

Uso do retalho bipediculado grande dorsal-inguinocrural na cobertura do membro superior

Apresentação de um caso

OSVANDRE LECH², JAMES KATSAROS²

RESUMO

Descreve-se um caso de traumatismo grave de membro superior, onde o emprego do retalho miocutâneo bipediculado grande dorsal-inguinocrural permitiu cobertura cutânea adequada. Sugere-se que este retalho possui vantagens significativas sobre outros retalhos convencionais.

SUMMARY

Use of pediculated latissimus dorsi-inguinocrural flap for coverage of the upper limb

A case of severe injury to the upper limb is described, where a combined myocutaneous latissimus dorsi — groin flap is used to provide adequate soft tissue coverage. It is suggested that this flap has significant advantages over conventional direct flaps.

INTRODUÇÃO

Bunnel afirmava que a cirurgia da mão se iniciava com a obtenção de cobertura cutânea das áreas lesadas⁽¹⁾. A conduta de traumas extensos do membro superior mudou radicalmente nos últimos 15 anos, com os avanços nos campos da fixação óssea, reimplante, cirur-

gias que empregam retalhos e microcirurgia reconstrutiva. Múltiplos procedimentos cirúrgicos são frequentemente necessários para a obtenção de resultados funcionais satisfatórios⁽²⁾.

Harii e cols.⁽³⁾ descreveram a transferência livre do retalho combinado grande dorsal-inguinocrural, baseado, superiormente, nos vasos toracodorsais e, inferiormente, no sistema da artéria ilíaca circunflexa superficial; a porção medial do retalho possui território cutâneo vascularizado por ambos os pedículos, especialmente o superior. Medindo mais de 50cm de comprimento, este retalho pode também ser usado sob a forma bipediculada, evitando o emprego de procedimento microcirúrgico e permitindo a cobertura de grandes superfícies⁽⁴⁾.

Este caso ilustra a efetividade do procedimento.

RELATO DO CASO

K.R., 62 anos, branco, agricultor, sofreu lesão do tipo esmagamento e avulsão do membro superior direito quando o deslizou dentro da engrenagem de uma máquina agrícola. As lesões ósseas consistiam de fratura dupla do úmero (colo e terço médio) e rádio (terços médio e distal), ruptura da articulação radioulnar distal, luxações múltiplas intercarpal e carpometacarpal, amputação do polegar na base do metacarpo (figs. 1A e 1B). Os tendões extensores estavam seccionados em múltiplos segmentos, com perda de paratendão. A pele estava avulsionada do terço proximal do braço até o nível das articulações metacarpofalangianas, em seu aspecto dorsal (fig. 1C).

1. Cir. de Mão, Inst. de Ortop. e Traumatol. (IOT), e Hosp.-Escola São Vicente de Paulo, Passo Fundo, RS.

2. Cir. de Mão, Royal Adelaide Hospital, Adelaide, Austrália.

Após cuidados iniciais, o paciente foi submetido a tratamento cirúrgico de emergência, para amplo desbridamento e fixação óssea. A fratura dupla do úmero foi tratada com a inserção de pino de Rush. A porção distal do rádio foi ressecada, pois estava completamente desperiostizada; o cúbito foi, então, centralizado, usando-se um pino de Rush. As luxações intercarvais e carpometacarpais foram estabilizadas com fios de Kirschner. Os tendões extensores foram reparados, mas estavam expostos até o nível das articulações metacarpofalangianas. O polegar não possuía condições de reimplante, por estar lesado em vários níveis. A porção volar de pele do braço, antebraço e mão mantinha-se viável.

No 3º dia PO o paciente retornou à sala cirúrgica, quando se constatou que a extensa exposição não mostrava sinais de infecção. Estruturas nobres, tais como o músculo biceps braquial, nervo mediano, artéria braquial, tendões extensores, ossos do carpo e metacarpo, continuavam expostas. Optou-se, então, pelo uso do retalho bipediculado grande dorsal-inguinocrural (fig. 2).

A largura desejada do retalho foi calculada, valendo-se da linha médio-axial vascularizada pelas artérias toracodorsal e ilíaca circunflexa superficial⁽⁴⁾. A incisão anterior é realizada inicialmente. Os pedículos dos retalhos são dissecados conforme técnicas convencionais. O

extenso retalho é elevado, suportado apenas pelos pedículos superior e inferior; o defeito pode ser fechado primariamente (fig. 3). Não houve tensão na linha de sutura; portanto, necrose e deiscência de sutura não ocorreram.

O retalho foi suturado sobre o defeito cutâneo do braço, antebraço e mão, que cobriu 95% da área (para o restante usou-se enxerto de pele parcial) (fig. 4).

No 8º dia PO houve início de necrose na área intermediária entre os retalhos do grande dorsal e inguinocrural; novo procedimento cirúrgico foi necessário (desbridamento de musculatura e pele inviável, e avançamento distal do retalho do grande dorsal para restaurar a cobertura cutânea).

O pedículo inguinal foi seccionado no 21º dia PO (não há necessidade de seccionar o pedículo do retalho do grande dorsal, já que necessitou apenas de rotação no cavo axilar). Novos enxertos parciais de pele foram necessários em áreas de granulação residual. Na evolução pós-operatória de 8 semanas, todas as lesões estavam cicatrizadas, sem evidência de osteomielite ou infecção superficial; um ano após, o paciente apresentava excelente mobilidade do ombro — abdução de 110º, rotação interna de 50º, rotação externa de 45º, cotovelo com flexoextensão entre 30/70º, ausência de supinação e rigidez do

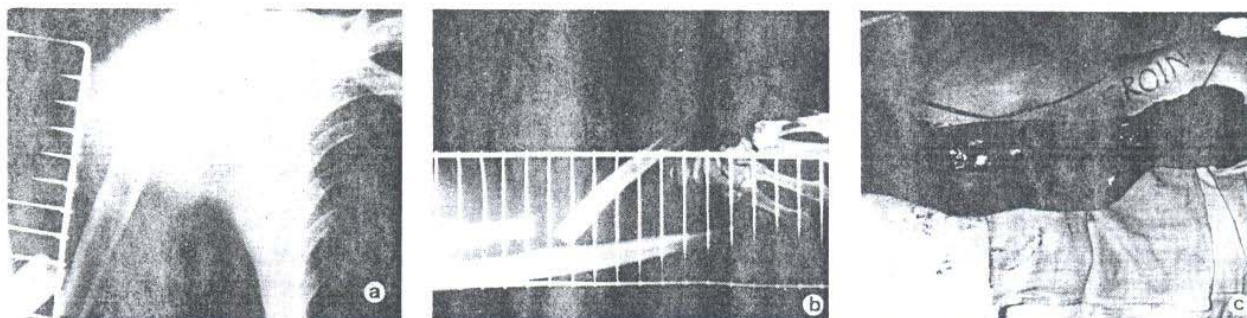


Fig. 1 — Aspecto clínico do membro lesado; A) braço; B) antebraço e punho; C) extensão da perda de substância cutânea.

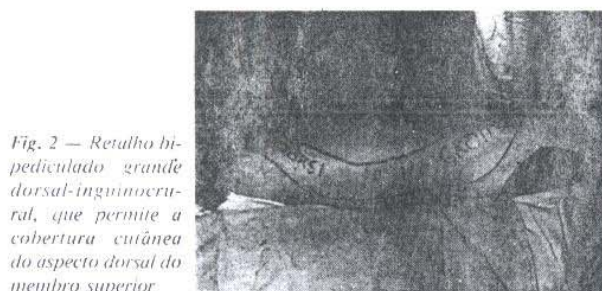


Fig. 2 — Retalho bipediculado grande dorsal-inguinocrural, que permite a cobertura cutânea do aspecto dorsal do membro superior

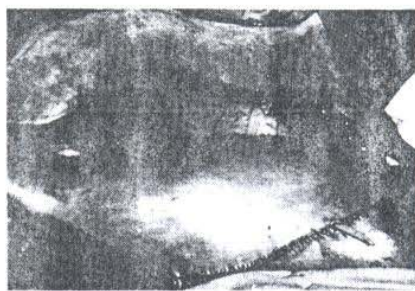
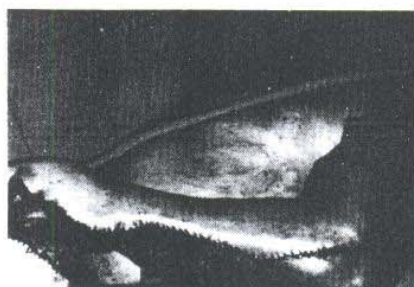


Fig. 3 — Fechamento primário e direto da área doadora; o retalho é mantido apenas por ambos os pedículos

Fig. 4 — Retalho bipediculado cobrindo o defeito cutâneo do membro superior



punho (fig. 5). Aguarda agora novos procedimentos cirúrgicos reconstrutivos.

DISCUSSÃO

A manutenção de um membro superior, após traumatismo de alta energia, depende da estabilidade esquelética e de precoce cobertura cutânea nobre de estruturas. Razoável alinhamento ósseo foi obtido através de emprego de fixação intramedular e transegmentária (pinos de Rush e fios de Kirschner). A decisão sobre a cobertura cutânea ideal variou desde o emprego de retalhos toracoabdominais convencionais, até a transferência de retalho livre por microanastomoses. Os retalhos de pedículo simples (grande dorsal ou inguinocrural) não foram usados por não possuírem dimensões suficientes para a cobertura do extenso defeito; além disso, estes retalhos causariam imobilização do membro em posição desconfortável. Os retalhos livres não foram usados, pois as artérias receptoras estavam expostas e os tecidos perivascularares com extensas contusões. O retalho bipediculado foi a solução ideal encontrada, pois proporciona suficiente quantidade de tecido cutâneo, além de duas fontes de irrigação sanguínea.

O procedimento teve complicação pós-operatória imediata, que foi a necrose da porção distal do músculo grande dorsal (correspondente ao terço médio do retalho bipediculado). O problema deve-se ao fato de que o suprimento sanguíneo intercostal inferior é dominante, e o suprimento fornecido pela artéria toracodorsal é insuficiente para nutrir a porção distal (inferior) do músculo; de qualquer forma, havia tecido cutâneo suficiente para permitir a ressecção da área central necrosada e o avanço distal do retalho. Experiências prévias com este retalho^(3,4) demonstram que sua irrigação é robusta e suficiente, não tendo sido descrita necrose da porção central.



Fig. 5 — Aspecto clínico após um ano de pós-operatório

A característica mais notável deste retalho, além de sua extensa dimensão, é sua mobilidade. O braço pode repousar em posição de conforto e o retalho fixado facilmente na sua face dorsal e/ou ventral, o que elimina a necessidade de imobilizações em posições inadequadas que causam desconforto para o paciente, além de permitir e facilitar os serviços de enfermagem.

As principais vantagens do retalho são:

- uma cobertura miocutânea de mais de 50cm de comprimento e 12cm de largura pode ser obtida;
- a área doadora é fechada diretamente;
- o retalho é muito móvel, simplificando as imobilizações e reduzindo o desconforto para o paciente;
- um novo suprimento sanguíneo é transferido ao membro superior através de dois pedículos; isto é especialmente valioso quando a vascularização do membro está comprometida.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Dr. Harold Kleinert (*Louisville Hand Surgery*, Louisville, Kentucky, EUA) pelas orientações recebidas e permissão em publicar o caso clínico.

REFERÊNCIAS

1. Kelleher, J.C., Sullivan, J.G., Baibak, G.J. & Dean, R.K.: The distant pedicle flap in surgery of the hand, *Orthop. Clin. North Am.* 1: 227-252, 1970.
2. MacKinnon, S.E., Weiland, A.J. & Godina, M.: Immediate forearm reconstruction with a functional Latissimus Dorsi island pedicle myocutaneous flap, *Plast. Reconstr. Surg.* 71: 706-710, 1983.
3. Harii, K., Iwaya, T. & Kawaguchi, N.: Combination myocutaneous flap and microvascular free flap, *Plast. Reconstr. Surg.* 68: 700-710, 1981.
4. Katsaros, J., Gilbert, D. & Russel R.: The use of a combined latissimus dorsi-groin flap as a direct flap for reconstruction of the upper extremity, *Br. J. Plast. Surg.* 1983. Comunicação pessoal.