

# Sutura elástica para tratamento de grandes feridas

## *Elastic sutures for the treatment of extensive wounds*

EDUARDO LUIZ NIGRI DOS  
SANTOS<sup>1</sup>  
RICARDO ARAUJO OLIVEIRA<sup>2</sup>

Trabalho realizado na  
Fundação Hospitalar do  
Estado de Minas Gerais,  
Belo Horizonte, MG, Brasil.

Artigo submetido pelo SGP  
(Sistema de Gestão de  
Publicações) da RBCP.

Artigo recebido: 5/4/2012  
Artigo aceito: 22/6/2012

### RESUMO

O fechamento de grandes feridas continua sendo um importante desafio para o cirurgião plástico. O objetivo deste artigo é a divulgação da sutura elástica como uma técnica eficaz para o fechamento de grandes feridas. Foram incluídos no estudo 14 pacientes portadores de grandes lesões decorrentes de traumas diversos em membros inferiores. O fechamento completo das feridas foi obtido por procedimento dividido em duas etapas, sendo a primeira representada por aproximação das bordas opostas da ferida por meio de tiras circulares elásticas de borracha e a segunda, realizada alguns dias após, com a retirada das tiras elásticas, seguida de sutura simples com fio mononáilon. A sutura elástica demonstrou ser uma técnica segura, funcionalmente eficaz, de fácil execução e de baixo custo para fechamento de grandes feridas, evitando áreas doadoras, como nos enxertos de pele.

**Descritores:** Técnicas de fechamento de ferimentos. Técnicas de sutura. Borracha.

### ABSTRACT

The suture of extensive wounds remains a major challenge for plastic surgeons. The objective of this article is to promote use of elastic sutures as an effective procedure for the closure of extensive wounds. Fourteen patients presenting with extensive wounds caused by trauma in the lower limbs were included in the study. The entire wound was sutured in each patient with a two-step procedure. In the first step, the opposite edges of the wound were approximated using rubber circular elastic bands. In the second step, carried out a few days later, the elastic bands were removed, followed by a simple suture with monofilament nylon thread. Placement of elastic sutures proved to be a safe, functionally effective, easy-to-perform, and low-cost procedure for the closure of extensive wounds without using donor areas as skin grafts.

**Keywords:** Wound closure techniques. Suture techniques. Rubber.

### INTRODUÇÃO

O fechamento de grandes feridas continua sendo um importante desafio para o cirurgião plástico. Nessas situações, os retalhos de pele (diretos, ou com a utilização de vetores, ou após emprego de expansores cutâneos) e os musculocutâneos são as alternativas cirúrgicas mais utilizadas, com resultados, por vezes, insatisfatórios, mesmo quando realizados por cirurgiões plásticos experientes<sup>1</sup>. Outra opção é manter a ferida com curativo, até granulação e cobertura, seguida de

enxerto de pele parcial ou total. Há, ainda, a possibilidade de tratamento da ferida até a aproximação espontânea das bordas ou sua cobertura natural por tecido fibroso.

Raskin<sup>2</sup>, em 1993, descreveu o método de sutura utilizando elásticos estéreis, evitando fechamentos sob tensão ou necessidade de enxertos cutâneos para cobertura de ferimentos deixados abertos.

O objetivo deste artigo é a divulgação da sutura elástica como uma técnica eficaz, barata e de rápida execução para o fechamento de grandes feridas.

1. Cirurgião plástico, membro titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP), presidente da Regional de Minas Gerais da SBCP, Belo Horizonte, MG, Brasil.  
2. Cirurgião geral, médico residente na Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

## MÉTODO

Foram incluídos no estudo 14 pacientes portadores de grandes lesões decorrentes de traumas diversos em membros inferiores, atendidos no serviço de cirurgia plástica dos Hospitais João XXIII e Maria Amélia Lins (Belo Horizonte, MG, Brasil), no período de fevereiro a julho de 2011.

Apenas as lesões que não possibilitavam a sutura primária foram selecionadas. Todos os procedimentos foram realizados em indivíduos adultos, com idades entre 18 anos e 52 anos, de ambos os sexos, sendo 13 homens e 1 mulher, sem comorbidades.

O procedimento constituiu-se de dois tempos cirúrgicos. No primeiro, realizou-se pequena dissecação do retalho (cerca de 2 cm) e aproximação das bordas opostas da ferida por meio de tiras circulares elásticas de borracha. A técnica consistiu em uma sutura englobando o elástico e um dos vértices da ferida com fio de náilon 2-0; a borracha foi, então, dobrada sobre si, para formar um X, e cada lado foi fixado com ponto às bordas da ferida, até atingir o outro vértice. Teve-se o cuidado de não tracionar demais o elástico, a fim de evitar tensão excessiva na pele, mesmo que ficassem áreas expostas.

Com 7 dias a 15 dias, após significativa aproximação das bordas cirúrgicas, realizou-se o segundo tempo cirúrgico, com a retirada das tiras elásticas, seguida de sutura simples com fio mononáilon. As feridas foram submetidas, diariamente, a limpeza com solução salina e curativos oclusivos com gaze embebida em óleo mineral.

As Figuras 1 a 3 ilustram alguns casos desta casuística.

## RESULTADOS

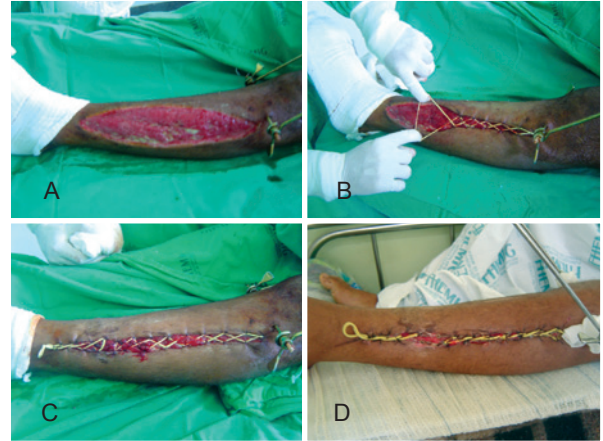
Em todos os 14 pacientes foi possível a sutura secundária da pele, sem necessidade de enxerto. O fechamento completo da ferida ocorreu entre 7 dias e 15 dias. Após a aproximação das bordas da ferida, a pele foi suturada com pontos separados ou contínuos de fio de náilon 3-0.

Não houve registro de complicações nas lesões estudadas. Os pacientes receberam alta hospitalar um dia após o segundo tempo cirúrgico. Os pontos de pele foram retirados entre 12 dias e 15 dias após a alta hospitalar.

## DISCUSSÃO

Apesar de a sutura elástica apresentar aplicabilidade prática no fechamento de grandes lesões, há poucas descrições na literatura nacional. Previamente, esse procedimento foi utilizado para tratamento de síndrome compartimental de membro superior, aproximando as aponeuroses com tiras elásticas de borracha<sup>1</sup>.

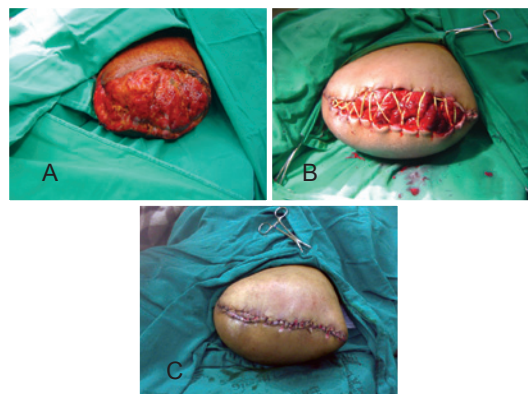
Petroianu<sup>3</sup>, em série de 21 casos, demonstrou que, em 100% dos pacientes, houve fechamento completo das feridas,



**Figura 1** – Em A, fasciotomia em membro inferior. Em B, confecção da sutura elástica. Em C, término da sutura, com redução imediata da ferida. Em D, ferida praticamente fechada alguns dias após confecção da sutura elástica.



**Figura 2** – Em A, extensa ferida por trauma. Em B, confecção da sutura elástica. Em C, aspecto da ferida alguns dias após a realização da sutura final.



**Figura 3** – Em A, coto da coxa por amputação turca. Em B, sutura elástica. Em C, aspecto da ferida alguns dias após a realização da sutura final.

sem outro procedimento ou artifício auxiliar. Resultado semelhante foi obtido em outro trabalho, em que em todos os pacientes foi possível a sutura secundária da pele, sem necessidade de enxerto<sup>4</sup>.

Com essa sutura, os custos do tratamento são reduzidos, além de apresentar resultado estético superior e de melhor qualidade quando comparado à enxertia de pele, alternativa geralmente empregada em grandes feridas.

### CONCLUSÕES

A sutura elástica demonstrou ser uma técnica segura, funcionalmente eficaz, de fácil execução e de baixo custo

para fechamento de grandes feridas, evitando áreas doadoras, como nos enxertos de pele.

### REFERÊNCIAS

1. Cipolla J, Stawicki SP, Hoff WS, McQuay N, Hoey BA, Wainwright G, et al. A proposed algorithm for managing the open abdomen. *Am Surg.* 2005;71(3):202-7.
2. Raskin KB. Acute vascular injuries of the upper extremity. In: Shaw Wilgis EF, ed. *Vascular disorders. Hand Clin.* 1993;9:115-30.
3. Petroianu A. Síntese de grandes feridas da parede corpórea com tira elástica de borracha. *ABCD Arq Bras Cir Dig.* 2010;23(1):16-8.
4. Fansler RF, Taheri P, Cullinane C, Sabates B, Flint LM. Polypropylene mesh closure of the complicated abdominal wound. *Am J Surg.* 1995;170(1):15-8.

---

#### Correspondência para:

Eduardo Luiz Nigri dos Santos  
Av. Pasteur, 89 – conj. 805 – Santa Efigênia – Belo Horizonte, MG, Brasil – CEP 30150-290  
E-mail: [eduardonigri@terra.com.br](mailto:eduardonigri@terra.com.br)