

Endoprótese parcial de cotovelo: relato de caso¹

Luciano Luiz da Silva Jr.², Walter Meohas³, José F^o Neto Resende⁴, Nelson J. Fiod⁴, Vlândia de Jesus Dias²

Resumo

Os autores descrevem caso clínico de tumor de células gigantes refratário a vários tratamentos, onde empregou-se com sucesso a ressecção distal do úmero com colocação de endoprótese não convencional de Fabroni (ENCF). Esta prótese parcial preserva o olecrânio, evitando a luxação e ulceração cutânea do cotovelo, e apresenta chapa de metal no sulco intercondiliano para evitar necrose óssea. Um ótimo resultado funcional foi obtido, além de seguimento de 3 anos sem recidiva ou complicações cirúrgicas.

Unitermos: cotovelo; tumor de células gigantes; artroplastia.

Introdução

Na perspectiva da redução de complicações, ulceração olecraniana e luxação de prótese, frequentes na utilização de prótese articulada de cotovelo^(2,8,9), os autores valeram-se de um recurso técnico, preexistente, para preservação do membro superior, mantendo parte da articulação, mesmo na iminência de tumor localmente agressivo.

Relatamos caso clínico de um paciente com diagnóstico de tumor de células gigantes recidivado, em terço inferior de úmero, submetido a tratamento cirúrgico, onde, após acesso posterior e ressecção da tumoração, empregou-se prótese de polietileno com haste de aço no componente umeral e chapa de aço na cápsula articular, obtendo-se resultado funcional semelhante ao da técnica convencional de prótese articulada de cotovelo.

Relato de caso

Trata-se de paciente masculino, 34 anos, escritor, admitido no Instituto Nacional do Câncer em abril-91, relatando história clínica de tumoração de úmero direito e com laudo histopatológico de tumor de células gigantes, moderadamente diferenciado. Tendo sido submetido a ressecção óssea e enxerto de ilíaco em novembro-88, apresentou sinais de recidiva 4 meses após, sendo tratado por curetagem óssea e radioterapia (4000 cGys),

mas ainda assim cursou com recorrência tumoral 5 meses após término da RXT.

Ao exame palpava-se tumoração com 3 x 3cm no terço distal do úmero direito (Fig. 1). O exame radiológico mostrava lesão insuflante com loculações no interior em região metaepifisária distal do úmero e aumento de partes moles adjacentes (Fig. 2).

O paciente foi submetido a tratamento cirúrgico em maio de 1991, utilizando-se um acesso posterior, descolamento lateral dos retalhos cutâneos, desinserção do músculo tríceps braquial, dissecação e preservação do nervo ulnar, secção do úmero 3cm acima do limite tumoral, secção da cápsula articular com retirada do tumor, aplicação de chapa metálica articulada no sulco intercondiliano, e colocação da prótese não convencional de Fabroni com haste de aço no canal medular do segmento umeral, a qual foi fixada com cimento (metilmetacrilato), seguido de fixação dos ligamentos e tendões à prótese, síntese por planos e imobilização com gesso (Figs. 3 a 9).

O laudo histopatológico mostrou limites livres. O gesso foi retirado em 3 semanas, e o paciente retornou às suas atividades profissionais após 40 dias, com preservação da prono-supinação e flexo-extensão parcial do antebraço (Figs. 10 a 13).

Atualmente, encontra-se em controle ambulatorial sem evidência de recidiva loco-regional.

¹Trabalho realizado pela Seção de Tecidos Ósseo e Conectivo do Instituto Nacional de Câncer - INCa. Rio de Janeiro.

²Residente de cirurgia Oncológica do INCa.

³Ortopedista do INCa.

⁴Cirurgião Oncológica do INCa.



Fig. 1 – Tumoração do úmero distal.



Fig. 2 – Raio X mostrando lesão insuflante.

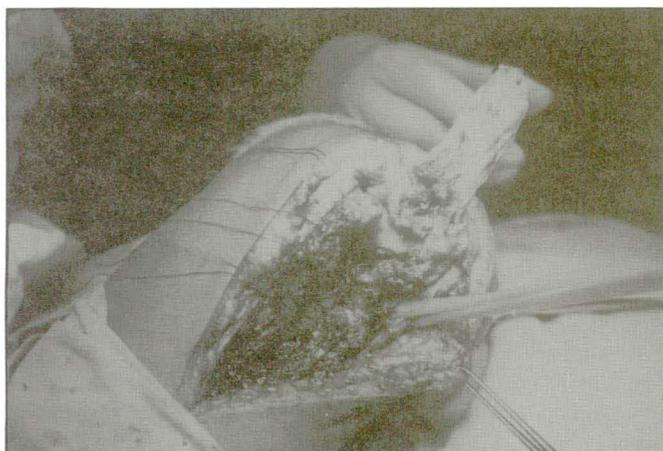


Fig. 3 – Dissecção do nervo ulnar.



Fig. 4 – Prótese em posição.



Fig. 5 – Peça operatória.

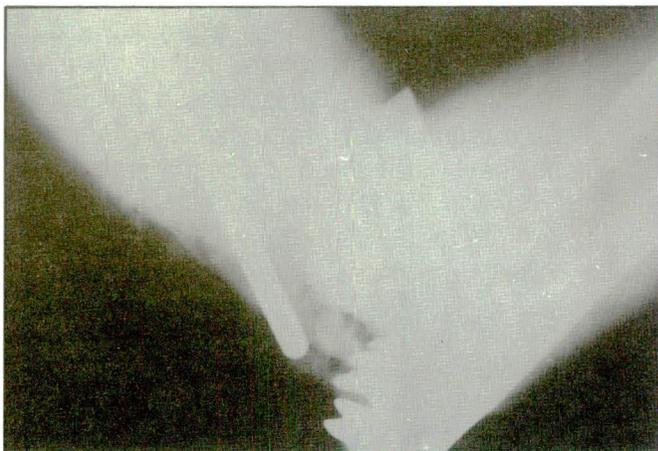


Fig. 6 – Raio X no pós-operatório.

Discussão

Em 1971, Roberto Fabroni iniciou estudos buscando um método terapêutico que obedecesse aos critérios oncológicos, eliminação da dor, mobilização precoce do membro e rápida reintegração do paciente à sociedade, introduzindo as endopróteses não convencionais de Fabroni (ENCF)⁽⁴⁾.

As ENCF são constituídas por uma parte de polietileno, RC H1000 cirúrgico, que assemelha-se

ao segmento ósseo ressecado, e por uma parte metálica em forma de haste, aço tipo 316, que tem dupla função, a de reforçar o corpo de polietileno e de fixar a prótese na cavidade medular do esqueleto restante.

Os tipos utilizados no cotovelo são classificados de acordo com o tamanho do segmento de úmero ressecado, ou seja, epifisária, de um quarto, um terço ou metade do úmero. Dependendo da arti-

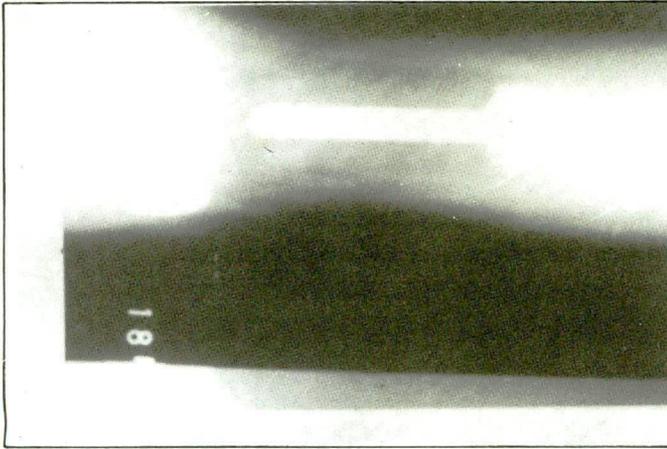


Fig. 7 - Raio X no pós-operatório.

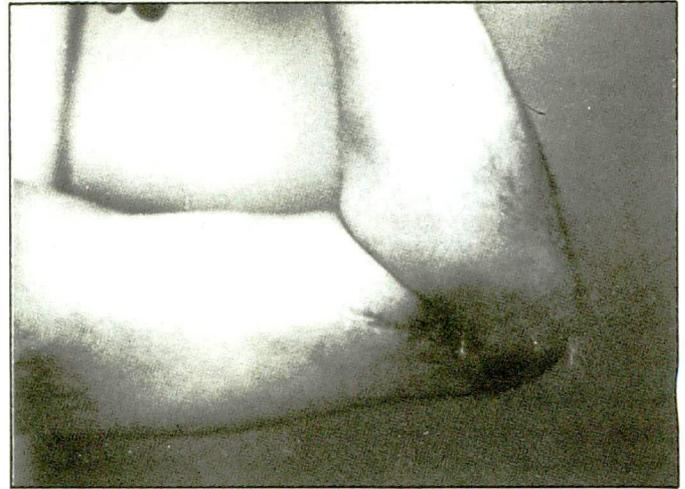


Fig. 10 - Flexão do antebraço.

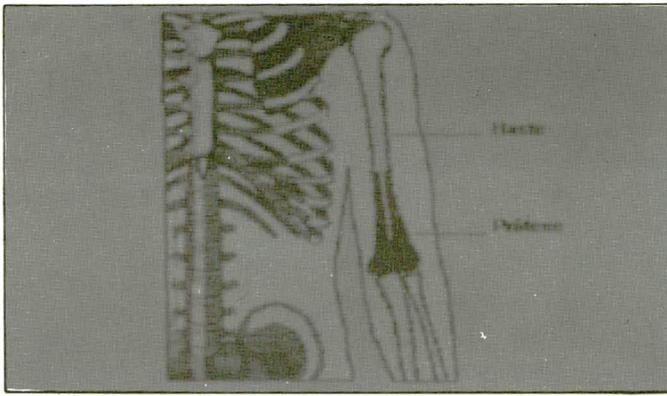


Fig. 8 - Desenho da prótese.

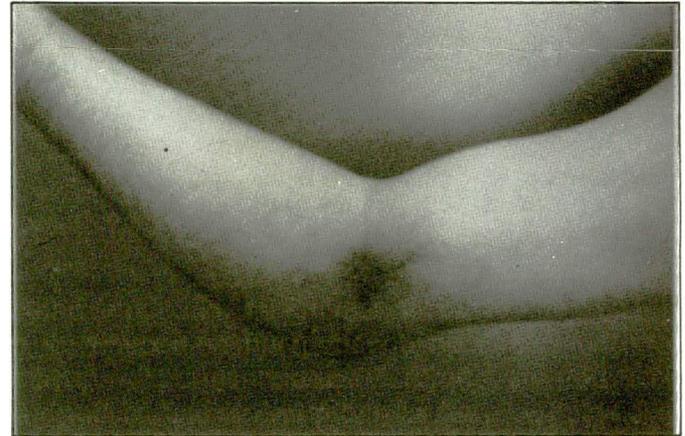


Fig. 11 - Extensão do antebraço.

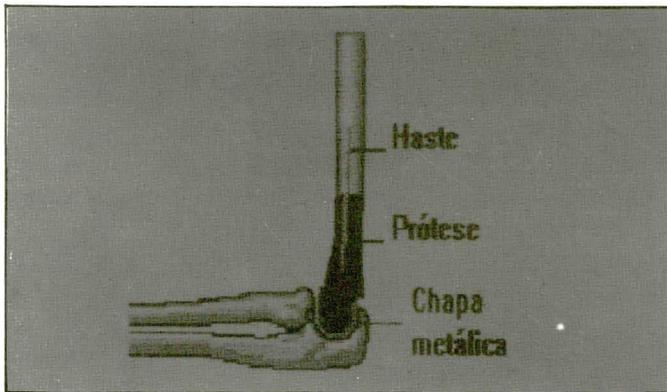


Fig. 9 - Prótese em perfil.

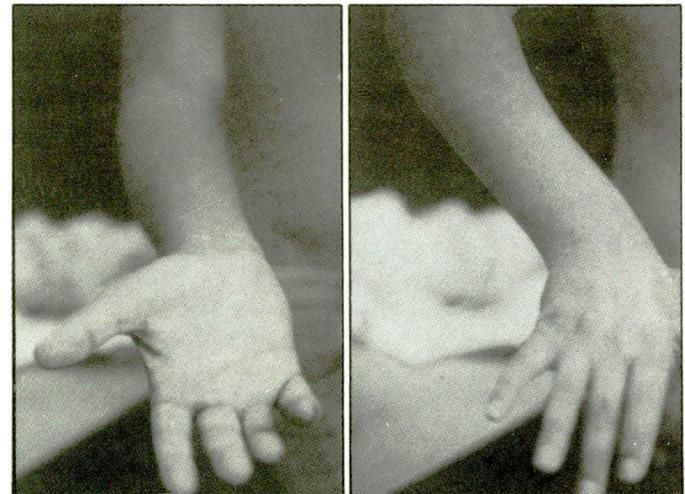


Fig. 12 - Supinação.

Fig. 13 - Pronação.

culação, a ENCF pode ser total ou parcial. Na total, o cotovelo é completamente substituído pela prótese. Na parcial deve-se reproduzir fielmente a forma e o tamanho da superfície articular normal do paciente, para se obter um encaixe perfeito com as superfícies articulares da ulna e do rádio, uma vez que a estabilidade da prótese depende quase que exclusivamente da perfeição deste encaixe.

Existem relatos do emprego de próteses no cotovelo em tumores ósseos benignos ou malignos, primários ou metastáticos,⁽¹⁰⁾ perda de substância óssea,^(1,2) fratura multifragmentar,⁽¹⁾ parasitoses (hi-

datidose), pseudoartrose, osteopatias, osteomielite,⁽⁴⁾ anquilose⁽⁵⁾ e artrite reumatóide^(2,6,7).

A ENCF parcial foi utilizada com sucesso neste caso de tumor benigno, em que haviam sido esgotados todos os recursos terapêuticos conservadores, restando apenas a amputação como forma

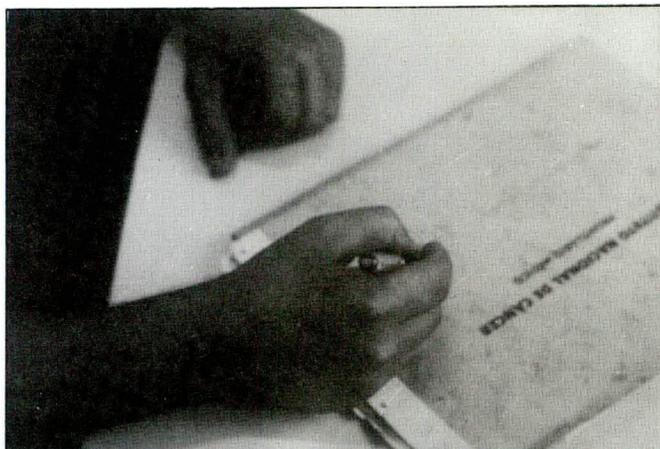


Fig. 14 – Reintegração a sua atividade profissional.

de tratamento. Obtivemos uma rápida reintegração do paciente à sua atividade profissional, preservando o membro com ótimo resultado funcional, e que tem evoluído bem nesses três anos (Fig. 12). Necessita-se, entretanto, de um período maior de seguimento, e da experiência em outros casos, para que possamos analisar a validade da chapa metálica empregada no sulco intercondiliano, a fim de evitar a luxação da endoprótese e a ulceração olecraniana.

Summary

The authors report a case of giant cell tumor refractory to various treatments, where a distal resection of humerus with the use of non-conventional endoprosthesis of Fabroni (ENCF) had been successfully employed. This prosthesis partially preserves the olecranon, avoiding luxation and cutaneous ulceration of the elbow, and has a metal plaque at the intercondylar sulcus to avoid bone necrosis. Excellent functional results were obtained

besides 3 years follow up with no surgical complications or recurrence.

Key words: elbow; giant cell tumor; arthroplasty.

Referências Bibliográficas

1. AZZE, R.J.; MATTAR JR., R.; CANEDO, A.C.; STARCK, R. – Prótese total de cotovelo – caso clínico. *Acta Ortop Bras*, 2:19-22, 1994.
2. BRUMFIELD, R.H.JR.; KUSCHNER, S.H.; GELLMAN, H. et al. – Total elbow arthroplasty. *J Arthroplasty*, 5:359-63, 1990.
3. DEE, R. – Total replacement arthroplasty of the elbow joint rheumatoid arthritis. *Proc R Soc Med*, 63:653, 1969.
4. FABRONI, R.H.; CEBALLOS, E.M.; VERTIZ, J.R.R. – Cirugía de las fracturas y de los reemplazos osteoarticulares. Editorial Reflejos, Argentina, 1977.
5. FIGGIE, M.P.; INGLIS, A.E.; MOW, C.S., et al. – Total elbow arthroplasty for complete ankylosis of the elbow. *J Bone Joint Surg*, 71:513-520, 1989.
6. FRIEDMAN, R.J.; LEE, D.E.; EWALD, F.C. – Nonconstrained total elbow arthroplasty. Development and results in patients with class IV rheumatoids arthritis. *J Arthroplasty*, 4:31-37, 1989.
7. JONSSON, B.; LARSSON, S.E. – Elbow arthroplasty in rheumatoid arthritis. Function after 1-2 years in 20 cases. *Acta Orthop Scand*, 61:344-347, 1990.
8. LEBER, C.; MELONE, C.P. – Total elbow replacement. *Orthop Rev*, 17:857-863, 1988.
9. MORREY, B.F.; BRYAN, R.S. – Complications of total elbow arthroplasty. *Clin Orthop*, 170:204-212, 1982.
10. HUVOS, A.G. – Bone tumors. Diagnosis, treatment and prognosis. W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1991.