS

SURGICAL TREATMENT OF CONGENITAL MUSCULAR TORTICOLLIS: REVIEW OF THE APPROACH IN FIVE CASES

Rodrigo Rezende Silva Cabral¹ Eduardo Angeli Freitas² Giulia Sanderson Chiaratti³ Bianca Sanderson Chiaratti⁴ Renato Silva Freitas⁵

RESUMO

Introdução: O torcicolo muscular congênito (TMC) é uma deformidade músculo esquelética caracterizada pela flexão lateral do pescoço, associada à rotação cervical.1 A incidência pode variar de 1% a 3,92% 2. A ultrassonografia é o padrão-ouro para diagnóstico.3 A cirurgia no TMC consiste na liberação das inserções encurtadas do esternocleidomastoideo.4 Em casos refratários, pode-se associar técnicas como alongamento em Z do músculo.4 Objetivo: Avaliação estética e funcional do tratamento cirúrgico do TMC por meio da técnica de liberação em "Z" do músculo ECM. Método: Análise do tratamento cirúrgico de cinco pacientes do sexo masculino, portadores de TMC, além da extensa revisão de literatura. Resultado: Apresenta-se cinco pacientes com histórico de TMC submetidos a tratamento cirúrgico entre 2017 e 2025. Focou-se em dados como: a idade no momento da intervenção, a presença de outras patologias e a influência da técnica cirúrgica nos desfechos pósoperatórios. Conclusão: O manejo do TMC exige atuação multidisciplinar conforme a complexidade do caso. Assim, a abordagem coordenada desde o diagnóstico até o tratamento garante os melhores resultados funcionais e estéticos para a criança.

Descritores: Torcicolo muscular congênito. Complicações. Cirurgia.

ABSTRACT

Introduction: Congenital muscular torticollis (CMT) is a musculoskeletal deformity characterized by lateral flexion of the neck, associated with cervical rotation. The incidence can vary from 1% to 3.92%. Ultrasound is the gold-standard for diagnosis. Surgery for CMT involves the release of the shortened insertions of the sternocleidomastoid muscle. In refractory cases, techniques such as Zlengthening of the muscle may be used. Objective: To evaluate the aesthetic and functional outcomes of surgical treatment for CMT using the Z-lengthening technique of the sternocleidomastoid muscle. Method: Analysis of the surgical treatment of five male patients with CMT, along with an extensive literature review. Results: Five patients with a history of CMT who underwent surgical treatment between 2017 and 2025 are presented. Data focused on included the age at the time of intervention, the presence of other pathologies, and the influence of the surgical technique on postoperative

¹ Residente de Cirurgia Plástica. Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil. Email: rodrigorscabral@outlook.com

Estudante de Medicina. Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná, Curitiba, PR, Brasil. Email: eduangeli290705@gmail.com

Estudante de Medicina. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, PR, Brasil. Email: giuliaschiaratti@gmail.com

⁴ Estudante de Medicina. Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná, Curitiba, PR, Brasil. Email: biancachiaratti@gmail.com

⁵ Membro Titular SBCP. Regente/Preceptor do Serviço de Residência de Cirurgia Plástica. Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil. Email: dr.renato.freitas@gmail.com



outcomes. Conclusion: The management of CMT requires a multidisciplinary approach according to the complexity of the case. Thus, a coordinated approach from diagnosis to treatment ensures the best functional and aesthetic results for the child.

Keywords: Congenital muscular torticollis. Complications. Surgery.

INTRODUÇÃO

O torcicolo muscular congênito (TMC) é uma deformidade musculoesquelética presente ao nascimento ou identificada nas primeiras semanas de vida, caracterizada pela flexão lateral do pescoço, inclinando a cabeça para o lado acometido, associada à rotação cervical, de modo que o queixo se direciona ao ombro contralateral¹. O TMC pode ser dividido em dois grupos: o primeiro é o TMC com tumor esternocleidomastoideo, caracterizado por limitações na amplitude de movimento pela presença de uma massa fibrosa intramuscular palpável (fibromatose colli) no músculo esternocleidomastoideo (ECM) acometido. No segundo, as restrições dos movimentos cervicais são devido à contratura do ECM. A incidência reportada do TMC varia de menos de 1% a 3,92%, dependendo da população estudada1. Embora sua patogênese permaneça incerta, esta condição é frequentemente associado a trauma intrauterino, dentre outras complicações gestacionais, além da fibromatose colli e displasia do ECM – ainda que essas condições nem sempre estejam presentes^{1,2}. A alteração de posição causada pela TMC pode levar a uma plagiocefalia deformacional, também chamada de plagiocefalia posterior posicional, e assimetria facial. Dentre as assimetrias, as manifestações mais comuns incluem o deslocamento póstero-inferior unilateral da hélice auricular e leve retrusão da fronte. Em casos mais graves, podem ocorrer alterações na diminuição da altura do ramo mandibular, mudança da órbita do lado acometido, recessão do zigomático e assimetria do nariz³. O TMC pode ser diagnosticado precocemente nos exames pré-natais por meio de exames de imagem, sendo a ultrassonografia o padrão-ouro para diagnóstico de TMC, enquanto a veracidade dos achados na ressonância magnética se mostram controversos na literatura³. A cirurgia no TMC consiste tipicamente na liberação das inserções encurtadas do ECM, podendo ser unipolar (distal) seccionando as inserções esternal e clavicular na base do pescoço – ou bipolar, quando também se libera a inserção superior no processo mastóide⁴. Em casos refratários, pode-se associar técnicas como alongamento em Z do músculo ou mesmo ressecção parcial do segmento fibrosado⁴. Ainda dentro dos meios cirúrgicos, a cirurgia endoscópica se mostra promissora. Li et al. (2024) reportaram 72 crianças submetidas à liberação endoscópica do ECM por acesso peitoral, apontando 97,2% de resultados excelentes ou bons (segundo critério de Cheng) após a cirurgia.5 Pan P. (2019) relatou 7 casos e Tang et al (2010) relataram um total de 45 cirurgias endoscópicas por acesso transaxilar, ambos mostrando bons resultados com cicatrizes menos aparentes 6,2. Em suma, a cirurgia tem se mostrado uma



modalidade segura e eficaz no tratamento do TMC, promovendo alinhamento normal do pescoço e prevenindo deformidades secundárias.

OBJETIVO

Avaliação estética e funcional do tratamento cirúrgico do TMC por meio da técnica de liberação em "Z" do músculo ECM realizado pelo autor sênior (RSF) em 5 pacientes, além de extensa revisão da literatura sobre o tema.

MÉTODO

Este estudo avaliou o tratamento de cinco pacientes do sexo masculino, portadores de torcicolo congênito, submetidos ao tratamento cirúrgico realizado pelo autor sênior (RSF). As cirurgias foram realizadas entre os anos de 2017 a 2025 no Centro de Atendimento Integral ao Fissurado Lábio Palatal e na Unidade de Cirurgia Plástica do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná. Extensa revisão de literatura foi realizada usando a base de dados PubMed, focando em métodos de tratamento, classificação e relatos de casos do TMC. Os descritores usados foram: torcicolo muscular congênito e cirurgia.

RESULTADOS

A média de idade dos pacientes foi de 18,6 anos, sendo todos do sexo masculino (100%). Quatro pacientes eram acometidos do lado direito (80%). Nenhum paciente havia sido submetido a tratamento conservador. Caso 1 Paciente diagnosticado com torcicolo muscular congênito aos 5 anos, apresentou uma massa fibrosa intramuscular palpável no músculo ECM direito e estrabismo. Foi submetido a tratamento cirúrgico com alongamento em Z do músculo. Realizou-se a ressecção parcelada das bridas fibrosas aderidas ao músculo, com dissecção cuidadosa para preservação das estruturas adjacentes. Permitiu um ganho de aproximadamente 3 cm no comprimento muscular, com boa evolução no pós-operatório. Foi indicada a utilização de órtese cervical por 6 semanas, e encaminhado para fisioterapia. Evoluiu com a formação de cicatriz hipertrófica na incisão cirúrgica. Treze meses após o procedimento, foi submetido a infiltração intralesional de triancinolona e uso de placa de silicone sobre a cicatriz. Caso 2 Paciente de 14 anos de idade, submetido a procedimento semelhante ao paciente 1, incluindo liberação em Z do ECM direito. O procedimento consistiu em incisões cervicais, seguidas de dissecção até a identificação de fibroses intramusculares no músculo ECM. A síntese foi feita com fio inabsorvível no músculo e absorvível no subcutâneo. Evolução foi favorável, com encaminhamento precoce à terapia ocupacional e início de fisioterapia no segundo mês de pós-operatório (Figura 1). Caso 3 O paciente 3, operado com 21 anos, revela uma apresentação



mais complexa, com múltiplas fibras encurtadas entremeadas ao músculo ECM direito, além de características sindrômicas associadas, como hipoplasia de maxila, mordida aberta e microdeleção cromossômica (18q21.31q23). Foram realizadas duas cervicotomias transversais. Uma inferior (5 cm acima da clavícula) com dissecção até o ECM e liberação de bridas, auxiliados com alongamentos musculares e miotomias complementares. E outra superior (8 cm abaixo da região mastoidea) possibilitando nova liberação. No pós-operatório, foi mantido o uso de colar cervical por 30 dias e iniciada a fisioterapia. Caso 4 O paciente 4, chegou aos 16 anos de idade, virgem de tratamento, por conta de uma assimetria facial. Apresentava TMC à direita, desvio nasal à esquerda, mento desviado para a esquerda e desejo da correção da assimetria facial. Foi submetido à rinoplastia e mentoplastia com avanço e rotação para a direita. Teve boa evolução com alta após três anos de segmento. Caso 5 O paciente 5 chegou ao nosso centro com 37 anos de idade, após tratamento prévio do TMC à esquerda aos 25 anos de idade. Referiu dor mandibular e dificuldade alimentar. Na avaliação inicial apresentava laterognatia à esquerda, com hipoplasia de maxila e mandíbula e oclusão de classe I. Paciente optou por cirurgia de mascaramento, com osteotomia assimétrica de mento e enxertia óssea no lado hipoplásico. Figura 1 - Paciente 2, de 14 anos de idade, em imagem frontal, com presença de torcicolo congênito a direita, flexão lateral do pescoço, inclinando a cabeça para o lado acometido, associada à rotação cervical, de modo que o queixo se direciona ao ombro contralateral (esquerdo). Marcação pré-operatória mostrando os limites anatômicos cervicais, sendo demarcada a clavícula, o músculo esternocleidomastóideo e os locais de incisão na pele (perpendiculares às fibras do ECM). Apresentação das duas cervicotomias com incisões. Ao longo das linhas de tensão da pele para liberação em Z das fibroses do ECM. Imagem frontal, após 7 meses de seguimento, com melhora da flexão lateral do pescoço e correção da rotação cervical.

DISCUSSÃO

O TMC é evidenciado logo ao nascimento pela flexão lateral do pescoço. Tumor no ECM ou uma contratura pode ser palpável. O pediatra quando identifica um paciente deve encaminhá-lo para tratamento fisioterápico. A maioria dos lactentes responde bem ao tratamento conservador, com taxas de resolução espontânea de 70–90% no primeiro ano de vida 7. O estudo multicêntrico de Zhao et al (2023) corrobora esses dados, mostrando que aproximadamente 92,5% dos seus 2599 pacientes tiveram correção completa apenas com reabilitação, enquanto cerca de 7,5% acabaram necessitando de cirurgia por persistência do encurtamento do ECM⁸. Com base nos cinco casos, é possível relacionar seus achados com as evidências atuais sobre indicações, tempo ideal de intervenção, técnicas operatórias e prognóstico. Nenhum paciente foi submetido ao tratamento fisioterápico, demonstrando a falta do diagnóstico ou a dificuldade de chegar ao centro para recebê-lo. Apresentavam os critérios



clássicos para indicação operatória: encurtamento importante do ECM com limite de rotação cervical >15°, fibrose muscular palpável e assimetria postural mantida além dos primeiros meses de vida⁹. A idade no momento da cirurgia variou amplamente nesta série. A literatura aponta que o momento ideal para a cirurgia do TMC situa-se entre 1 e 4 anos de idade, quando a deformidade não foi resolvida com fisioterapia⁹. Embora o tratamento cirúrgico tenha acontecido após esse período, todos eles obtiveram benefício com a cirurgia, com melhora do alinhamento da cabeça e do movimento do pescoço, o que está de acordo com estudos que demonstram resultados funcionais satisfatórios mesmo em cirurgias "atrasadas" após os 5–6 anos de idade⁷. Todos utilizaram órtese cervical removível, o que possibilitou o início precoce da fisioterapia, favorecendo a reeducação postural e a consolidação dos resultados cirúrgicos. Esses achados contrastam com os de Avanzi et al. (2009), que relataram uma taxa de recidiva de 19% em pacientes tratados com liberação distal do ECM e imobilizados exclusivamente com gesso tipo Minerva, sem descrição do acompanhamento fisioterapêutico, sugerindo uma possível limitação no protocolo pós-operatório¹⁰.

CONCLUSÃO

O manejo do Torcicolo Muscular Congênito (TMC) exige atuação multidisciplinar conforme a complexidade do caso. Assim, a abordagem coordenada desde o diagnóstico até o tratamento garante os melhores resultados funcionais e estéticos para a criança.

REFERÊNCIAS

- 1. Gundrathi J, Cunha B, Tiwari V, et al. Torcicolo Congênito. [Atualizado em 20 de março de 2024]. Em: StatPearls [Internet]. Ilha do Tesouro (FL): StatPearls Publishing; jan. de 2025. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK549778/.
- 2. Tang S tao, Yang Y, Mao Y zhong, Wang Y, Li S wang, Tong Q song, et al. Endoscopic transaxillary approach for congenital muscular torticollis. J Pediatr Surg. 2010 Nov;45(11):2191–4.
- 3. Morrison DL, MacEwen GD. Congenital muscular torticollis: observations regarding clinical findings, associated conditions, and results of treatment. J Pediatr Orthop. 1982;2(5):500–5.
- 4. Kamboh UA, Ashraf M, Zahra SG, Raza MA, Manzoor M, Mehboob M, et al. Outcome of surgical treatment for neglected congenital muscular torticollis: A series of 28 adolescent patients. Surg Neurol Int. 2022;13:292.
- 5. Li W, Xing S. Endoscopic minimally invasive treatment of congenital muscular torticollis in children. J Orthop Surg Res. 2024 Aug 9;19(1):470.
- 6. Pan P. The Transaxillary Subcutaneous Endoscopic Sternocleidomastoid Muscle Division as an Approach for the Surgical Treatment of Congenital Muscular Torticollis in Children. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg. 2020 Mar;72(1):123–7.
- 7. Høiness PR, Medbøe A. Surgical Treatment of Congenital Muscular Torticollis: Significant Improvement in Health-related Quality of Life Among a 2-year Follow-up Cohort of Children, Adolescents, and Young Adults. J Pediatr Orthop. 2023 Oct 1;43(9):e769–74.



- 8. Zhao Z, Deng H, Li Y, Wang X, Tang G, Zeng Y, et al. Experience with the management of 2599 cases of congenital muscular torticollis and a multicenter epidemiological investigation in 17 hospitals in China. BMC Musculoskelet Disord. 2023 Nov 18;24(1):901.
- 9. Płomiński J, Olesińska J, Kamelska-Sadowska AM, Nowakowski JJ, Zaborowska-Sapeta K. Congenital Muscular Torticollis-Current Understanding and Perinatal Risk Factors: A Retrospective Analysis. Healthcare (Basel). 2023 Dec 20;12(1).
- 10. AVANZI, O. et al.. Avaliação estética e funcional do tratamento cirúrgico do torcicolo congênito com a técnica de liberação distal do músculo esternocleidomastoideo. Coluna/Columna, v. 8, n. 3, p. 260–4, jul. 2009.

FIGURAS



Figura 1 - Paciente 2, de 14 anos de idade, em imagem frontal, com presença de torcicolo congênito a direita, flexão lateral do pescoço, inclinando a cabeça para o lado acometido, associada à rotação cervical, de modo que o queixo se direciona ao ombro contralateral (esquerdo). Marcação pré-operatória mostrando os limites anatômicos cervicais, sendo demarcada a clavícula, o músculo esternocleidomastóideo e os locais de incisão na pele (perpendiculares às fibras do ECM). Apresentação das duas cervicotomias para a liberação muscular com incisões ao longo das linhas de tensão da pele para liberação em Z das fibroses do ECM. Imagem frontal, após 7 meses de seguimento, com melhora da flexão lateral do pescoço, assim como a correção da rotação cervical.