

## Autoenxerto de pele parcial após aloenxerto para cobertura de extensa lesão traumática: relato de caso

*Partial autograft after allograft to cover extensive traumatic lesion: case report*



**JONATAS MERLIN  
MASCHIETTO** <sup>1\*</sup>

LUIZ HENRIQUE AUERSWALD CALOMENO <sup>1\*</sup>  
LUCAS EDUARDO OLIVEIRA PASCOLAT <sup>1\*</sup>  
LARISSA DALLA COSTA KUSANO <sup>1\*</sup>  
JULIANE RIBEIRO MIALSKI <sup>1\*</sup>  
TAYNAH BASTOS LIMA DA SILVA <sup>1</sup>

DOI: 10.5935/2177-1235.2019RBCP0082

### INTRODUÇÃO

O politraumatizado é um paciente complexo, exigindo a avaliação multidisciplinar. Em traumas mais complexos, pode ocorrer a perda de substância e de extensas áreas de cobertura de pele. Essas lesões, muitas vezes, são de difícil manejo; necessitando de uma cobertura provisória ou preparo cuidadoso para cobertura definitiva<sup>3</sup>.

Baseado no conhecimento adquirido no manejo do paciente com médio e grande queimado, sabemos que muitas vezes o leito receptor das lesões não se encontra viável para receber enxertia livre de pele, tanto pela situação desfavorável do próprio leito receptor ou mesmo por infecção do sítio<sup>1</sup>. Além disso, também sabemos que o uso combinado de aloenxerto e autoenxerto nos pacientes com grandes queimados reduz de forma significativa o tempo de reepitelização das áreas de lesão<sup>4</sup>.

Para pacientes com poucas áreas doadoras, torna-se mais crítico acertar o momento propício para enxertia das lesões; sendo importante fazer em tempo para permitir o fechamento dessas extensas lesões, porém evitando a perda do enxerto.

Assim sendo, da mesma forma como realizamos de rotina em grandes queimados selecionados; podemos lançar mão do aloenxerto nos pacientes politraumatizados com necessidade de cobertura de extensas áreas ou com pouca área doadora,

### RESUMO

Esse trabalho tem como intenção relatar um caso de uso combinado de aloenxerto seguido de autoenxerto para cobertura de lesão extensa, em um paciente vítima de politrauma atendido no Hospital Universitário Evangélico Mackenzie. O objetivo é mostrar que, da mesma forma como já vem sendo realizado há muitos anos nos pacientes com médio e grande queimados, o uso de aloenxertia pode ser útil, ao avaliar e preparar o leito para receber o enxerto de pele do próprio paciente. Esse trabalho descreve como foi o tratamento e evolução de uma lesão extensa e complexa, de um paciente politraumatizado, e qual foi o papel do aloenxerto no resultado final do caso.

**Descritores:** Transplante de pele; Traumatismo múltiplo; Ferimentos e lesões; Técnicas de fechamento de ferimentos; Transplante homólogo.

### ABSTRACT

This study intends to report a case of combined use of allograft followed by autograft to cover extensive lesion in a patient with polytrauma evaluated at the Hospital Universitário Evangélico Mackenzie. The aim is to show that, as it has been done for many years in medium and large burned patients, the use of alloenxertia can be useful in evaluating and preparing the bed to receive the patient's own skin graft. This paper describes the treatment and evolution of an extensive and complex lesion of a polytraumatized patient, and what was the role of the allograft in the final outcome of the case.

**Keywords:** Skin transplantation; Multiple trauma; Wounds and injuries; Wound closure techniques; Homologous transplantation.

para guiar o momento propício do enxerto<sup>2</sup>, mesmo em áreas extensas com exposição de musculatura<sup>3</sup>.

### OBJETIVO

Relatar um caso de enxerto de autoenxerto de pele de espessura parcial (EPEP) sobre extensa lesão em paciente politraumatizado, após utilização de aloenxerto para avaliação e preparo do leito receptor.

### MÉTODO

Nosso serviço é referência no atendimento aos queimados do estado do Paraná. Nele, contando com um dos quatro bancos de peles em atividade atualmente no Brasil. Também estamos inseridos no atendimento ao trauma e politraumatizados de Curitiba e região; atendendo, assim, todo o tipo de agravos a saúde.

AGO, masculino, 36 anos, vítima de colisão de moto com caminhão, foi admitido no serviço com fratura complexa do anel pélvico e lesão extensa em região de raiz de coxa, quadril e nádega direitos. Internado pela equipe da ortopedia, paciente necessitou de várias cirurgias para tratamento da fratura de quadril, iniciando com fixação externa até redução definitiva; além de outras abordagens pela ortopedia para o tratamento de artrite séptica de quadril e joelho direitos. Foi solicitada avaliação

<sup>1</sup> Hospital Universitário Evangélico Mackenzie, Curitiba, PR, Brasil.

da equipe de cirurgia plástica devido à falta de cobertura e sem possibilidade de fechamento da lesão pela equipe da ortopedia.

Após a avaliação inicial da extensão e profundidade da lesão (Figura 1), com perda de pele e subcutâneo, expondo planos musculares; optou-se por iniciar o tratamento da lesão diminuindo a área exposta e o espaço morto entre o subcutâneo e a fáscia muscular. Para isso, foram realizados pontos captados ao redor dos bordos da lesão, com intuito de manter o subcutâneo descolado em contato íntimo com plano muscular, diminuindo a lesão. Em seguida, foi utilizado o aloenxerto, proveniente do banco de pele, para garantir uma cobertura da extensa área sem cobertura, além de servir para avaliar a viabilidade do leito receptor<sup>1</sup>, ou seja, avaliar se já se encontrava apto para receber enxerto (Figura 2).

Em sequência, após 17 dias, foi necessário novo retoque de aloenxerto em pequenas regiões cruentas. No 27º dia pós-operatório, foi observada boa pega do aloenxerto, significando uma provável evolução favorável para a autoenxertia<sup>2</sup>. Foi, então, retirado o aloenxerto prévio e aposicionado o EPEP da coxa contralateral sobre a área de exposição muscular da ferida<sup>3</sup> – autoenxerto marcado com azul de metileno na Figura 3.

Devido à falta de autoenxerto para cobrir toda a extensão da lesão, foi realizada nova aloenxertia no 39º dia pós-operatório, em alguns pontos da ferida – dessa vez de outro doador; isso por que o enxerto prévio já causou a sensibilização do sistema



Figura 1. Aspecto da lesão no momento da primeira avaliação pela cirurgia plástica.

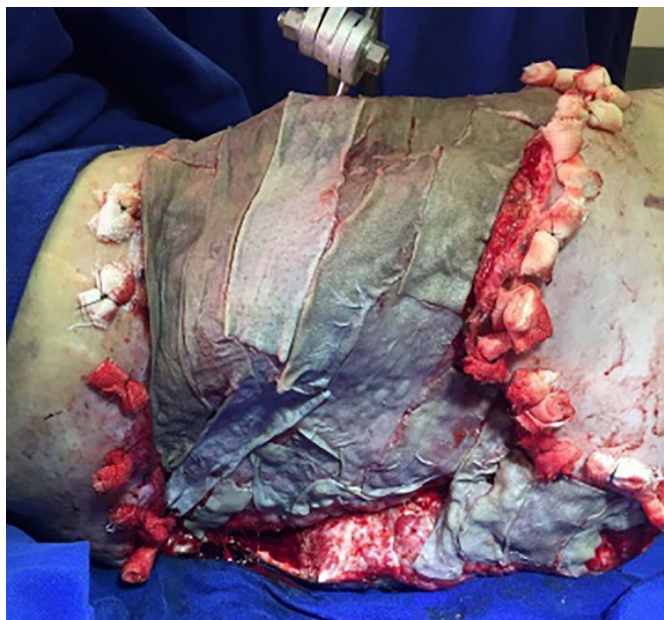


Figura 2. Primeira aloenxertia.

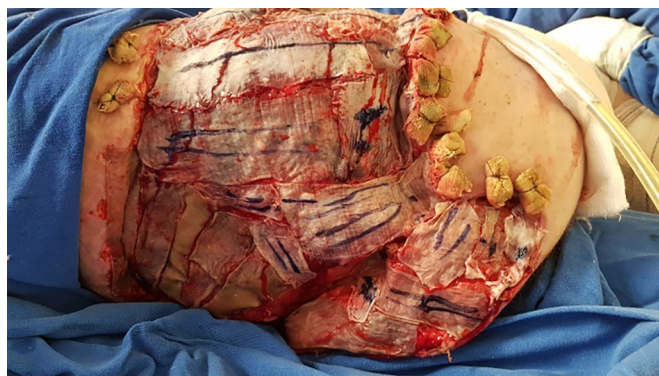


Figura 3. Áreas com azul de metileno – autoenxerto. Áreas sem azul de metileno – nova aloenxertia.

autoimune do paciente, podendo apresentar um índice maior de rejeição e, conseqüente, não integração do aloenxerto por esse motivo. Figura 3 – enxertos não pintados com azul de metileno.

Após a integração do autoenxerto (marcado em azul na Figura 3), a ferida diminuiu a sua área de lesão exposta. Então, após 58º pós-operatório, retirou-se as últimas áreas de aloenxerto. Foi observada uma área limpa, sem sinal de infecção e com tecido de granulação; mostrando-se um leito muito favorável à autoenxertia (Figura 4).

Após integração do segundo autoenxerto, o paciente recebeu alta pela cirurgia plástica para acompanhamento ambulatorial, 83 dias da primeira enxertia, seguindo internado pela ortopedia (Figura 5).

Hoje em dia, a lesão encontra-se cicatrizada (Figura 6). O próximo plano cirúrgico será o avanço do retalho, com ou sem auxílio de expansor, da pele e subcutâneo do abdome em direção à raiz da coxa e glúteo, visando melhorar a qualidade da cobertura da região, diminuir a área de cicatriz e garantir melhor qualidade estética.



Figura 4. Leito receptor granulado e com bom aspecto – após a retirada do aloenxerto.



Figura 5. Integração do autoenxerto em toda a ferida.





Figura 6. Pós-operatório tardio.

## RESULTADOS

O paciente AGO apresentou um tempo de internamento hospitalar de aproximadamente 3 meses, entre procedimentos ortopédicos e pela cirurgia plástica. Utilizou um total de aproximadamente 1.155 cm<sup>2</sup> de pele de banco, com um total de três doadores. Passou por três procedimentos de aloenxerto e dois de autoenxerto. Relatou diminuição da dor com o início do enxerto da lesão. Apresentou um adequado controle de infecção da ferida.

## DISCUSSÃO

Já estabelecido no grande queimado, o uso de aloenxerto para avaliar o leito receptor é uma ferramenta útil quando dispomos de uma área doadora pequena ou temos uma grande área de lesão a ser enxertada<sup>1</sup>.

Muitas vezes no politraumatizado, nos deparamos com o desafio de cobrir, o mais rápido possível, grandes extensões; preconizando a reabilitação precoce do paciente e

evitar a infecção pela quebra de barreira, todavia sem perder o autoenxerto utilizado<sup>2</sup>. Além disso, ainda destacamos a diminuição da dor, favorecendo a colaboração do paciente com o tratamento proposto; acelerando, assim, o tempo de internamento e por consequência o custo do internamento.

Dessa forma, quando a viabilidade do leito receptor ainda é incerta, nosso serviço estuda a aplicabilidade do aloenxerto, disponível nos bancos de pele (e distribuído para todo Brasil, conforme a demanda), para poder avaliar a viabilidade do leito receptor; guiando assim o momento propício para o autoenxerto; diminuindo as taxas de perda do mesmo<sup>2</sup>. Esse uso combinado de aloenxerto e autoenxerto já é descrito na literatura por diminuir o tempo de internamento hospitalar e ajudar na evolução de lesões complexas<sup>4</sup>.

## CONCLUSÃO

Além das várias aplicabilidades do enxerto de pele parcial de outro doador (aloenxerto), ainda podemos elencar a avaliação do leito receptor de uma ferida para a autoexertia de pele, seja ela espessura total ou parcial.

O uso de aloenxerto como avaliação do leito para a autoenxertia demonstra ser promissor, mostrando seu valor em feridas provenientes tanto do trauma quanto em queimaduras.

Além disso, o enxerto de pele de banco é uma alternativa disponível para todo o país, barata e menos mórbida em relação a outras alternativas de tratamento para esse tipo de lesões; ressaltando que seu uso possibilita o controle da dor, ao mesmo tempo que diminui o tempo e o custo da internação.

Por meio do caso clínico, vimos que o aloenxerto apresenta seu valor também no politraumatizado; sendo sua enxertia sobre o músculo, ou mesmo tendões, já descrita em outros estudos na literatura<sup>3</sup>.

## REFERÊNCIAS

1. Fletcher JL, Cancio LC, Sinha I, Leung KP, Renz EM, Chan RK. Inability to determine tissue health is main indication of allograft use in intermediate extent burns. *Burns*. 2015; 41(8):1862-7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.burns.2015.09.006>
2. Allorto NL, Rogers AD, Rode H. "Getting under our skin": Introducing banked allograft skin to burn surgery in South Africa. *S Afr Med J*. 2016; 106(9):865-6. DOI: <https://doi.org/10.7196/SAMJ.2016.v106i9.10852>
3. Wilson TC, Wilson JA, Crim B, Lowery NJ. The Use of Cryopreserved Human Skin Allograft for the Treatment of Wounds With Exposed Muscle, Tendon, and Bone. *Wounds*. 2016; 28(4):119-25. PMID: 27071139
4. Nuñez-Gutiérrez H, Castro-Muñozledo F, Kuri-Harcuch W. Combined Use of Allograft and Autograft Epidermal Cultures in Therapy of Burns. *Plast Reconstr Surg*. 1996 nov; 98(6):929-39.
5. Neligan PC, Gurtner GC. *Cirurgia Plástica: princípios*. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2015; 1:326-8.

\*Endereço Autor:

**Luiz Henrique Auerswald Calomeno**

Al. Presidente Taunay, n° 820, apto 22 - Bigorrrilho, Curitiba, PR, Brasil  
CEP 80430-000

E-mail: jonatasmachietto@gmail.com