

COBERTURA DE EXPOSIÇÃO DE TELA DE MARLEX® PÓS RECONSTRUÇÃO DE PAREDE ABDOMINAL: RELATO DE TRÊS CASOS E REVISÃO DE LITERATURA

COVERAGE OF MARLEX® MESH EXTRUSION AFTER POST-ABDOMINAL WALL RECONSTRUCTION: 03 CASE REPORTS AND REVIEW OF THE LITERATURE

GARCIA, A.M.C.¹; DALLE GRAVE, M.A.G.²; SILVEIRA JR, P.S.³; GARCIA, B.G.B.C.⁴

¹Cirurgião Plástico, Membro Associado-Efetivo da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, Membro da International Society of Aesthetic Plastic Surgery; ²Membro Associado-Efetivo da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, Membro da International Society of Aesthetic Plastic Surgery; ³Cirurgião Geral; ⁴Dermatologista- Membro Efetivo da Sociedade Brasileira de Dermatologia, Mestre em Clínica Médica pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP.

SPECIALITE CENTRO MEDICO

Rua: Saldanha Marinho, 572 - Guarapuava-PR - CEP: 85012-270 - Fone: (42) 3622-7294

antoniogarcia@specialitecentromedico.com.br

amcgarcia@uol.com.br

DESCRITORES

parede abdominal, retalho fasciocutâneo, telas cirúrgicas (utilização), reconstrução, cobertura

KEYWORDS

abdominal wall, flap, fasciocutaneous, mesh, reconstruction, coverage

RESUMO

O uso de telas de material aloplástico^{1,11} na cirurgia de reconstrução da parede abdominal é freqüente em casos de trauma, infecção, ressecção de tumores ou até mesmo em necroses por radioterapia^{2,3,4,5,10,11}. Apesar dessa técnica de cobertura ser de uso comum e rotineiro, em alguns casos, uma complicação é a sua exposição^{2,5,6,7,8}. Os retalhos são utilizados para proporcionar uma cobertura estável da tela exposta^{2,3,5,8,9,11,14}. Objetivos: esse trabalho descreve 03 casos de cobertura com retalho fasciocutâneo de exposição de tela de polipropileno (Marlex®), utilizada em situação da reconstrução de parede abdominal. Métodos: três pacientes foram submetidos à cirurgia para reconstrução da parede abdominal, em 2006, utilizando-se tela de polipropileno (Marlex®). Todos evoluíram com exposição da tela. Dois eram do sexo masculino e um, do sexo feminino. No grupo masculino, um dos pacientes havia sido submetido à apendicectomia e evoluiu com fascíte necrotizante. O outro paciente masculino teve reconstrução de parede abdominal decorrente de complicação de cirurgia para resolução de quadro de oclusão intestinal. A paciente do sexo feminino foi submetida à reconstrução da parede abdominal após peritoneostomia secundária à perfuração iatrogênica de intestino, decorrente de cirurgia ginecológica. Resultados: Os dois pacientes masculinos foram submetidos à cobertura da tela de Marlex® exposta, utilizando-se retalho inguinal, sendo que, em um dos casos, houve realização de retalho em um único tempo cirúrgico. No outro, houve reconstrução cirúrgica em dois tempos. A paciente feminina foi submetida à cirurgia com realização de retalho fasciocutâneo tipo abdominoplastia, em tempo cirúrgico único. Todos os três casos evoluíram bem, sem complicações pós-operatórias, tais como infecção ou necrose. Conclusões: Apesar do número de casos apresentados não apresentar significância estatística,

pode-se afirmar que, nessas situações, os retalhos fasciocutâneos^{2,12,14} são método seguro de cobertura, em casos de exposição de tela de polipropileno, decorrentes de cirurgia de reconstrução de parede abdominal.

ABSTRACT

Background: prosthetic mesh are used in abdominal wall reconstruction^{1,11} due to trauma, infection, tumor resection or even radiation necrosis^{2,3,4,5,10,11}. Although this kind of coverage is widely used, exposure of the material used is a complication that is unlikely to happen^{2,5,6,7,8}. Fasciocutaneous flaps are used to provide a stable coverage of the exposed mesh^{2,3,5,8,9,11,14}. Objective: this work describes three cases of mesh exposure after abdominal wall reconstruction treated coverage using fasciocutaneous flap and reviews the literature. Methods: Three patients undergone abdominal wall reconstruction in 2006 using polypropylene mesh (Marlex®). All of them developed mesh exposure. Two were men and one was a woman. One of the men was submitted to appendectomy and evaluated with necrotizing fasciitis; the second male patient suffered from bowel occlusion and the female patient, was submitted to reconstruction after peritoneostomy due to iatrogenic bowel perforation during a gynecologic procedure. Results: the two male patients were submitted to mesh exposure coverage using inguinal flap. One of them was submitted to a one-step surgical act. The second male patient needed a two-step surgical act. The female patient was submitted to reconstruction using a one-step abdominoplasty flap. All of them evaluated well, with no post-surgical complications as infection or flap necrosis. Conclusions: although there are no statistical significancies in the three cases, we can say that fasciocutaneous flaps^{2,12,14} are a secure method for coverage of mesh exposure in previous abdominal wall reconstruction.

INTRODUÇÃO

O uso de tela de polipropileno (Marlex®)¹ na reconstrução dos defeitos da parede abdominal pós-infecções intra-abdominais ou da própria parede (fascíte) é uma prática corrente e amplamente difundida^{2,3,4,5,10,11}.

A complicação tardia mais comum desses procedimentos é a exposição da tela, associada ou não à infecção ou fístulas locais^{2,5,6,7,8}. Para a correção dessas situações tem sido preconizado o uso de retalhos fasciocutâneos ou miocutâneos, com a retirada ou não do implante^{2,3,5,8,9,11,14}.

Relatamos três casos conduzidos no ano de 2006 de exposição da tela na parede abdominal. Foram utilizados retalhos fasciocutâneos locais¹³ e preservação da tela de polipropileno, com sucesso na cobertura cutânea e boa recuperação dos pacientes.

MÉTODOS

O presente trabalho relata 03 casos de pacientes submetidos à reconstrução da parede abdominal por equipes de cirurgia geral, realizadas devido a processos específicos intra-abdominais, sendo um caso de fascíte pós-apendicite. Nas 03 situações, os pacientes foram encaminhados sem a vigência de processo infeccioso local, com variáveis graus de exposição de tela e em tempos diferentes de surgimento dessa complicação.

Caso 1- Paciente do sexo masculino, 56 anos, com história de oclusão intestinal devido a presença de bridas, foi submetido a laparotomia exploradora. No reparo da parede abdominal foi utilizada tela de polipropileno. Após 03 semanas, evoluiu com exposição da tela (17x9 cm). Foi submetido, então, a cobertura da área exposta através da realização de retalho inguinal estendido esquerdo, em 2 tempos cirúrgicos. Houve o fechamento primário da área doadora, sem necessidade de enxerto de pele. Como intercorrência, apresentou apenas pequena área de epidermólise (1x7 cm) na borda distal do retalho (Figuras 1, 2 A, 2 B, 3, 4 A, 4 B, 5).



Figura 1- Paciente Caso 1 antes do primeiro ato cirúrgico da realização de retalho inguinal para a cobertura de tela de polipropileno exposta. Área cruenta de 17x9 cm. Área doadora: 35x9 cm em projeção de região ilíaca Esquerda e flanco E



Figura 2 - Paciente Caso 1 no intra-operatório do primeiro tempo cirúrgico da realização de retalho inguinal. A: Liberação do retalho B: rotação do retalho.



Figura 3: Paciente Caso 1 antes de ser submetido ao segundo tempo cirúrgico 03 semanas após a primeira cirurgia para a liberação do retalho inguinal e regularização de bordas.



Figura 3: Paciente Caso 1 antes de ser submetido ao segundo tempo cirúrgico 03 semanas após a primeira cirurgia para a liberação do retalho inguinal e regularização de bordas.



Figura 5: Paciente Caso 1 no pós-operatório imediato do segundo tempo cirúrgico da realização de retalho inguinal.

Caso 2- Paciente do sexo masculino, 14 anos, com história de apendicectomia que evoluiu com facéite necrotizante, sendo submetido à reconstrução da parede abdominal, com o implante de tela de polipropileno. Após 08 meses da cirurgia, evoluiu com exposição da tela. Foi submetido, então, a cobertura da área exposta através da transposição de retalho inguinal direito, em único tempo cirúrgico, com fechamento primário da área doadora, sem necessidade de enxerto de pele. Como

intercorrência, apresentou pequena área de epidermólise distal (1x3 cm), que evoluiu com boa resposta a cuidados locais (Figuras 6).



Figura 6- Paciente Caso 2 no período pós-operatório da realização de retalho inguinal Direito para a cobertura de tela de polipropileno exposta.

Caso 3- Paciente do sexo feminino, 38 anos, tabagista, apresentava história de lesão iatrogênica intestinal pós-curetagem uterina. Foi submetida a múltiplas laparotomias, inclusive com período de peritonostomia. No reparo da parede abdominal foi utilizada tela de polipropileno. Evoluiu, então, com exposição da tela na porção medial do andar inferior do abdome. Foi encaminhada para avaliação, 15 meses após a última cirurgia. Foi submetida a cobertura da área exposta, através da realização de retalho tipo abdominoplastia, em único tempo, não apresentando intercorrências no período pós-operatório imediato (Figuras 7, 8 e 9).



Figura 7- Paciente C no pré-operatório da realização de retalho tipo abdominoplastia para a cobertura de tela de polipropileno exposta há 15 meses.



Figura 8- Paciente C no intra-operatório da realização de retalho tipo abdominoplastia para a cobertura de tela de polipropileno exposta no andar inferior do abdome.



Figura 9- Paciente C no pós-operatório tardio (3 meses) da realização de retalho tipo abdominoplastia para a cobertura de tela de polipropileno exposta.

A utilização de dreno (tipo Portovac®) ocorreu somente na paciente submetida ao retalho tipo abdominoplastia, por 07 dias. Nos outros 2 casos de retalhos inguinais, o dreno não foi utilizado. Nas 03 situações não foram observadas coleções ou secreção local. As suturas foram retiradas num período de 10 dias. No caso 3, no qual houve a reconstrução do umbigo, as suturas foram removidas após 03 semanas.

Nenhum método para a autonomização dos retalhos foi utilizado, assim como não foi necessário o uso de medicações no sentido de intensificar a circulação do pedículo local. Foram realizados apenas cuidados habituais de pós-operatório, com atenção à manutenção adequada do balanço hídrico dos pacientes.

Nenhum dos pacientes apresentava co-morbidades ou história de uso prévio de medicações, como corticosteróides ou anti-inflamatórios. Após 4 semanas todos foram liberados para as suas atividades habituais.

DISCUSSÃO

A utilização de tela de Marlex®, na reconstrução de defeitos da parede abdominal, é um método de uso corrente^{2,3,4,5,10,11}. A complicação tardia tipo exposição do implante é bastante comum^{2,5,6,7,8}. Com o uso de retalhos fasciocutâneos locais^{9,10,11,12,13}, obtivemos adequada cobertura cutânea dessas regiões, o que permitiu uma rápida recuperação desses pacientes. Nos casos citados, não foi retirada a tela, uma vez que não havia processos infecciosos ou fístulas associadas.

Dois pacientes eram do sexo masculino e um do sexo feminino. As idades variavam de 17 a 56 anos. A opção pelos retalhos fasciocutâneos foi pela proximidade anatômica e segurança vascular^{2,5,11,13}. Os dois casos de pacientes masculinos foram resolvidos utilizando-se retalho inguinal^{12,14}, com variação de superfície. Em um paciente (caso 2), o retalho inguinal^{12,14} foi transposto em tempo cirúrgico único. No caso 1, o procedimento foi realizado em 2 tempos cirúrgicos, sendo o segundo tempo utilizado para a liberação do pedículo distal e adequação da área doadora oriunda do flanco, tendo sido possível o fechamento primário da área doadora (região ilíaca esquerda), não necessitando de enxertos de pele.

No terceiro caso, uma paciente do sexo feminino, com exposição da tela de polipropileno pós-peritonostomia, foi optado pelo uso do retalho abdominal tipo abdominoplastia², em tempo cirúrgico único, associado à reconstrução do umbigo.

Os 03 casos evoluíram sem complicações imediatas, como necrose ou infecção. Nos casos de realização de retalho inguinal houve discreta epidermólise distal, em torno de 1 cm da borda, com boa evolução após a realização de curativos locais. No retalho tipo abdominoplastia, não houve problema algum na evolução pós-operatória imediata.

Existem vários métodos propostos para o tratamento de exposição de tela de polipropileno^{2,3,5,8,9,11,14}, entre eles: realização de enxertos de pele sobre a granulação^{3,5,7,8}, uso de retalhos locais ou à distância tipo epíplon, retalhos fasciocutâneos ou miocutâneos^{2,3,9,10,11,14}. Entretanto, os retalhos oferecem adequada cobertura cutânea da tela, livre de tensão, quando comparados ao fechamento primário ou ao enxerto de pele^{3,5}.

CONCLUSÃO

Apesar do número de casos apresentados não apresentar significância estatística, pode-se afirmar que nessas situações, o uso de retalhos fasciocutâneos^{2,12,14} mostrou ser uma adequada opção para a cobertura cutânea de exposição de tela de prolipropileno (Marlex®) pós-reconstrução de parede abdominal, permitindo rápida recuperação desses pacientes.

REFERÊNCIAS

1 - BREITBART, AS; ABLAZA, VJ. *Grabb and Smith's Plastic Surgery*, Lippincott-Raven Publishers, 5th

Edition, 1997; 4: 39-46.

2 - ROBERTSON, JD; DE LA TORRE, JI; GARDNER, PM; GRANT, JH 3rd; FIX, RJ; VASCONNEZ, LO. Abdominoplasty repair for abdominal wall hernias. *Ann Plas Surg*, 2003 Jul;51(1):10-6.

3 - BRANDT, CP; MCHENRY, CR; JACOBS, DG; PIOTROWSKI, JJ; PRIEBE PP. Polypropylene mesh closure after emergency laparotomy: morbidity and outcome. *Surgery*. 1995 Oct;118(4):736-40; discussion 740-1.

4 - PEPICELLO, J; YAVOREKS, H. Five year experience with tape closure of abdominal wounds. *Surg Gynecol Obstet*. 1989 Oct;169(4):310-4.

5 - VOYLES, CR; RICHARDSON, D; BLAND, KI; TOBIN, GR; FLINT, LM; POLK JR, HC. Emergency abdominal wall reconstruction with polypropylene mesh. *Ann Surg* 1981;194: 219-223.

6 - GIROTTO, JA; KO, MJ; REDETT, P; MUEHLBERGER, T; TALAMINI, M; CHANG, B. Closure of chronic abdominal wall defects: along-term evaluation of the components separation method. *Ann Plast. Surg*, 1999 Apr; 42 (4):385-94; discussion: 394-5.

7 - SZCZERBA, SR; DUMANIAN, GA. Definitive surgical treatment of infected or exposed ventral hernia mesh. *Ann Surg*. 2003 Mar;237(3):437-41.

8 - MATHES SJ; STEINWALD PM; FOSTER RD; HOFFMAN WY; ANTHONY JP. Complex abdominal wall reconstruction: a comparison of flap and mesh closure. *Ann Surg*. 2000 Oct;232(4):586-96.

9 - HOCHBERG, JULIO; ARDENGHY, MARCOS FURIAN. Reconstrução da parede abdominal / Abdominal wall reconstruction. *Rev. AMRIGS*;38(1):31-8, Jan.-Mar. 1994.

10 - EIS, MC W. et al. Delayed tension-free closure after laparostomy: a new technique. *Rev. Col. Bras. Cir.*, Rio de Janeiro, v.33, n.3, 2006.

11 - ROTH, AD; *Grabb and Smith's Plastic Surgery*, Lippincott-Raven Publishers, 5th Edition, 1997;85: 1023-1029.

12 - MASQUELET, AC; GILBET, A. *Atlas Colorido de Retalhos na Reconstrução dos Membros*, Revinter, 1^a Edição, 1997; 6: 223-225.

13 - BLOCH, RJ. *Retalhos Fasciais, Fasciocutâneos e Osteomiofasciocutâneos*, Revinter, 1^a Edição, 2002; 1: 1-6.

14 - GUNEREN, E; ORAK, I.; DERVISOGLU, A. Reconstruction of a wide abdominal defect using an extended groin flap. *Br J Plast Surg*. 2005 Sep;58(6):845-8.