



RESUMO EXPANDIDO

SUTURA ELÁSTICA: UMA OPÇÃO NO TRATAMENTO DE ESCALPE – RELATO DE CASO

ELASTIC SUTURE: AN OPTION IN SCALP TREATMENT – CASE REPORT

Bárbara Schmitt¹
Daniela Pavin¹
Dayson Luiz Nicolau dos Santos²
Lucas Cunha de Andrade²
Fernando Kupper²

RESUMO

Introdução: lesões extensas de escalpe são um desafio na cirurgia plástica, sobretudo no contexto do trauma. Além de reduzir complicações infecciosas, o correto manejo das lesões tem impacto estético, social e psicológico. As opções de tratamento cirúrgico incluem enxertos, retalhos locais e livres e expansores teciduais. A sutura elástica em escalpe é pouco descrita na literatura, contudo apresenta vantagens por ser um método menos invasivo. **Relato de Caso:** paciente com lesão traumática extensa em escalpe após capotamento de alta energia. Tratada inicialmente de forma conservadora e, posteriormente, com debridamento local e sutura elástica para fechamento do defeito em região occipital e parietal direita. Obteve-se fechamento adequado de área cruenta, com cobertura por couro cabeludo e manutenção da estrutura folicular capilar. **Discussão:** A sutura elástica, apesar de pouco utilizada em escalpe, pode ser uma boa alternativa a realização de enxertos e retalhos para casos selecionados.

Descritores: Escalpe, Cirurgia plástica, Técnicas de sutura.

ABSTRACT

Introduction: extensive scalp injuries are a challenge in plastic surgery, especially in the context of trauma. The management of these injuries has aesthetic, social and psychological impact and is important to prevent infections. Surgical treatment options include grafts, local and free flaps, and tissue expanders. The use of elastic suture in the scalp continues to be an effective option and poorly described in the literature. *Case Report:* patient with extensive traumatic injury to the scalp after a car accident. The treatment was initially conservative, with later debridement of devitalized tissue and implementation of elastic suture for scalp closure in occipital and right parietal area. Adequate closure of the wound was obtained with coverage by the scalp and preservation of the capillary follicular structure. *Discussion:* The elastic suture also allows the preservation of the hair follicular structure, representing a better aesthetic outcome with a less invasive method.

Keywords: Scalp, Plastic Surgery, Suture techniques.

¹ Residente de Cirurgia Plástica do Hospital Universitário Evangélico Mackenzie. Endereço: Avenida Silva Jardim, 2522 - apto 1401. Email: ba_schmitt@hotmail.com

² Preceptor do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Universitário Cajuru



INTRODUÇÃO

Lesões extensas de escalpe são um desafio na cirurgia plástica. Apesar da experiência de alguns cirurgiões em microcirurgia e reconstrução, seu papel no trauma complexo ainda é discutido¹. O conhecimento anatômico, dos tipos de tratamento, profundidade do debridamento e capacidade de tratar lesões de forma imediata podem levar a melhores resultados¹. A dificuldade técnica, o impacto estético e as repercussões sociais, psicológicas e emocionais são evidentes. O escalpe protege estruturas cranianas e seu correto reparo reduz complicações decorrentes da exposição óssea^{1,2}. Os objetivos da reconstrução do escalpe são a recuperação da anatomia e do crescimento capilar³. O reparo pode ser necessário após extração de tumores, traumas importantes, infecção, necrose por radiação, queimaduras elétricas ou térmicas, lesões congênitas ou na correção de cicatrizes do couro cabeludo². O tratamento é complexo pela extensa rede de vasos sanguíneos, linfáticos, nervos e folículos capilares locais^{2,4}. Várias técnicas são descritas, mas existem poucas orientações no tratamento de avulsões maciças, lacerações severas e contaminadas da cabeça⁵. No trauma, o tempo e a escolha do melhor método de reparo são determinantes. Deve-se considerar a condição de saúde do paciente e suas expectativas além das características da lesão, preconizando a técnica mais simples possível^{2,5}. O uso de enxertos, retalhos livres e locais, expansão tecidual, coberturas à vácuo e suturas simples são opções de tratamento. Métodos menos invasivos, como a sutura elástica, ainda que tenham ampla aplicabilidade e segurança, são pouco descritas em lacerações extensas de escalpe. A sutura elástica é dividida em dois tempos cirúrgicos - aproximação das bordas utilizando elástico suturado na pele e posterior retirada do elástico e sutura simples local⁶.

OBJETIVO

O objetivo do presente trabalho visa descrever o método de sutura elástica como opção efetiva de tratamento pouco invasivo e simples de lesões extensas de escalpe com base em um relato de caso e revisão de literatura.

MÉTODO

Relato de caso e revisão de literatura com base em revisão de prontuário de uma paciente do sexo feminino, 33 anos, atendida no Hospital Universitário Cajuru no dia 14/10/2019 e que permaneceu internada até o dia 07/11/2019 sob os cuidados da equipe de Cirurgia Plástica.



RESULTADOS

Paciente feminina, 33 anos, vítima de capotamento de alta energia trazida ao Hospital Universitário Cajuru em 14/10/2019 pela equipe de resgate. Ao exame, lesão extensa em couro cabeludo com avulsão desde região frontal, englobando região parietal à direita, região occipital e parte de região parietal à esquerda, com ponto de adesão a pele íntegra em região frontoparietal à esquerda de aproximadamente 10cm de base e com exposição de calota craniana – Figura 01. Realizado tricotomia e lavagem exaustiva com clorexidine sabão e cloreto de sódio 0,9% sob anestesia geral. Optado por aproximação de bordos com nylon 3-0 e curativo local além de antibioticoprofilaxia. No 1º pós-operatório evoluiu com hipoperfusão na extremidade de retalho – Figuras 03 e 04 – e seroma de drenagem espontânea em leito de enfermaria. No 2º pós-operatório houve discreta recidiva do seroma e epidermólise de bordos distais do retalho e sinais de isquemia em terço medial e superior de orelha direita. Optado por debridamento químico com pomada de collagenase com cloranfenicol e reavaliação diária. No 11º dia de internamento - Figura 05 e 06 – realizado debridamento cirúrgico e sutura elástica em região occipital e parietal à direita – Figuras 07 e 08 – com ajustes sucessivos a beira de leito – Figuras 09 e 10 – e nova abordagem cirúrgica no 17º dia internamento. Realizado aproximação de bordos com sutura primária e sutura elástica em região temporal e periauricular à direita. Houve necrose de terço superior da orelha direita, sendo debridado e optado por reconstrução em segundo tempo. Paciente recebeu alta hospitalar no 25º dia de internamento com sutura elástica e retorno ambulatorial. Retirada sutura elástica após uma semana e orientado curativo - Figura 13. Boa evolução com cobertura cutânea – Figura 14 – sem necessidade de nova abordagem. Planejada reconstrução de terço superior da orelha direita com cartilagem costal, a qual não foi realizada até o momento pelo quadro de pandemia de coronavírus.

DISCUSSÃO

Sabe-se que existe relação entre o tempo até o reparo do couro cabeludo e a incidência de complicações como necrose, infecção e perda de enxerto¹. No caso descrito houve necrose em margens distais do retalho e perda de terço superior da orelha direita atribuída a contaminação da ferida e a isquemia prevista pela extensa lesão e distância das artérias nutridoras. Este evento é pouco comum, visto que o escalpe é uma região bem vascularizada⁵. Atualmente, as opções para fechamento de lesões de escalpe incluem enxertos de pele, retalhos locais e microcirúrgicos e expansão tecidual. A escolha da técnica deve levar em conta suas vantagens e desvantagens, causa e tamanho da lesão,



viabilidade de tecidos locais e particularidades do paciente⁶. Enxertos de pele, retalhos microcirúrgicos e locais não oriundos do próprio couro cabeludo impossibilitam o crescimento capilar, com desfecho estético ruim. Retalhos locais de couro cabeludo permitem o crescimento de cabelo, mas exigem aproximação suficiente das bordas, nem sempre possível. Os expansores teciduais aumentam a quantidade de tecido para cobertura, mas tem dificuldade técnica, indicações precisas e riscos associados^{3,6}. A paciente relatada obteve bom resultado com uso da sutura elástica, técnica pouco descrita no fechamento de lesões em escalpe, porém com diversos relatos de sucesso em outras topografias, como membros^{9,10}. Possibilita aproximação das bordas em um primeiro tempo com uso de elásticos suturados a pele para que seja realizado posterior fechamento primário^{5,9}. Um dos principais riscos é a isquemia local pelo excesso de tração, por isso é necessário homogeneização da tração. É uma técnica segura, fácil, eficaz, de baixo custo, com bom resultado estético e pode ser superior ao uso de enxertos e retalhos por permitir menor área cicatricial^{5,10}. Esse relato de caso ilustra sua efetividade dessa técnica no tratamento de lesão extensa em escalpe, que resultou em ótimo resultado estético e funcional.

CONCLUSÃO

O reparo de lesões extensas do couro cabeludo deve levar em consideração aspectos anatômicos como dimensão do defeito, localização e viabilidade dos tecidos locais assim como a expectativa do paciente. Nesse âmbito, a sutura elástica, quando bem indicada, é uma técnica de fechamento de lesões de escalpe que além de ter baixo custo e ser de fácil aplicação, apresenta bom resultado estético e funcional.

REFERÊNCIAS

1. CURRIE KB, ROSS P, COLLISTER P, GURUNLUOGLU R. Analysis of Scalp and Forehead Injuries in a Level I Trauma Center. *The Journal of Craniofacial Surgery*. 2017;28: 1350–3.
2. DESAI SC, SAND JP, SHARON JD, BRANHAM G, NUSSENBAUM B. Scalp Reconstruction: An Algorithmic Approach and Systematic Review. *JAMA Facial Plastic Surgery*. 2015;17(1):56-66.
3. Shin D, Kim YH, Song HG, Hong JW. Serially expanded flap use to treat large hairless scalp lesions. *Arch Craniofacial Surg*. 2019;20(6):408–11.
4. MOORE, Keith L.. *Anatomia Orientada para a Prática Clínica*. 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001: 869-86.
5. GAO H, WANG W, GENG Y. Clinical Experience in Emergency Management of Severe Facial Trauma. *The Journal of Craniofacial Surgery*. 2019;00:1-3.

6. FRAGA DS, PRETTO AL, SILVA YP DA. Elastic suture: a treatment option for extensive skin loss. *Rev Bras Cir Plástica – Brazilian J Plast Sugery*. 2019;34(1):158–60.
7. KUMAR A, SUMIT S, MAHAPATRA AK. Post-traumatic infection induced scalp necrosis: An unusual complication. *The indian journal of neurotrauma*. 2012;9:62- 3.
8. Oliveira TE. Reconstrução de defeitos cutâneos do couro cabeludo [dissertação]. Coimbra: Universidade de Coimbra; 2018.
9. Santos ELN dos, Oliveira RA. Sutura elástica para tratamento de grandes feridas. *Rev Bras Cir Plástica*. 2012;27(3):475–7.
10. VIDAL MA, MENDES JUNIOR CEDS, SANCHES JA. Elastic suture: An alternative for extensive skin loss. *Rev Bras Cir Plástica – Brazilian J Plast Sugery*. 2014;29(1):146–50.

FIGURAS



Figuras 1,2,3 e 4: Pré-operatório antissepsia sutura e pós-operatório imediato



Figuras 5, 6, 7 e 8: Necrose de Sutura com posterior colocação de elásticos.



Figuras 9,10,11 e 12: Desbridamento e nova colocação de elásticos com posterior sutura clássica.



Figuras 13 e 14: Pós-operatório