

Reconstrução de rádio proximal após ressecção de neoplasia com retalho livre de fíbula: relato de caso

Proximal radius reconstruction after tumor resection with free fibula flap: case report

**BRUNO GUILHERME
ZAMPIRI DE PIERI**^{1*}



MARIANA HAYASHIDA¹
ANDRÉ LUIZ BILIERI PAZIO¹
WILLIAM MASSAMI ITIKAWA¹
BRUNO CESAR LEGNANI¹
ANNE KAROLINE GROTH^{1,2,3}

DOI: 10.5935/2177-1235.2019RBCP0046

INTRODUÇÃO

Defeitos ósseos em membros superiores podem ter diversas etiologias, incluindo trauma, infecções ou ressecção de tumores. Existem diversas técnicas para reconstrução, desde as mais simples, como o uso de enxertos ósseos, até procedimentos de maior complexidade, como a distração osteogênica e o uso de retalhos ósseos vascularizados. Para a escolha da abordagem mais adequada, devem ser levados em conta: tamanho do defeito, condição local dos tecidos moles, cobertura de tecidos moles e função do membro afetado¹.

O retalho livre da fíbula é uma boa opção para a reconstrução nesses casos². Disponibiliza osso em grande quantidade e com vascularização confiável, promove suporte mecânico precoce por ser do tipo cortical, pode ser associado a retalho cutâneo e muscular quando necessário, além de poder ser associado à distração osteogênica¹.

Neste relato de caso, demonstraremos a utilização do retalho livre de fíbula para reconstrução de defeito ósseo no rádio proximal após ressecção de displasia fibrosa monostótica, enfatizando o bom resultado estético e funcional do membro.

RESUMO

Existem diversas opções para a reconstrução de defeitos ósseos no membro superior. Um boa opção é a utilização do retalho livre da fíbula, que oferece grande quantidade de osso e suporte, além de poder ser associado a um componente cutâneo ou muscular. O caso relatado mostra a reconstrução do rádio proximal utilizando o retalho livre da fíbula após a ressecção de displasia fibrosa monostótica em um paciente jovem com sintomas associados. Displasia fibrosa é uma desordem intramedular que corresponde a aproximadamente 5% dos tumores ósseos benignos. O tratamento é geralmente conservador ou com medicamentos, mas casos sintomáticos podem ser tratados cirurgicamente. Nesse caso, o retalho e a área doadora não apresentaram complicações e os movimentos do cotovelo foram preservados.

Descritores: Microcirurgia; Extremidade superior; Displasia fibrosa óssea; Displasia fibrosa monostótica.

ABSTRACT

Reconstruction of upper limb bone defects involves a large number of options. A good option is to use the free fibular flap, which offers a large amount of bone and support, and can also be associated with cutaneous or muscular components for coverage and monitoring. The case reported shows a proximal radius reconstruction using the free fibular flap after a monostotic fibrous dysplasia resection in a young male patient with a symptomatic lesion. Fibrous dysplasia is an intramedullary disorder that corresponds to approximately 5% of benign bone tumors. The treatment is often conservative and drug-based, but symptomatic cases can be treated surgically. In this case, the flap and the donor site did not have any complications and elbow movements were preserved.

Keywords: Microsurgery; Free tissue flaps; Monostotic fibrous dysplasia; Fibrous dysplasia of bone; Upper extremity.

OBJETIVO

Relatar um caso de reconstrução complexa de membro superior utilizando retalho ósseo vascularizado com bons resultados.

MÉTODO

Revisão retrospectiva do prontuário eletrônico do paciente.

RESULTADOS

Paciente do sexo masculino, 29 anos, sem comorbidades, encaminhado da Unidade de Saúde por lesão expansiva em antebraço esquerdo. Realizou ressonância magnética com achado de lesão expansiva insuflante da medula óssea da região metadiafisária proximal do rádio. Ao exame físico, observou-se limitação da amplitude de movimentos no cotovelo e na pronosupinação, com dor local mas sinais de acometimento nervoso e vascular.

Foi submetido à biópsia cirúrgica incisional sem intercorrências, com diagnóstico patológico de displasia fibrosa. Foi então planejada a ressecção completa da lesão pela equipe

¹Hospital Erasto Gaertner, Curitiba, PR, Brasil.

²Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

³Universidade Positivo, Curitiba, PR, Brasil.

da ortopedia e encaminhamento para avaliação com a cirurgia plástica para reconstrução. Devido ao tamanho da lesão, optou-se pela reconstrução do defeito ósseo com retalho livre de fíbula.

No intraoperatório, a lesão foi ressecada pela equipe da ortopedia sem intercorrências, com segmento de aproximadamente 8 cm de osso extirpado, sendo possível a manutenção da superfície articular do rádio proximal (Figura 1). Para reconstrução, foi realizada a coleta de retalho osteofasciocutâneo da fíbula direita com aproximadamente 8 cm, baseada nos vasos fibulares, preservando segmento proximal e distal do osso maiores que 6 cm. Optamos por manter a ilha cutânea para a monitorização da viabilidade do retalho no pós-operatório. As anastomoses dos vasos do retalho foram realizadas nos vasos radiais no antebraço proximal, com pontos simples em nylon 9-0. A fixação do retalho foi realizada com fios de Kirschner intraósseos pela equipe da ortopedia.

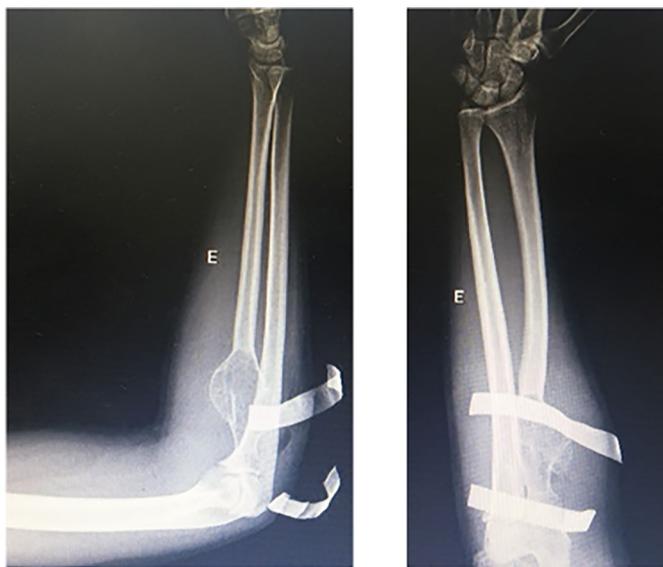


Figura 1. Radiografia pré-operatória. Note o aspecto característico em “vidro moído” no rádio proximal.

O paciente evoluiu bem no pós-operatório, sem intercorrências clínicas, com o retalho ou área doadora, recebendo alta no 5º PO. Devido à demora para consolidação óssea, a equipe da ortopedia optou por remover os fios de Kirschner após 5 meses da reconstrução. Avaliação radiológica mostra bom posicionamento do retalho. Na avaliação clínica, apresenta alguma rigidez no cotovelo e ombro; mesmo assim, a flexão do cotovelo está preservada. Essa limitação nos movimentos pode estar relacionada ao período prolongado de fixação, e tende a melhorar com fisioterapia. Área doadora apresenta bom resultado estético e sem complicações (Figura 2).

DISCUSSÃO

A displasia fibrosa é uma lesão benigna intramedular, com baixo potencial de malignização (0,4% a 4%), que corresponde a aproximadamente 5% dos tumores ósseos benignos. Foi descrita pela primeira vez por Lichtenstein em 1938. Pode ser dividida em monostótica ou poliostótica dependendo do número de ossos acometidos. Na maior parte dos casos, as lesões são assintomáticas, únicas e achados incidentais em exames de imagem³.

Em estudo recente com 372 pacientes, foi encontrada predileção pelo sexo feminino na proporção de 2:1 e idade média de diagnóstico aos 23 anos. Nos casos sintomáticos, a queixa mais comum foi dor óssea (44% dos casos), seguida de fratura em 9%. No geral, os ossos mais acometidos foram o fêmur, seguido de

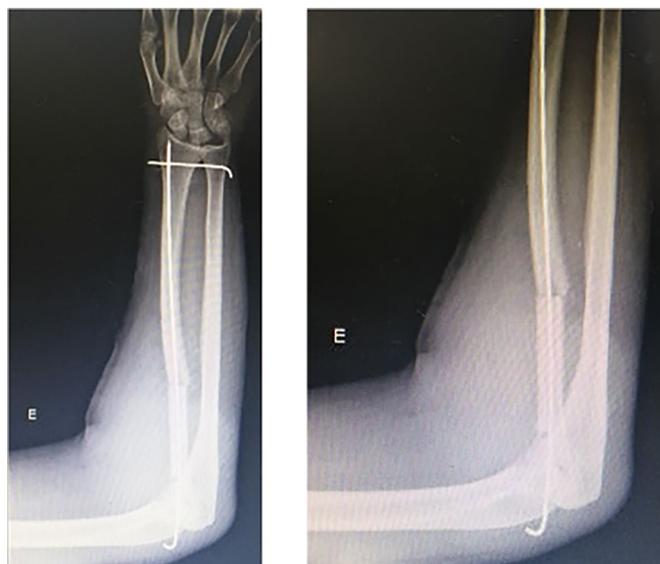


Figura 2. Radiografia de controle no 14º pós-operatório. Retalho ósseo mantém posicionamento adequado.

cabeça, tíbia e costela. Quando analisados os casos de displasia monostótica, os sítios mais comuns, em ordem decrescente, são cabeça, fêmur e pelve. Nos casos poliostóticos são fêmur, tíbia e cabeça. A ocorrência desse tipo de lesão no rádio, como no caso aqui discutido, foi 8,6%⁴.

É importante lembrar também que esse tipo de lesão óssea pode estar associada à síndrome de McCune-Albright – displasia fibrosa, puberdade precoce e manchas café com leite – e síndrome de Mazabraud – displasia fibrosa e mixomas intramusculares³.

No caso em questão, o paciente iniciou o quadro com sintomas de dor e limitação da amplitude de movimentos, mas sem fraturas patológicas. Nos exames iniciais, foram levantadas as hipóteses de tumor de células gigantes ou fibroma condromixoide, sendo esse o motivo da indicação da biópsia.

Após a confirmação histológica da displasia fibrosa, optou-se inicialmente por não realizar tratamento conservador ou medicamentoso com bifosfonados, já que o paciente é jovem, apresenta lesão sintomática e limitação das atividades diárias pela redução da mobilidade articular do cotovelo. Decidido pela ressecção cirúrgica, foram aventadas diversas possibilidades para reconstrução.

A literatura demonstra que procedimentos de curetagem e enxertos de osso esponjoso são associados a altas taxas de reabsorção e persistência ou recorrência das lesões. Quando possível, o ideal é ressecar a lesão completamente e reconstruir com osso cortical. Leitões receptores favoráveis e defeitos menores que 6 cm podem ser reconstruídos com enxerto ósseo cortical e fixação³. Como no caso aqui apresentado o segmento ósseo ressecado foi de 8 cm, optamos pela utilização de osso vascularizado da fíbula. Apesar de não ser estritamente necessário, optamos por manter uma ilha de pele para monitorização, que poderá ser facilmente ressecada em procedimento futuro, caso seja necessário.

Nesse caso, a superfície articular do rádio foi preservada, e a radiografia de controle no pós-operatório mostra bom posicionamento do osso e bons resultados na avaliação dos movimentos, apesar de alguma limitação residual devido à imobilização prolongada.

O retalho livre de fíbula é uma boa opção para reconstrução de defeitos ósseos significativos no antebraço, com bons resultados e poucas sequelas na área doadora.

REFERÊNCIAS

1. Gan AWT, Puhaindran ME, Pho RWH. The reconstruction of large bone defects in the upper limb. *Injury Int J Care Injured*. 2013; 44:313-7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.injury.2013.01.014>
2. Sato R, Hamada Y, Hibino N, Nishisho T, Tonogai I, Endo K, et al. Restoration of the Active Forearm Rotation Using Vascularized Free Fibular Graft and Radial Head Arthroplasty for a Wide Defect of the Proximal Radius. *J Hand Surg Asian-Pac Vol*. 2017; 22:531-4. DOI: <https://doi.org/10.1142/S0218810417720406>
3. Dicaprio MR, Enneking WF. Current Concepts Review. Fibrous Dysplasia. *J Bone Joint Surg*. 2005 ago; 87-A(8).
4. Benhamou J, Gensburger D, Messiaen C, Chapurlat R. Prognostic Factors from an Epidemiologic Evaluation of Fibrous Dysplasia of Bone in a Modern Cohort: The FRANCEDYS Study. *J Bone Miner Res*. 2016 dez; 31(12):2167-72.

Endereço Autor:*Bruno Guilherme Zampiri de Pieri**

Rua Dr. Ovande do Amaral, nº 201 - Jardim das Americas, Curitiba , PR, Brasil

CEP 81520-060

E-mail: brunozpieri@gmail.com