

# Uso de Matriderm® para cobertura cutânea pós-ressecção de úlcera de Marjolin

## *Use of Matriderm® for skin coverage after Marjolin's ulcer resection*

Tiago Sarmiento Simão<sup>1</sup>, Fábio de Freitas Busnardo<sup>2</sup>, Felipe Rodrigues Máximo<sup>3</sup>, Carlos Alberto Mattar<sup>2</sup>, Paulo César Cavalcante de Almeida<sup>4</sup>, Leão Faiwchow<sup>5</sup>

### RESUMO

**Introdução:** Úlcera de Marjolin é um termo comumente referenciado à degeneração maligna de feridas crônicas não cicatrizadas ou cicatrizadas por segunda intenção e a maioria dos casos descritos refere-se a carcinoma espinocelular. A matriz dérmica Matriderm® consiste numa estrutura tridimensional composta de fibras de colágeno bovino e elastina e não existem ainda relatos na literatura do seu uso após ressecções tumorais. O objetivo deste estudo é relatar um caso de úlcera de Marjolin secundária à queimadura de longa data (com 63 anos de evolução), submetido a ressecção e cobertura cutânea com utilização de matriz dérmica de origem bovina (Matriderm®). **Relato de Caso:** Paciente do sexo masculino, 73 anos, com lesão ulcerada em coxa direita secundária a queimadura por combustão de álcool há 63 anos, com diagnóstico histopatológico de carcinoma espinocelular bem diferenciado, no qual foi realizada ressecção cirúrgica com margens amplas (2 cm) e cobertura do leito cirúrgico com utilização de matriz dérmica bovina (Matriderm®). **Conclusão:** A utilização da matriz dérmica acelular se mostrou como uma boa opção para cobertura após a ressecção do tumor, com bom resultado estético imediato; porém, ainda tem seu uso limitado, em decorrência do alto custo.

**DESCRIPTORIOS:** Biomateriais. Tecidos matriz. Úlcera cutânea. Carcinoma espinocelular. Regeneração tecidual dirigida.

### ABSTRACT

**Introduction:** Marjolin's ulcer is a term commonly referred to malignant degeneration of chronic wounds unhealed or healed by secondary intention and most of the cases described refers to squamous cell carcinoma. The dermal matrix Matriderm® consists of a three-dimensional structure composed of fibers of bovine collagen and elastin, and there are still no reports in the literature of its use after tumor resection. The objective of this study is to report a case of Marjolin's ulcer secondary to burn of a long time (with 63 years of evolution), who underwent resection and skin coverage with the use of bovine dermal matrix (Matriderm®). **Case Report:** Patient, male, 73 years, with an ulcerated lesion on the right thigh secondary to burn of alcohol combustion 63 years ago, with histological diagnosis of well-differentiated squamous cell carcinoma, which we performed surgical resection with wide margins (2 cm) and coverage of the surgical site with use of bovine dermal matrix (Matriderm®). **Conclusion:** The utilization of acellular dermal matrix proved to be a good option for coverage after tumor resection, with good immediate aesthetic result, but still has limited use due to high cost.

**KEYWORDS:** Biomaterials. Tissue matrix. Skin ulcer. Carcinoma, squamous cell. Guided tissue regeneration.

1. Médico residente do Serviço de Cirurgia Plástica e Queimaduras do Hospital do Servidor Público Estadual – Francisco Morato de Oliveira/SP (HSPE FMO), São Paulo, SP, Brasil.
2. Médico assistente do Serviço de Cirurgia Plástica e Queimaduras do HSPE FMO, São Paulo, SP, Brasil.
3. Médico residente de Cirurgia Geral do HSPE FMO, São Paulo, SP, Brasil.
4. Médico responsável técnico pela Unidade de Queimaduras do Serviço de Cirurgia Plástica e Queimaduras do HSPE FMO, São Paulo, SP, Brasil.
5. Diretor do Serviço de Cirurgia Plástica e Queimaduras do Hospital do Servidor Público Estadual – Francisco Morato de Oliveira/SP – HSPE FMO, São Paulo, SP, Brasil.

**Correspondência:** Tiago Sarmiento Simão  
Serviço de Cirurgia Plástica e Queimaduras do Hospital do Servidor Público Estadual – Francisco Morato de Oliveira/SP – HSPE FMO  
Av. Ibirapuera, 981 – Vila Clementino – São Paulo, SP, Brasil – CEP 04029-000  
E-mail: tiagossimao@yahoo.com.br  
Artigo recebido: 27/5/2011 • Artigo aceito: 9/10/2011

Úlcera de Marjolin é um termo comumente referenciado à degeneração maligna de feridas crônicas não cicatrizadas ou cicatrizadas por segunda intenção, cujo epônimo se refere ao anatomista Jean Nicolas Marjolin, que primeiro descreveu esse tipo distinto de úlcera; porém, sem ter conhecimento da natureza neoplásica da lesão<sup>1</sup>.

A maioria dos casos descritos refere-se a carcinoma espinocelular; porém, outros tipos de transformações malignas também podem ser vistas, apesar de raras, tais como carcinoma basocelular, melanoma, adenocarcinoma e sarcomas<sup>2</sup>.

As úlceras de Marjolin são tratadas, em sua maioria, por ressecção ampla da lesão (margens cirúrgicas de pelo menos 2 cm). A linfadenectomia é restrita para pacientes com linfonodopatia regional palpável, tumores grandes e pouco diferenciados<sup>3</sup>.

A matriz dérmica Matriderm<sup>®</sup> (Dr. Suwelack Skin and Health Care AG, Billerbeck, Germany) consiste numa estrutura tridimensional, composta de fibras de colágeno bovino e elastina<sup>4</sup>. Tufaro et al.<sup>5</sup> demonstraram que os substitutos dérmicos são uma boa opção de cobertura cutânea pós-ressecção de tumores, pois apresentam boa aderência em superfícies irradiadas ou previamente operadas, além dos enxertos sobre eles aplicados apresentarem pouca contração, boa integração e melhor resultado estético. Não existem ainda relatos na literatura do uso de Matriderm<sup>®</sup> após ressecções tumorais.

O objetivo desse estudo é relatar um caso de úlcera de Marjolin secundária a queimadura de longa data (após 63 anos), submetida a duas enxertias de pele (parcial e total) prévias, que foi tratada com utilização de matriz dérmica de origem bovina (Matriderm<sup>®</sup>) para cobertura cutânea.

## RELATO DO CASO

Paciente do sexo masculino, 73 anos, há 63 anos foi vítima de queimadura por combustão de gasolina, acometendo coxa direita e face medial de perna direita (calculado em aproximadamente 10% Superfície Corpórea Queimada - SCQ). Foi internado na época (1948) para tratamento conservador das queimaduras, por um período de aproximadamente 12 meses, quando foi submetido a tratamento local, sem relato de cirurgias. Após alta hospitalar, refere ter evoluído com dificuldades motoras, devido à presença de cicatrizes retráteis.

Procurou serviço especializado para tratamento da seqüela no ano de 1992, tendo sido internado e submetido a procedimento cirúrgico com ressecção da cicatriz e posterior enxertia de pele. Em 2009, notou aparecimento de pequena ferida no local, com as seguintes características: bordas irregulares, ulcerações, friabilidade e aproximadamente 2 cm de diâmetro.

De acordo com relato do paciente, essa lesão manteve as mesmas características, com crescimento progressivo, e, atualmente, apresentava medidas de 8 x 6 cm (Figura 1). Em dezembro de 2010, procurou serviço médico, sendo submetido a enxertia de pele total, sem ressecção da lesão, com área doadora em região supraclavicular esquerda.

Contudo, esse procedimento não obteve sucesso, em decorrência de infecção e perda de enxerto, segundo informações do paciente.

Encaminhado ao serviço de Cirurgia Plástica e Queimaduras do Hospital do Servidor Público Estadual, foi submetido a biópsia da lesão, sendo confirmada a suspeita inicial de carcinoma epidermoide. Paciente encontrava-se em bom estado geral e não apresentava alterações características de metástases no exame físico e radiológico (tomografia de tórax e abdome).

Optou-se por excisão da lesão com margem de segurança de 2 cm até a fascia muscular, resultando em uma área cruenta de 15 x 10cm (Figura 2). Após revisão de hemostasia, foi colocado Matriderm<sup>®</sup> sobre o leito cirúrgico (Figura 3), seguido de extração de pele doadora (0,2 mm de espessura) em face anterolateral da coxa esquerda, com uso de dermatomo pneumático Zimmer<sup>®</sup> e enxertia de pele parcial autóloga em malha (1:1,5) sobre a matriz (Figura 4). A fixação do enxerto foi realizada apenas com micropore estéril e curativo de Brown fixado com fios de náilon 3.0; sendo aberto curativo no quinto dia de pós-operatório. Sobre a área doadora, foi realizado curativo com filme estéril transparente, mantido até total reepitelização.

Após uma semana de pós-operatório, houve boa integração da matriz dérmica e do enxerto cutâneo sobre o leito cirúrgico, não sendo evidenciadas complicações, como formação de hematomas, infecção ou perda do enxerto (Figura 5). O material utilizado se apresentou como sendo de fácil aplicação e sem dificuldades técnicas para o manuseio ou posicionamento. O resultado estético a longo prazo ainda está sendo avaliado, com o seguimento ambulatorial do paciente.

## DISCUSSÃO

A reconstrução dos defeitos gerados pela ressecção dos tumores cutâneos pode ser um desafio ao cirurgião, a depender de sua extensão. As técnicas usuais fornecem boa cobertura cutânea; porém, podem, em certos casos, falhar no resultado estético, principalmente nos defeitos grandes, nos defeitos de localização desfavorável para fixação de enxertos ou em áreas de perfusão prejudicada por cirurgias ou irradiações prévias<sup>5</sup>.



Figura 1 – Lesão ulcerada em coxa direita 8 x 6 cm.



Figura 2 – Leito cirúrgico pós-ressecção.

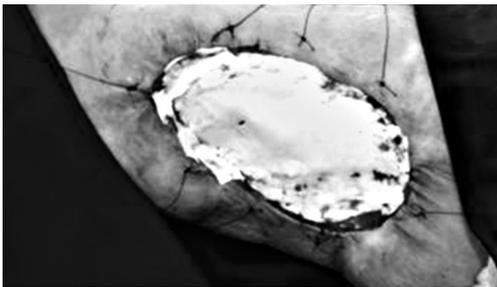


Figura 3 – Matriz dérmica aplicada sobre o leito cirúrgico.

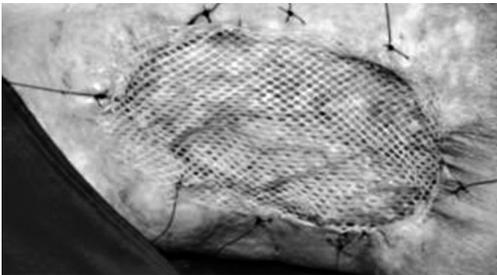


Figura 4 – Enxerto em malha 1:1,5 sobre a matriz.

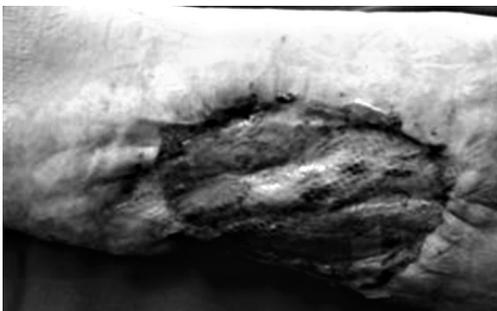


Figura 5 – Resultado após 1 semana.

Vários autores<sup>5</sup> demonstraram bons resultados na cobertura de defeitos por ressecção de neoplasias cutâneas com utilização de derme artificial, com os benefícios de melhor resultado estético, menor contração de enxertos e menor morbidade às áreas doadoras.

Os mecanismos patogênicos pelo qual cicatrizes de queimaduras ou feridas expostas a trauma repetitivo, especialmente aquelas cicatrizadas por segunda intenção, desenvolvem transformação maligna ainda não são totalmente esclarecidos; porém, alguns autores sugerem que essas lesões se apresentam imunologicamente desfavoráveis à supressão imune, em decorrência da pouca vascularização do tecido cicatricial<sup>6</sup>.

O intervalo entre a queimadura e o surgimento da lesão neoplásica é de geralmente mais de 20 anos, sendo identificada na literatura a média de 35 anos<sup>3,7</sup>. Assim como o caso desse estudo, existem na literatura relatos de outros casos com evolução tardia (>60 anos pós-queimadura)<sup>8,9</sup>.

## CONCLUSÃO

A utilização de matriz dérmica acelular tem se mostrado como uma boa opção para cobertura após ressecção de tumores, com bons resultados estéticos e funcionais, além de versatilidade na sua aplicação, permitindo autoenxertia cutânea no mesmo tempo cirúrgico; porém, ainda tem seu uso limitado, devido ao alto custo. Conseguimos obter, neste caso, resultado satisfatório com a utilização de um modelo de matriz já utilizado para queimaduras graves e sequelas; mas, ainda não relatada na literatura para cobertura de ressecções oncológicas.

## REFERÊNCIAS

1. Marjolin JN. *Ulcere dictionnaire de Medicine*. Vol. 21. Paris:Bechet;1828.
2. Alconchel MD, Olivares C, Alvarez R. Squamous cell carcinoma, malignant melanoma and malignant fibrous histiocytoma arising in burn scars. *Br J Dermatol*. 1997;137(5):793-8.
3. Tiftkioglu YO, Ozek C, Bilkay U, Uckan A, Akin Y. Marjolin ulcers arising on extremities. *Ann Plast Surg*. 2010;64(3):318-20.
4. Haslik W, Kamolz LP, Nathschläger G, Andel H, Meissl G, Frey M. First experiences with the collagen-elastin matrix Matriderm as a dermal substitute in severe burn injuries of the hand. *Burns*. 2007;33(3):364-8.
5. Tufaro AP, Buck DW 2nd, Fischer AC. The use of artificial dermis in the reconstruction of oncologic surgical defects. *Plast Reconstr Surg*. 2007;120(3):638-46.
6. Bostwick J 3rd, Pendergrast WTJ Jr, Vasconez LO. Marjolin's ulcer: an immunologically privileged tumor? *Plast Reconstr Surg*. 1975;57(1):66-9.
7. Dupree MT, Boyer JD, Cobb MW. Marjolin's ulcer arising in a burn scar. *Cutis*. 1998;62(1):49-51.
8. Guenther N, Menenakos C, Braumann C, Buettemeyer R. Squamous cell carcinoma arising on a skin graft 64 years after primary injury. *Dermatol Online J*. 2007;13(2):27.
9. Lawrence EA. Carcinoma arising in the scar of thermal burns, with special reference to the influence of the age at burn on the length of the induction period. *Surg Gynecol Obstet*. 1952;95(5):579-88.