

APLICAÇÃO CLÍNICA DO RETALHO FÁSCIO-CUTÂNEO DA REGIÃO POSTERIOR DA COXA EM V-Y

J. A. CALIL*, L. M. FERREIRA, M. S. NETO, H. T. DE CASTILHO, E. B. GARCIA

Disciplina de Cirurgia Plástica da Universidade Federal de São Paulo –
Escola Paulista de Medicina - UNIFESP – EPM, São Paulo, SP

RESUMO – OBJETIVO. Analisar a aplicabilidade do retalho fásio-cutâneo em V-Y da região posterior da coxa na reparação de lesões isoladas ou múltiplas nas regiões glútea e perineal.

MÉTODO. Foram submetidos a tratamento cirúrgico 20 pacientes, portadores de 25 úlceras nas regiões glútea e perineal, sendo 23 delas úlceras por pressão, um pós-abscesso perianal e um pós-trauma perineal. Em todos os pacientes a reparação foi realizada com o retalho fásio-cutâneo da região posterior da coxa. O retalho foi confeccionado com base súpero-lateral, preservando-se os ramos fásio-cutâneos das artérias glútea inferior, primeira e segunda perfurantes no tratamento de úlceras isquiáticas. Nas associações de úlcera isquiática com úlcera sacral, adicionou-se ao retalho uma extensão fásio-cutânea da região glútea para tratamento cirúrgico em tempo único. Foi realizado retalho com base súpero-medial, preservando-se o ramo fásio-cutâneo da artéria glútea inferior no tratamento das úlceras trocântéricas. Nas associações com úlcera sacral, acrescentou-se ao retalho

posterior da coxa uma extensão fásio-cutânea da região glútea, que permitiu o fechamento de todas as úlceras em um só tempo cirúrgico. Nas associações de úlceras trocântéricas e isquiáticas, realizou-se o retalho com base superior, preservando-se o ramo fásio-cutâneo da artéria glútea inferior.

RESULTADOS. Não houve necrose do retalho. As complicações imediatas foram três infecções, uma deiscência e um hematoma. Num período de seguimento de 6 meses a 29 meses, houve recidiva de seis úlceras ($6/24 = 25,0\%$) em cinco pacientes ($5/19 = 26,32\%$). Um paciente foi perdido neste seguimento.

CONCLUSÃO. Conclui-se que o retalho fásio-cutâneo posterior da coxa, em V-Y, pode ser utilizado com segurança no tratamento de lesões isoladas ou múltiplas das regiões glútea e perineal.

UNITERMOS: Úlcera por pressão. Retalhos cirúrgicos. Região glútea – cirurgia.

INTRODUÇÃO

As regiões pélvica e glútea podem ser acometidas por extensas lesões que requeiram a utilização de retalhos na sua reparação¹. A úlcera por pressão é a lesão mais freqüente, embora infecções, traumas e exérese de tumores também possam levar a grandes perdas cutâneas na região^{2,3}.

Úlceras por pressão e outros defeitos cutâneos crônicos são ocorrências graves, complexas e frustrantes, tanto para o paciente portador da lesão, como para a equipe

multidisciplinar responsável pelo seu tratamento. Infelizmente, apesar de tais lesões serem traumatizantes, podem complicar-se ainda mais. Freqüentemente, após procedimentos cirúrgicos de grande porte, aliados a todos os esforços no sentido da prevenção e da educação do paciente, este retorna com uma recidiva da úlcera ou com nova ferida.

Ao longo da vida dos indivíduos desprovidos de sensibilidade em áreas de apoio, é comum a recidiva das úlceras por pressão e sua reparação exigir grande empenho da equipe, principalmente do cirurgião, uma vez que há um esgotamento, no local, de áreas doadoras de retalhos para a cobertura cutânea das lesões.

Os princípios cirúrgicos fundamentais no tratamento de úlceras por pressão per-

manecem essencialmente os mesmos desde os relatos de Conway e Griffith⁴. Permanecem como conduta básica o desbridamento da úlcera e da bursa subjacente e, quando necessária, ressecção da proeminência óssea envolvida, seguida de cobertura cutânea. O retalho usado para a cobertura deve ser tão grande quanto possível, as linhas de suturas colocadas fora da área de pressão e a elaboração do retalho não devem violar os territórios dos retalhos adjacentes para se preservar futuras opções de retalhos.

Na literatura, encontram-se vários métodos utilizados na cobertura cutânea de úlceras por pressão: fechamento primário⁵; enxertos dérmicos⁶; retalhos cutâneos⁷⁻⁹; retalhos fásio-cutâneos^{1,2,3,10,12,13}; retalhos músculo-cutâneos^{14,21} e retalhos muscula-

*Correspondência:

*José Augusto Calil

Alameda Casa Branca, 962 – apto 15-B
Cerqueira Cesar – São Paulo - S.P.
CEP - 01408-000 - Tel.: 3088-9224

res²²⁻²⁵. Todos são eficazes no fechamento da ferida, porém não evitam a recidiva da úlcera^{4,26-29}.

Com a finalidade de auxiliar no planejamento de retalhos para reparação das regiões glútea e perineal, Calil, Ferreira e Laredo Filho^{30,31} realizaram estudo anatômico dos ramos fásquio-cutâneos das artérias glútea inferior, primeira e segunda artérias perforantes, e observaram que: o ramo fásquio-cutâneo da artéria glútea inferior nutria a região glútea e a parte superior da região posterior da coxa; o ramo fásquio-cutâneo da primeira perforante irrigava a porção superior e médio lateral da região posterior da coxa; enquanto o ramo fásquio-cutâneo da segunda artéria perforante supria as porções médio e ínfero-lateral da região posterior da coxa.

Baseados nos resultados deste trabalho anatômico, iniciou-se um estudo com o objetivo de analisar a aplicabilidade do retalho fásquio-cutâneo em V-Y da região posterior da coxa, na reparação de lesões isoladas ou múltiplas nas regiões glútea e perineal.

MÉTODOS

No período compreendido entre fevereiro de 1997 a janeiro de 1999, foram operados 20 pacientes, sendo 18 portadores de úlceras por pressão, uma vítima de trauma com lesão glútea e perineal, e um com úlcera pós-abscesso perianal; nos quais foram realizados 25 retalhos fásquio-cutâneos da região posterior da coxa, para tratamento de 30 úlceras.

Dos 20 pacientes, 14 eram do sexo masculino e 6 pacientes eram de sexo feminino. A idade dos pacientes variou de 12 a 58 anos, com média de 31,5 anos e mediana de 25 anos. A etiologia da paraplegia ou tetraplegia correspondia a traumatismo medular em 10 pacientes, mielite em cinco pacientes, aracnoidite difusa em um paciente e rubéola congênita em um paciente. Três pacientes não apresentavam lesão medular, sendo uma paciente diabética que desenvolveu

Tabela I – Distribuição da localização das úlceras e número de retalhos empregados

Localização da úlcera	Número de retalhos		Total
	Direita	Esquerda	
Isquiática	7	7	14
Trocantérica	2	1	3
Isquiática + Sacral	2	0	2
Isquiática + Trocantérica	1	1	2
Trocantérica + Sacral	1	0	1
Isquiática + Trocantérica + Sacral	1	0	1
Perianal	0	1	1
Sacral + Glútea + Perineal	0	1	1
Total	14	11	25

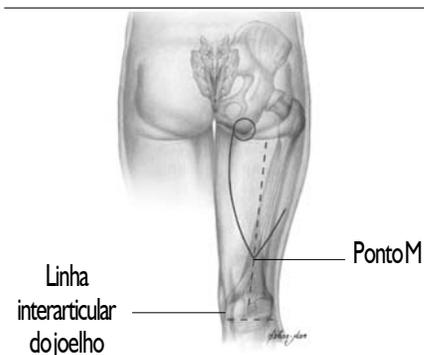
úlcera por pressão após ter um quadro de infecção que levou à descompensação da diabetes melitus. O outro paciente diabético desenvolveu um abscesso peri-retal que evoluiu com necrose cutânea perianal. E um último paciente sofreu um trauma abdominal fechado, fratura de fêmur direito e lesão de partes moles com perda de substância nas regiões sacral, perineal e glútea esquerda. A localização das úlceras está relacionada na Tabela I.

O planejamento dos retalhos baseou-se nos achados anatômicos de Calil et al.^{30,31}, na localização e dimensões das lesões a serem reparadas e na descrição de Rubin et al.³.

Demarcação dos retalhos:

Retalho com base súpero-lateral: nas úlceras isquiáticas e na úlcera perianal, demarcou-se uma linha vertical na face posterior da coxa, passando pelo ponto médio entre o túber isquiático e o trocanter maior do fêmur. Sobre esta linha, demarcou-se um ponto M que se situava 10 cm superiormente à linha interarticular do joelho. Por meio de uma linha arqueada com concavidade lateral, uniu-se o ponto M à margem medial da úlcera a ser reparada. Em seguida, a partir do ponto M, traçou-se uma outra linha arqueada com concavidade medial até um ponto situado a 17 cm inferiormente ao trocanter maior do fêmur. (Fig. 1).

Figura 1 – Demarcação do retalho com base súpero-lateral reparação de úlcera isquiática



Nos pacientes com associação de úlceras isquiática e sacral, a linha que já unia o ponto M à úlcera isquiática foi prolongada, a partir da margem súpero-medial da úlcera isquiática até a margem medial da úlcera sacral (Fig. 2).

Retalho com base súpero-medial: nas úlceras trocantéricas, por meio de uma linha arqueada com concavidade medial, uniu-se o ponto M à margem lateral da úlcera a ser reparada. Em seguida, a partir do ponto M, traçou-se uma outra linha arqueada com concavidade lateral até um ponto situado a cerca de 12 cm inferiormente ao túber isquiático. (Fig. 3).

Figura 2 – Demarcação do retalho com base súpero-lateral com extensão glútea reparação de úlceras sacral e isquiática concomitantes

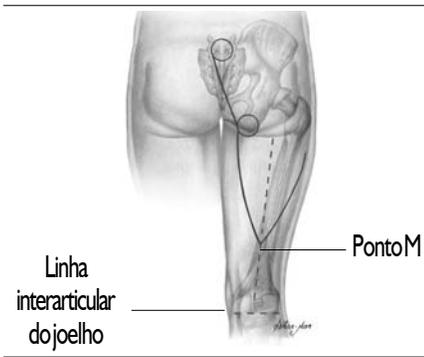
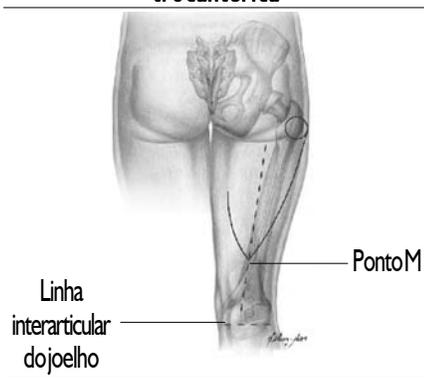


Figura 3 – Demarcação do retalho com base súpero-medial reparação de úlcera trocantérica



Nos pacientes com associação de úlceras trocantérica e sacral, acrescentou-se uma linha arqueada com concavidade inferior, unindo a margem superior da úlcera sacral à margem súpero-lateral da lesão trocantérica. (Fig. 4).

Retalho com base superior: na reparação das úlceras isquiática e trocantérica associadas, através de uma linha arqueada com concavidade medial, uniu-se a margem lateral da úlcera trocantérica ao ponto M. Por meio de uma outra linha arqueada com concavidade lateral, uniu-se o ponto M à margem medial da úlcera isquiática. (Fig. 5)

Dissecção dos retalhos: nos retalhos com base súpero-lateral, incisou-se a linha medial que unia a úlcera à linha média da coxa

incluindo cútis, panículo adiposo e fásia lata. Na linha média, na extremidade inferior do retalho da coxa, sob a fásia lata, identificou-se o nervo cutâneo posterior da coxa e a artéria que o acompanha, que foram seccionados e ligados, e o retalho dissecado abaixo deste plano, no sentido medial para lateral e inferior para superior, até se atingir a margem inferior do músculo glúteo máximo. Realizou-se, também, uma incisão cutânea e na fásia lata, na linha lateral do retalho, a partir da linha média, para facilitar a rotação do retalho, preservando-se uma base cutânea de 12 a 17 cm a partir do trocanter maior do fêmur.

O retalho foi transferido por rotação e avanço em V-Y no sentido inferior para superior, e a área doadora foi fechada primariamente em forma de “Y”.

Nos pacientes com associação de úlcera sacral, incisou-se a linha que unia a úlcera isquiática à úlcera sacral, incluindo a cútis, o panículo adiposo e a fásia; e procedeu-se à dissecção até atingir a mesma extensão de dissecção no sentido medial para lateral do retalho na coxa. O retalho foi transferido por rotação e avanço em V-Y no sentido inferior para superior e a área doadora é fechada primariamente em forma de “Y”.

Nos retalhos com base superior, procedeu-se a dissecção similarmente aos retalhos de base súpero-lateral, exceto que a incisão na linha lateral do retalho uniu a linha média à úlcera trocantérica, mantendo-se apenas uma base cutânea na parte superior do retalho situada entre as duas úlceras, assim como o ramo fásio-cutâneo descendente da artéria glútea inferior. O retalho foi avançado em V-Y superiormente e a área doadora fechada primariamente em forma de “Y”.

Nos retalhos com base súpero-medial, iniciou-se pela incisão da margem lateral do retalho e procedeu-se a dissecção no sentido lateral para medial e inferior para superior, até se atingir a margem inferior do músculo glúteo máximo. Realizou-se, também, uma

Figura 4 – Demarcação do retalho com extensão glútea para a reparação de úlceras sacral e trocantérica concomitantes



Figura 5 – Demarcação do retalho com base superior para a reparação de úlceras isquiáticas e trocantéricas concomitantes

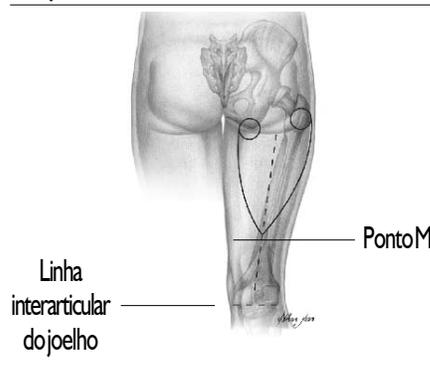


Figura 6 – Paciente paraplégica portadora de úlcera isquiática direita. Marcação da área da lesão a ser ressecada e do retalho posterior da coxa com base súpero-lateral



Figura 7 – Paciente no 6^o mês de pós-operatório de reparação de úlcera isquiática com o retalho fáscio-cutâneo posterior da coxa com base súpero-lateral



Figura 8 – Paciente diabética portadora de úlcera por pressão sacral e isquiática direita. Úlceras sacral e isquiática direita ressecadas e marcação do retalho fáscio-cutâneo da região posterior da coxa com extensão glútea



Figura 9 – Retalho fáscio-cutâneo posterior da coxa e glúteo dissecado com preservação dos ramos fásio-cutâneos das artérias glútea inferior, primeira e segunda perfurantes



Figura 10 – Paciente no 6^o mês de pós-operatório de reparação de úlceras sacral e isquiática, em um só tempo cirúrgico, com retalho fáscio-cutâneo posterior da coxa com extensão glútea de base súpero-lateral



Figura 11 – Paciente paraplégica portadora de úlceras por pressão trocântéricas e isquiática esquerda com luxação da cabeça do fêmur esquerdo. Marcação da área cutânea das úlceras trocântérica e isquiática a serem ressecadas e do retalho fásio-cutâneo posterior da coxa de base superior



Figura 12 – Paciente no 8^o mês de pós-operatório de reparação das úlceras trocântérica e isquiática em um só tempo cirúrgico



Figura 13 – Paciente paraplégico portador de úlcera trocântérica esquerda



incisão cutânea e na fásia lata, na linha medial do retalho, a partir da linha média, para facilitar a rotação do retalho, preservando-se uma ponte cutânea de 10 a 15 cm.

O retalho foi transferido por rotação e avanço em V-Y no sentido inferior para superior e a área doadora fechada primariamente em forma de "Y".

Nos pacientes com associação de úlceras sacral e trocântérica, incisou-se a linha que unia a úlcera trocântérica à úlcera sacral, incluindo a cutis, o panículo adiposo e a fásia, e procedeu-se à dissecção subfascial no sentido lateral para medial e superior para inferior, até ser

Figura 14 – Paciente no 19º mês de pós-operatório de reparação de úlcera trocantérica esquerda com retalho fásio-cutâneo da região posterior da coxa e fechamento da área doadora em Y



Figura 15 – Paciente paraplégico portador de úlceras sacral e trocantérica direita. Úlceras sacral e trocantérica direita ressecadas e marcação do retalho fásio-cutâneo posterior da coxa de base medial e com extensão glútea



atingida a margem da úlcera sacral medialmente e, inferiormente, ser unida com a dissecação do retalho da coxa. Manteve-se o retalho pediculado no ramo fásio-cutâneo descendente da artéria glútea inferior e uma ponte cutânea na parte medial do retalho. O retalho foi transferido por rotação ínfero-medial da extensão glútea e rotação e avanço em V-Y no sentido inferior para superior do retalho da coxa e o fechamento da área doadora em “Y”.

Em todos os pacientes, utilizou-se dreno de aspiração à vácuo, exceto um retalho que não foi drenado.

Figura 16 – Paciente no 15º mês de pós-operatório de reparação das úlceras sacral e trocantérica esquerda, em um só tempo cirúrgico, com retalho fásio-cutâneo posterior da coxa com extensão glútea de base medial



RESULTADOS

Nos 20 pacientes operados foram realizados 25 retalhos. Não se observou necrose do retalho em nenhum paciente. Dos 25 retalhos, 80% evoluíram sem intercorrências. Como complicações observamos: um caso com hematoma, um apresentando deiscência da sutura e três com infecção e com deiscência, tendo sido necessária a resutura das bordas do retalho em dois pacientes.

Num período de seguimento que variou entre 6 e 29 meses, cinco pacientes apresentaram recidiva de seis úlceras, seis retalhos (6/25 = 24,0%) ou cinco pacien-

tes (5/20 = 20,0%). Um paciente foi perdido no seguimento após o 6º mês de pós-operatório.

DISCUSSÃO

A nutrição da rede fásio-cutânea da região posterior da coxa é atribuída primariamente aos ramos da primeira e segunda perforantes e, secundariamente, ao ramo fásio-cutâneo da artéria glútea inferior³. Nos estudos anatômicos de Calil et al.^{30,31} a área cutânea nutrida pela artéria glútea inferior apresentava uma área de intersecção com a área cutânea suprida pela primeira perforante, de modo que o território cutâneo, irrigado pelo ramo fásio-cutâneo descendente da artéria glútea inferior, seria maior que o demonstrado anatomicamente.

O retalho glúteo-femoral em ilha é pediculado na artéria glútea inferior, podendo quando necessário incluir ramos da femoral profunda para melhorar o aporte sanguíneo³².

O retalho fásio-cutâneo da porção pós-tero-lateral da coxa^{10,32} é baseado no território irrigado primariamente na primeira artéria perforante, portanto o retalho é pequeno, a ilha cutânea posicionada mais lateralmente, avançado em V-Y para cobrir úlceras trocantéricas ou rodado 90 ou 180º para fechamento de lesão isquiática ou trocantérica.

O retalho utilizado nesta pesquisa é um retalho fásio-cutâneo maior, incluindo a maior parte da cútis da região posterior da coxa e estendendo-se até 10 cm da linha interarticular do joelho. É localizado mais posterior e inferiormente e nunca inclui o músculo glúteo máximo.

A dissecação do retalho não é trabalhosa e tampouco envolve uma grande perda de sangue, uma vez que existe um plano de clivagem bem definido. Utilizou-se o nervo cutâneo posterior da coxa e a artéria que o acompanha como ponto de referência para o plano de dissecação do retalho, devendo

estes serem incluídos no retalho. Para isso, após incisar-se a cutis e a panículo adiposo na margem do retalho ipsilateral à úlcera, na linha média da coxa, no vértice inferior do retalho, localizam-se o nervo e a artéria que são seccionados, ligados e incluídos no retalho. A dissecação é realizada no sentido inferior para superior e da margem ipsilateral da úlcera para a contra-lateral.

Os ramos fásio-cutâneos da primeira e da segunda artérias perforantes emergem na face posterior da coxa através do septo intermuscular lateral, entre os músculos bíceps da coxa e vasto lateral. O nervo ciático pode ser utilizado como ponto de referência para se localizarem a primeira e a segunda artérias perforantes³. O nervo ciático encontra-se lateral e profundamente à cabeça longa do bíceps da coxa e a primeira e a segunda artérias perforantes; após transfixar os músculos adutores, saem próxima e profundamente ao nervo ciático. A partir de um ponto a 10 cm inferiormente ao túber isquiático, o retalho pode ser dissecado lateralmente ao nervo ciático, sem o risco de lesar a primeira e a segunda artérias perforantes, que se encontram acima deste. Principalmente, quando houver dúvida, se o ramo fásio-cutâneo descendente da artéria glútea inferior está pérvio.

Em geral, durante a elaboração do retalho, não há necessidade de isolar os vasos que o irrigam, o que facilita sua dissecação e diminui o risco de espasmo, que poderia levar à insuficiência circulatória. E manteve-se uma ponte cutânea junto ao vaso para assegurar um retorno venoso adequado¹.

A constância da localização anatômica dos ramos fásio-cutâneos da artéria glútea inferior, primeira e segunda perforantes, descrita nos estudos anatômicos^{3,6,4}, facilita a elaboração do retalho, além de permitir sua realização com segurança. O índice de complicações nesta pesquisa foi de 20%. Nenhum paciente apresentou necrose cutânea por insuficiência circulatória do retalho.

A realização do retalho em V-Y possibilita a vantagem adicional de se associar uma extensão fásio-cutânea da região glútea pediculada no ramo fásio-cutâneo descendente da artéria glútea inferior, que foi utilizada em três pacientes.

Realizou-se neste trabalho, preferencialmente, o retalho em V-Y pediculado nos ramos fásio-cutâneos da primeira e segunda artérias perforantes e glútea inferior. Porém, a lesão da primeira artéria perforante não inviabiliza o retalho³, que foi realizado em sete pacientes. Também não se acredita que a lesão do ramo fásio-cutâneo descendente da artéria glútea inferior inviabilize o retalho³. Rubin et al.³ comentaram que uma possível explicação para o sucesso do retalho fásio-cutâneo da face posterior da coxa, nos pacientes com secção do ramo fásio-cutâneo descendente da artéria glútea inferior, seria o fenômeno de autonomização do retalho. Uma vez que os pacientes tiveram suas reconstruções realizadas secundariamente após uma semana da primeira cirurgia. Porém, é pouco provável que a autonomização tenha representado um benefício significativo ao retalho. Uma possível explicação é que a artéria circunflexa medial da coxa e a primeira perforante provejam uma circulação colateral à artéria glútea inferior através da anastomose cruciforme. Como a anastomose cruciforme é composta por ramos da artéria glútea inferior, primeira artéria perforante, ramos transversos das artérias circunflexas lateral e medial da coxa, isto explicaria também a viabilidade do retalho quando pediculado somente no ramo fásio-cutâneo descendente da artéria glútea inferior.

Acredita-se, agora, com este trabalho, que tanto o ramo fásio-cutâneo da primeira artéria perforante como o da artéria glútea inferior seria suficiente para nutrir o retalho devido à extensa rede fásio-cutânea presente na região posterior da coxa. Uma das vantagens da elaboração do retalho em V-Y é poder manter 1 ou os 2 pedículos, de acordo com a necessidade de cada paciente. No entanto, dá-se preferência ao ramo

fásio-cutâneo descendente da artéria glútea inferior devido à sua localização na linha média da coxa, que facilita sua rotação.

As artérias perforantes músculo-cutâneas contribuem muito pouco para o plexo vascular ao nível da fásia, mas passam diretamente através dela e então ramificam-se no panículo adiposo, aproximadamente no mesmo nível dos vasos cutâneos diretos. Já os retalhos fásio-cutâneos podem ser expandidos sobre múltiplos pequenos territórios anatômicos, desde que todas as perforantes fásio-cutâneas se anastomosem no mesmo nível. Os retalhos que se baseiam em anastomoses, entre vasos cutâneos diretos e vasos fásio-cutâneos em níveis diferentes, podem impossibilitar sua elevação sobre muitos territórios anatômicos³³.

Hurwitz (1988)³⁴ relatou que é clinicamente irrelevante se o plexo subfásia lata tem ou não uma artéria glútea inferior distinta que nutre o plexo da fásia lata. Em aproximadamente 70% de seus casos clínicos, uma artéria glútea inferior bem definida pode ser seguida da superfície caudal do músculo glúteo máximo à fossa poplítea. Nos demais casos, esta anatomia não é visualizada. Naqueles casos em que o plexo é a forma dominante, é obvio que a exclusão do ramo terminal da artéria glútea inferior não teria nenhum efeito adverso na viabilidade do retalho. Na maioria dos casos, o retalho seria propenso a falhar se tal conduta fosse adotada.

Ramirez (1987)³⁵ descreveu que toda a face posterior da coxa, do trato iliotibial ao septo intermuscular medial, pode ser elevada, unida ao músculo glúteo máximo. Nestes casos, a sobrevivência cutânea depende da interconexão das perforantes músculo-cutâneas da glútea superior, glútea inferior, circunflexa medial da coxa e primeira perforante da artéria femoral profunda, num rico plexo fascial e subdérmico na face posterior da coxa.

Outro fator que deve contribuir para

explicar o sucesso do retalho fásquio-cutâneo da face posterior da coxa é o conceito de angiossoma³⁶, em que o corpo é formado por setores de tecidos compostos irrigados por uma artéria fonte. A artéria que supre estes setores é responsável pela irrigação cutânea e estruturas subjacentes. Constataram a presença de dois angiossomas na face posterior da coxa, o glúteo inferior e o femoral profundo. Afirmaram que, clinicamente, na maioria das vezes, um retalho baseado nos vasos de um angiossoma pode nutrir, com segurança, os tecidos do angiossoma adjacente. Isto, presumivelmente, é devido ao gradiente de pressão que deve ocorrer quando o sangue flui, cruzando os pequenos vasos que unem territórios arteriais adjacentes.

Neste trabalho, a taxa de recidiva das úlceras por pressão (25%) foi similar à das séries das últimas duas décadas, e favorável quando comparada com as taxas das décadas de 50 e 60, num período de seguimento de 6 a 29 meses. Em relatos mais recentes da literatura, Disa et al.³⁷ e Evans, Dufresne e Manson³⁸ demonstraram taxa de recidiva de 69% e 91%, respectivamente. Estas taxas estão acima das apresentadas na literatura recente. Chamaram a atenção para o fato de que, no momento da alta hospitalar, tinham, respectivamente, 80% e 95% dos pacientes com as úlceras cicatrizadas; o que indica não ter havido falha técnica ou erro de conduta cirúrgica. E concluíram que uma terapia de reabilitação para motivação destes pacientes é muito importante para prevenção, e também o tratamento cirúrgico não deve ser aplicado a todo paciente.

Todos os autores que utilizaram retalhos músculo-cutâneos na reparação de úlceras por pressão citam a espessura mais volumosa destes retalhos como uma das vantagens, por preencher o es-

paço morto e diminuir a ocorrência de recidiva da úlcera. Esta afirmação, porém, não é um consenso na literatura.

Estudo experimental em ratos, comparando os efeitos da pressão sobre os retalhos cutâneos e músculo-cutâneos, mostraram que, embora a transposição de um retalho músculo-cutâneo tenha reduzido a ulceração cutânea em 69%, estudos histológicos demonstram necrose muscular, mesmo nos casos sem ulceração cutânea. A alta incidência de necrose muscular, em resposta à pressão, mesmo na ausência de ulceração cutânea, estabelece a possibilidade de ser, o músculo, uma cobertura inadequada para áreas que suportam pressão³⁹.

Em estudo anatômico e em disseções cirúrgicas, notaram que as proeminências ósseas do isquão, sacro e trocater maior do fêmur não são recobertas por músculo, mas apenas por parênquima adiposo e pele⁴⁰. A cobertura destes pontos de pressão com retalhos musculares ou músculo-cutâneos não é anatomicamente correta, e não corresponde às propriedades fisiológicas do tecido muscular. O músculo desinserido e transposto se atrofia e, posteriormente, chega a fibrosar após 12 a 24 meses, possivelmente devido à desvascularização parcial, à interrupção do arco reflexo, à perda da tensão prévia e ao dano ocasionado pela pressão^{40,41}.

O valor dos retalhos músculo-cutâneos repousa sobre sua exequibilidade e vitalidade, pois reduzem as taxas de complicações e possibilitam mobilização precoce. Contudo, seu valor como coxim, visando prevenir uma recidiva, deveria ser reavaliado em séries maiores⁴⁰.

Em um estudo retrospectivo, foram comparados pacientes portadores de úlceras isquiáticas, onde um grupo teve suas úlceras reparadas com retalhos fásquio-cutâneos e outro grupo com retalhos músculo-cutâneos. Como resultado obtiveram que a porcentagem de pacientes livres de

recidiva, aos 36 meses, foi de 67,5% no grupo tratado com retalhos fásquio-cutâneos e de 42,5% no grupo tratado com retalhos músculo-cutâneos⁴².

Tem-se dado preferência à utilização de retalhos musculares no preenchimento de grandes cavidades e no tratamento de lesões infectadas^{41,43}. Devido ao grande número de retalhos descritos na coxa, a utilização de um deles sempre prejudicará o uso de um outro. Assim, quando se planeja a reparação de uma úlcera por pressão, deve-se procurar não lesar os retalhos considerados como primeira escolha, ou seja, tensor da fáscia lata e glúteo máximo. Quando se realizou neste estudo o fechamento de úlceras sacrais concomitantes com úlceras trocatericas ou isquiáticas, a utilização do retalho músculo-cutâneo do glúteo máximo ficou prejudicado, porém, poder-se-ia, ainda, contar com o retalho muscular do glúteo máximo em cambalhota ou avanço como opção em cirurgias futuras.

CONCLUSÕES

O retalho fásquio-cutâneo em V-Y da região posterior da coxa apresenta boa vitalidade circulatória, pode ser realizado com base medial ou lateral, preservando-se os ramos fásquio-cutâneos das artérias glúteo inferior ou da primeira perfurante, concomitante ou isoladamente, e permite a reparação de lesões isoladas ou múltiplas em um só tempo cirúrgico.

SUMMARY

CLINICAL APPLICATION OF THE VY POSTERIOR THIGH FASCIOCUTANEOUS FLAP

PURPOSE. To analyze the clinical applicability of one-stage treatment of single or multiple sores using the V-Y posterior thigh fasciocutaneous flap.

METHODS. Twenty patients were treated, having 25 ulcers in the gluteal and perineal regions, being 23 pressure ulcers, 1 perianal abscess and 1 perineal trauma. In all of the patients the repair was carried out with a fasciocutaneous flap from the posterior region of the thigh. The flap was made with a superior and lateral base, preserving the fasciocutaneous branches of the inferior gluteal arteries, first and second perforating, in the treatment of ischial ulcers. In the associations of the same with sacral ulcer, a fasciocutaneous extension from the gluteal region was added to the flap for a one and only surgical procedure. A superior and medial based flap was made, preserving the fasciocutaneous branch of the inferior gluteal artery in the treatment of the trochanteric ulcers. In the associations with sacral ulcer a fasciocutaneous extension from the gluteal region was added to the posterior thigh flap which permitted the closure of all ulcers in only one surgical procedure. In the associations of trochanteric and ischial ulcers a flap with a superior base was made, preserving the fasciocutaneous branch of the inferior gluteal artery.

RESULTS. There was no necrosis of the flap. The immediate complications were 3 infections, 1 dehiscences and 1 hematoma. In a follow-up period of 6 months to 29 months, with one patient being lost to follow up, there were 6 recurrences 6/24 (25.0%) in 5 patients 5/19 (26.32%).

CONCLUSION. We conclude that the posterior fasciocutaneous thigh flap, in V-Y, can be used with safety in the treatment of isolated or multiple ulcers in the gluteal and perineal regions. [Rev Ass Med Brasil 2001; 47(4): 311-9]

KEY WORDS: Pressure ulcer. Surgical flap.

REFERÊNCIAS

- Rosen JM, Mo ST, Liu A. Experience with the island inferior gluteal thigh flap compared with other local flaps for the reconstruction of the pelvic area. *Ann Plast Surg* 1990; 24:498-509.
- Hurwitz DJ, Swartz WM, Mathes SJ. The gluteal thigh flap: a reliable, sensate flap for the closure of buttock and perineal wounds. *Plast Reconstr Surg* 1981; 68:521-32.
- Rubin JA, Whetzel TP, Stevenson TR. The posterior thigh fasciocutaneous flap: Vascular anatomy and clinical application. *Plast Reconstr Surg* 1995; 95:1228-39.
- Conway H, Griffith BH. Plastic surgery for closure of decubitus ulcers in patients with paraplegia. *Am J Surg* 1956; 91:946-75.
- Conway H, Kraissl CJ, Clifford III RH. The plastic surgical closure of decubitus ulcers in patients with paraplegia. *Surg Gynecol Obstet* 1947; 85:321-32.
- Wesser DR, Kahn S. The reversed dermis graft in the repair of decubitus ulcers. *Plast Reconstr Surg* 1967; 40:252-4.
- Campbell RM, Converse JM. The saddle-flap for surgical repair of ischial decubitus ulcers. *Plast Reconstr Surg* 1954; 14:442-3.
- Tulenko JF. Surgical treatment of ischial decubitus ulcers with buried derma-fat flap. *Plast Reconstr Surg* 1967; 40:72-6.
- Lüscher NJ, Kuhn W, Zach GA. Rhomboid flaps in surgical ulcers: indications and results. *Ann Plast Surg* 1986; 16:415-21.
- Maruyama Y, Ohnishi K, Takeuchi S. The lateral thigh fascio-cutaneous flap in the repair of ischial and trochanteric defects. *Br J Plast Surg* 1984; 37:103-7.
- Alonso N, Carramaschi F, Calonge H. Retalho fasciocutâneo posterior da coxa no tratamento de úlceras de pressão. *Ver Bras Ortop* 1986; 21:13-5.
- Paletta C, Bartell T, Shehadi S. Applications of the posterior thigh flap. *Ann Plast Surg* 1993; 30:41-7.
- Yamamoto Y, Ohura T, Shintomi, Y. Superiority of the fasciocutaneous flap in reconstruction of sacral pressure sores. *Ann Plast Surg* 1993; 30:116-21.
- Scheflan M, Nahai F, Bostwick III J. Gluteus maximus island musculocutaneous flap for closure of sacral and ischial ulcers. *Plast Reconstr Surg* 1981; 68:533-8.
- Tobin GR, Sanders BP, Man D, Weiner LJ. The biceps femoris myocutaneous advancement flap: a useful modification for ischial pressure ulcer reconstruction. *Ann Plast Surg* 1981; 6:396-401.
- Andrews JM, Ferreira LM, Ramos RR, Peixinho RR. Retalhos miocutâneos no tratamento das escaras de decúbito. *Seara Méd Neurocir* 1982; 11:231-6.
- Parkash S, Banerjee S. The total gluteus maximus rotation and other gluteus maximus musculocutaneous flaps in the treatment of pressure ulcers. *Br J Plast Surg* 1986; 39:66-71.
- Ramirez OM, Swartz WM, Futrell JW. The gluteus maximus muscle: experimental and clinical considerations relevant to reconstruction in ambulatory patients. *Br J Plast Surg* 1987; 40: 1-10.
- Tizian C, Brenner P, Berger A. The one-stage surgical treatment of multilocated pressure sores using various myocutaneous island flaps. *Scand J Plast Surg* 1988; 22:83-7.
- Paletta CE, Freedman B, Shehadi SI. The VY tensor fasciae latae musculocutaneous flap. *Plast Reconstr Surg* 1989; 83:852-8.
- Ramirez OM. The sliding plication gluteus maximus musculocutaneous flap for reconstruction of sacrococcygeal wounds. *Ann Plast Surg* 1990; 24:223-30.
- Ger R. The surgical management of decubitus ulcers by muscle transposition. *Surgery* 1971; 69:106-10.
- Ger R, Levine SA. The management of decubitus ulcers by muscle transposition. *Plast Reconstr Surg* 1976; 58:419-28.
- Minami RT, Hentz VR, Vistnes LM. Use of vastus lateralis muscle flap for repair of trochanteric pressure sores. *Plast Reconstr Surg* 1977; 60:364-8.
- Klein NE, Luster S, Green S, Moore T, Capen D. Closure of defects from pressure sores requiring proximal femoral resection. *Ann Plast Surg* 1988; 21:246-50.
- Arregui J, Cannon B, Murray JE, O'leary JJ Jr. Long term evaluation of ischiectomy in the treatment of pressure ulcers. *Plast Reconstr Surg* 1965; 36:583-90.
- Daniel RK, Hall EJ, Macleod MK. Pressure sores - a reappraisal. *Ann Plast Surg* 1979; 3:53-63.
- Hentz VR. Management of pressure sores in a specialty center. A reappraisal. *Plast Reconstr Surg* 1979; 64:683-91.
- Pers M, Snorrason K, Nielsen IM. Primary results following surgical treatment of pressure sores. *Scand J Plast Surg* 1971; 5:62-6.
- Calil JA, Ferreira LM, Laredo Filho J. Anatomia dos ramos fáscio-cutâneos das artérias glútea inferior, primeira e Segunda perforantes. *Rev Bras Ortop* 1997; 32:632-6.
- Calil JA, Ferreira LM, Laredo Filho J. Anatomy of the fasciocutaneous branches of the first and second perforators arteries in the posterior thigh area. *Can J Plast Surg* 1998; 6:155-8.
- Ramirez OM, Hurwitz DJ, Futrell JW. The expansive gluteus maximus flap. *Plast Reconstr Surg* 1984; 74:757-68.
- Cormack GC, Lamberty BGH. The blood supply of thigh skin. *Plast Reconstr Surg* 1985; 75:342-54.
- Hurwitz DJ. Re: Ramirez: the distal gluteus maximus advancement musculocutaneous flap for coverage of trochanteric pressure sores [Letter]. *Ann Plast Surg* 1988; 20:198.
- Ramirez OM. The distal gluteus maximus advancement musculocutaneous flap for coverage of trochanteric pressure sores. *Ann*

- Plast Surg 1987; 18:295-302.
36. Taylor GI, Palmer JH. The vascular territories (angiosomes) of the body: experimental study and clinical applications. Br J Plast Surg 1987; 40:113-41.
37. Disa JJ, Carlton JM, Goldberg NH. Efficacy of operative cure in pressure sore patients. Plast Reconstr Surg 1992; 89:272-8.
38. Evans GRD, Dufresne CR, Manson PN. Surgical correction of pressure ulcers in an urban center: Is it efficacious? Adv Wound Care 1994; 7:40-6.
39. Nola GT, Vistnes LM. Differential response of skin and muscle in the experimental production of pressure sores. Plast Reconstr Surg 1980; 66:728-33.
40. Daniel RK, Faibisoff B. Muscle coverage of pressure points - the role of myocutaneous flaps. Ann Plast Surg 1982; 8:446-52.
41. Wechselberger G, Schoeller T, Schwabegger A. Die plastisch-chirurgische behandlung ausgedehnter decubitalulcera im beckenbereich. Chirurg 1996, 67:1147-51.
42. Yamamoto Y, Tsutsumida A, Murazumi M, Sugihara T. Long-term outcome of pressure sores treated with flap coverage. Plast Reconstr Surg 1997; 100:1212-7.
43. Mathes SJ, Eshima I. The principles of muscle and musculocutaneous flaps. In: McCARTHY, JG, editor. Plastic surgery. Philadelphia: W. B. Saunders, 1990. v.1, p.379-411.

Artigo recebido: 10/10/2000
Aceito para publicação: 11/04/2001

Arte Brasileira



Rodolpho Tamanini – "Na Pedra" – Galeria Jacques Ardies – Tel.: (11) 3884-2916