

Segurança da zetaplastia em tempo único na síndrome de constrição congênita

William Martins Ferreira¹, Fernando Salgueiro Alvo², Monica Paschoal Nogueira³, Tiane Rachel da Silva Dias⁴

RESUMO

A síndrome de bandas de constrição congênita (também conhecida como Síndrome de Streeter) é uma patologia causada por bandas fibrosas de tecido amniótico que aprisionam partes do feto. As manifestações dessa síndrome podem variar muito. Apresentamos um caso de uma banda de constrição do tipo simples no qual foi realizado como tratamento uma reconstrução com liberação da banda e zetaplastias múltiplas em um único tempo. Nosso caso é infrequente, pois a banda de constrição é usualmente tratada em 2 ou 3 tempos. Não houve complicações como isquemia, déficits neurológicos ou musculares após a abordagem cirúrgica e obtivemos resultado clínico e estético satisfatório.

Palavras-chave: Síndrome da banda amniótica; Anel de constrição; Fechamento direto; Z-plastia.

SUMMARY

Congenital constriction band syndrome (also known as Streeter syndrome) is a pathology caused by fibrous bands of amniotic tissue which entrap parts of the fetus. The manifestations of this syndrome can vary. A simple type of constriction case is present in which a band-retained reconstruction and multiple z-plasty were performed as a treatment in a single time. Our case is infrequent, because the constriction band is usually treated in 2 or 3 times. There were no complications such as ischemia, neurological or muscular deficits after the surgical approach and we obtained a satisfactory clinical and aesthetic result.

Keywords: Amniotic band syndrome; Constriction ring; Pediatrics; Direct closure; Z-plasty.

INTRODUÇÃO

A etiologia da síndrome congênita de bandas de constrição é desconhecida e muitas teorias têm sido propostas. As três teorias mais comumente citadas na literatura são: a teoria intrínseca, a teoria da ruptura espontânea do âmnio no início do segundo trimestre da gravidez e a teoria do trauma intra-uterino¹⁻⁵.

A síndrome de Streeter pode apresentar de maneira concomitante uma ampla gama de patologias. Isso depende da região atingida e da proporção de constrição causada pela banda. A maioria das bandas está localizada em extremidades, geralmente dedos

das mãos e pés. Embora a maioria dos pacientes seja apenas superficialmente afetada, tanto os danos neurovasculares quanto os funcionais são frequentemente relatados. Assim, a síndrome pode se manifestar com amputações, bandas de constrição e pseudo-sindactilismo. A síndrome também pode apresentar múltiplas anomalias craniofaciais, viscerais e do tronco¹⁻³.

RELATO DO CASO

Paciente masculino com 11 meses, apresentava uma banda de constrição no terço distal da perna esquerda (Figura 1 e 2).

1. Médico Assistente do Grupo de Ortopedia Infantil e Reconstrução do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do HSPE – IAMSPE – São Paulo

2. Médico Residente R3 do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do HSPE – IAMSPE – São Paulo

3. Chefe do Grupo de Ortopedia Infantil e Reconstrução do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do HSPE – IAMSPE – São Paulo

4. Médico Residente R4 do Grupo de Ortopedia Infantil e Reconstrução do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do HSPE – IAMSPE – São Paulo

Autor Responsável: Monica Paschoal Nogueira / **E-mail:** monipn@uol.com.br



Figura 1. Imagem clínica pré-operatória da banda de constrição amniótica na perna esquerda. A. Vista frontal. B. Vista lateral

Fonte: Arquivo pessoal dos autores

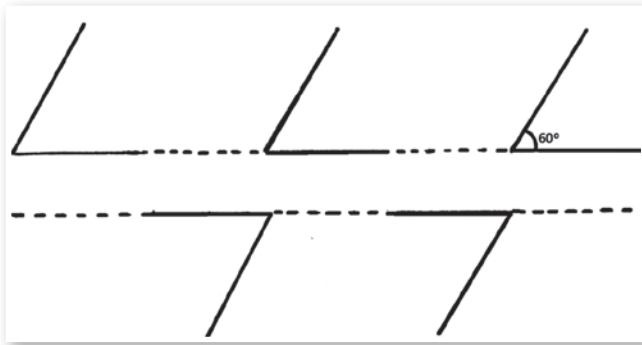


Figura 2. Esquema das Z-plastias múltiplas utilizadas para liberação da banda de constrição amniótica

Fonte: Arquivo pessoal dos autores

A extremidade da perna e pé se encontravam levemente edemaciados, mas com boa perfusão distal. O tempo de enchimento capilar nos dedos era aumentado. O pé e os dedos estavam tensos.

Radiografias da perna e pé esquerdo não revelaram alterações relevantes.

TÉCNICA CIRÚRGICA

Com o paciente sob anestesia geral e um torniquete aplicado ao membro, o planejamento da reconstrução em zetaplastias foi marcado com o cuidado de desenhar em cada extremidade da linha pontilhada, os retalhos em triângulos de maneira que formem um ângulo de 60 graus entre si. Os retalhos são exatamente iguais em

comprimento a partir da constrição transversal e têm precisamente o mesmo ângulo (Figura 2). Incisões são feitas através da pele ao longo das linhas, usando lâmina de bisturi número 15.

Os retalhos são dissecados ao nível da gordura subcutânea de maneira gentil para evitar complicações vasculares, criando retalhos triangulares de tamanho e forma iguais. O tecido subcutâneo ao redor é elevado com a pele para alcançar a mobilização adequada dos retalhos. A banda de constrição é excisada. As duas abas são então transpostas uma da ganhando o comprimento da constrição ressecada, alternando os retalhos em Z. Para o fechamento da ferida, uma sutura Monocryl 3-0 é usada na camada profunda e uma sutura Monocryl 4-0 é usada na camada subcuticular⁴ (Figura 3).



Figura 3. Imagens intraoperatórias após realização das Z-plastias múltiplas

Fonte: Arquivo pessoal dos autores

POS-OPERATÓRIO

A perna foi mantida elevada no pós-operatório. O edema diminuiu gradualmente e a perna melhorou a mobilidade. O enchimento capilar na ponta dos dedos melhorou e o pulso pedioso e tibial posterior era palpável (Figuras 4 a 6)..



Figura 4. Imagem clínica após 3 semanas da liberação da banda amniótica com Z-plastias múltiplas

Fonte: Arquivo pessoal dos autores



Figura 5. Imagem clínica após 6 semanas da liberação da banda de constrição com Z-plastias múltiplas

Fonte: Arquivo pessoal dos autores

DISCUSSÃO

A síndrome de Streeter não é uma entidade patológica incomum. A maioria dos casos é observada uma constrição leve, como uma simples depressão ou prega cutânea em torno de uma parte específica do corpo, mas, em alguns casos, um defeito mais grave pode estar presente. Muitos casos podem apresentar linfedema, sindactilia e até amputação distal ao anel. Anomalias ósseas dos membros são raras, uma vez que o defeito anular é muito profundo e, portanto, pode causar amputação parcial ou completa ou é superficial e causa apenas um comprometimento neurovascular cosmético.

Com bandas de constrição circunferenciais completas, recomenda-se a utilização de uma abordagem de correção cirúrgica. O linfedema, quando presente, irá melhorar significativamente dentro de algumas semanas após a cirurgia.

O conceito inicial defendido por Stevenson⁵ era liberar o anel de constrição em múltiplos estágios com o objetivo de prevenir distúrbios circulatórios. Entretanto, estudos posteriores sobre a circulação nos retalhos cutâneos descobriram que o suprimento sanguíneo para a pele é principalmente das artérias cutâneas musculares que penetram diretamente no tecido subcutâneo e cutâneo a partir dos músculos subjacentes. Este conceito auxilia o cirurgião na decisão pela liberação da banda de constrição em uma etapa.

Segundo Prasetyono e Sitorus⁶, uma revisão realizada com 17 pacientes com 24 bandas de constrição entre 2001 e 2015, a liberação em estágio único usando múltiplas Z-plastias é considerada um tratamento seguro para a correção do anel de constrição congênito circunferencial e com ótimo resultado estético.



Figura 6. Imagem clínica após 6 semanas da liberação da banda de constrição com Z-plastias múltiplas

Fonte: Arquivo Pessoal dos Autores

Relatamos um caso incomum da síndrome de Streeter na perna esquerda em um paciente do sexo masculino tratado com Zetaplastia em tempo único com resultado clínico e estético satisfatórios.

REFERÊNCIAS

1. Wolfe SW, Pederson WC, Kozin SH. Green's operative hand surgery. 7ed. Philadelphia: Elsevier; 2016. p. 125.
2. Herring JA (editor). Tachdjian's pediatric orthopaedics: from the Texas Scottish Rite Hospital for Children. 5thed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2014. p. 445.
3. Weinstein SL, Flynn JM (editors). Lovell and Winter's pediatric orthopaedics. 7thed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2014; p. 292.
4. Choulakian MY, Williams HB. Surgical correction of congenital constriction band syndrome in children: Replacing Z-plasty with direct closure. Can J Plast Surg. 2008 Winter;16(4):221-3.
5. Stevenson TW. Release of circular constricting scar by Z flaps. Plast Reconstr Surg (1946). 1946;1:39-42.
6. Prasetyono TO, Sitorus AS. A review on the safety of one-stage circumferential ring constriction release. Int Surg. 2015;100(2): 341-9.