

# INDICAÇÕES DE ARTROPLASTIA RADIOCUBITAL DISTAL: RELATO DE TRÊS CASOS CLÍNICOS

## INDICATIONS FOR DISTAL RADIO-ULNAR ARTHROPLASTY: REPORT ON THREE CLINICAL CASES

Cláudia Santos<sup>1</sup>, Alexandre Pereira<sup>2</sup>, Marco Sousa<sup>2</sup>, Miguel Trigueiros<sup>2</sup>, César Silva<sup>2</sup>

### RESUMO

A artroplastia radiocubital distal é uma solução atrativa no tratamento de diferentes patologias da articulação radiocubital distal, pois permite restaurar a estabilidade, a transmissão de cargas e a função. As principais indicações são: o *impingement* radiocubital após ressecção parcial ou completa do cúbito distal e a artrite degenerativa, inflamatória ou pós-traumática da articulação radiocubital distal. Os autores apresentam três casos clínicos de patologia radiocubital distal: dois pacientes com sequelas pós-traumáticas e um caso de *impingement* radiocubital distal após operação de Sauvé-Kapandji. Os três casos foram tratados cirurgicamente com prótese metálica de substituição do cúbito distal tipo First Choice – Ascencion<sup>®</sup>. Os dois primeiros foram tratados com prótese tipo *resurfacing* e o último com prótese tipo modular. Em todos os pacientes obteve-se diminuição da dor e aumento da amplitude da RCD ao fim de um ano de seguimento pós-cirúrgico.

**Descritores** – Artroplastia; Punho/patologia; Punho/cirurgia

### ABSTRACT

*Distal radioulnar arthroplasty is an attractive solution for treating various pathological conditions of the distal radioulnar joint because it allows restoration of stability, load transmission and function. The main indications are: radioulnar impingement after partial or complete resection of the distal ulna; and degenerative, inflammatory or post-traumatic arthritis of the distal radioulnar joint. The authors present three clinical cases of distal radioulnar pathological conditions: two patients with post-traumatic sequelae and one case of distal radioulnar impingement after a Sauvé-Kapandji operation. The three cases were treated surgically with a metallic prosthesis to replace the distal ulna (First Choice - Ascencion<sup>®</sup>). The first two were treated with a resurfacing prosthesis and the last one with a modular prosthesis. All of the patients had achieved pain relief and increased movement of the distal radioulnar joint after one year of postoperative follow-up.*

**Keywords** - Arthroplasty; Wrist/pathology; Wrist/surgery

### INTRODUÇÃO

A artrose radiocubital distal (RCD) é relativamente comum e origina dor incapacitante com diminuição da força do punho e rigidez da pronossupinação. As principais causas são pós-traumáticas, inflamatórias e instabilidade RCD.

Os procedimentos cirúrgicos clássicos utilizados para

artrose RCD dependem, de algum modo, da excisão total ou parcial do cúbito distal, como a operação de Darrach, Bower e Sauvé-Kapandji. Contudo, estes procedimentos não permitem restaurar anatomia e têm um risco real de produzir instabilidade sintomática, podendo originar um distúrbio mais grave ou incapacitante que a condição original.

A artroplastia RCD com implante é um tratamento

1 – Interno Complementar do Serviço de Ortopedia do Centro Hospitalar do Porto, Portugal.

2 – Médicos Assistentes do Serviço de Ortopedia do Centro Hospitalar do Porto, Portugal.

Trabalho realizado no Serviço de Ortopedia Unidade Local de Saúde do Alto Minho - EPE - Viana do Castelo, Portugal.

Correspondência: Serviço de Ortopedia - Centro Hospitalar do Porto, Portugal – Largo Professor Abel Salazar - 4099-001. E-mail: claudasantos@hotmail.com

Trabalho recebido para publicação: 12/01/2010, aceito para publicação: 19/07/2010.

atrativo para patologia da articulação RCD, pois permite eliminar a dor e restaurar a anatomia, mantendo o alinhamento, função do antebraço e estabilidade da RCD.

## CASOS CLÍNICOS

### 1º caso clínico

Paciente do sexo feminino, 50 anos de idade, foi vítima de queda da mesma altura da qual resultou traumatismo do punho esquerdo. Na altura, recorreu ao Serviço de Urgência onde foi imobilizada com contenção elástica. Por manter dor e diminuição da amplitude articular do punho esquerdo, realizou uma ressonância magnética cujo relatório orienta para lesão do complexo triangular fibrocartilaginoso. Foi então submetida à artroscopia do punho com regularização da fibrocartilagem. Durante o seguimento, não recuperou da dor e mobilidade, essencialmente da pronossupinação, e, ao exame radiológico, verificou-se alterações degenerativas da RCD (Figura 1). A paciente foi submetida ao tratamento cirúrgico com prótese de substituição do cúbito distal tipo resurfacing (Figura 2).



**Figura 1** – Pré-operatório do 1º caso clínico. Alterações degenerativas da articulação radiocubital distal.

### 2º caso clínico

Paciente do sexo feminino, 31 anos de idade, com história de traumatismo do punho esquerdo com evolução para pseudoartrose da apófise estilóide cubital e alterações degenerativas da articulação RCD (Figura 3). Por manter dor essencialmente à pronossupi-



**Figura 2** – Pós-operatório do 1º caso clínico. Doente submetida à artroplastia distal do cúbito tipo resurfacing.



**Figura 3** – Pré-operatório do 2º caso clínico: pseudoartrose da apófise cubital e alterações degenerativas da articulação radiocubital distal.

nação e diminuição da capacidade de agarrar e levantar objetos, foi tratada com prótese distal do cúbito tipo resurfacing (Figura 4).

### 3º caso clínico

Paciente de sexo feminino, 33 anos de idade, sofreu um traumatismo do punho direito com incongruência RCD, tendo sido submetida à operação de Sauvé-Kapandji. No seguimento verificou-se dor à pronossupinação e sensação de ressalto do coto proximal do cúbito. Radiologicamente, observou-se sinais indiretos de síndrome de impingement RCD (Figura 5). Foi submetida à artroplastia RCD tipo modular (Figura 6).



**Figura 4** – Pós-operatório do 3º caso clínico. Artroplastia distal do cúbito tipo resurfacing.

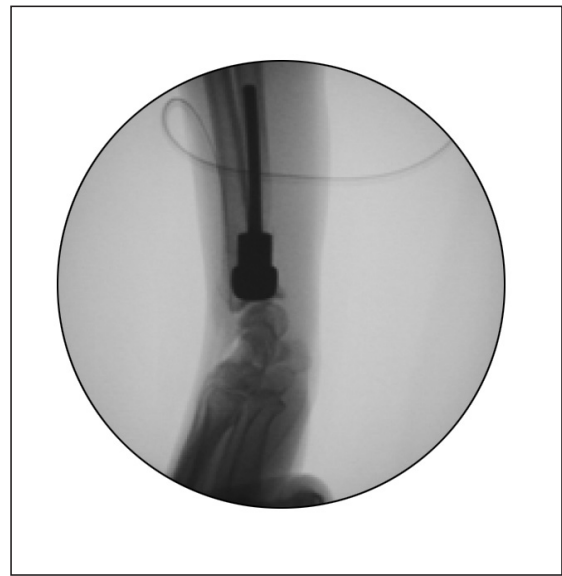


**Figura 5** – Pré-operatório do 3º caso clínico. Paciente com sequelas de operação de Sauvé-Kapandji, com síndrome de impingement radiocubital distal.

Após um ano de seguimento foi registrada a dor segundo a escala visual, a força muscular de preensão utilizando o dinamômetro Jamar® *Hand Dynamometer* – 5030J1 e amplitude articular de pronossupinação. Os resultados foram comparados com os registrados na consulta pré-operatória. Em todos os três doentes foi registrada melhoria de três valores na escala visual da dor. Quanto à força de preensão, obteve-se uma média de 6,5kg pré-operatória e 8,3kg pós-operatória. Foi registrado um arco médio de mobilidade pronossupinação de 30°-5° no pré operatório e de 65°-50° no pós-operatório.



**Figura 6** – Pós-operatório do 3º caso clínico. Artroplastia radio-cubital distal tipo modular.



## DISCUSSÃO

As principais indicações da artroplastia RCD com implante são artrose da RCD e impingement RC após recessão distal do cúbito<sup>(1-4)</sup>.

Vários tipos de implantes têm sido descritos. Swanson foi pioneiro ao desenhar uma prótese em silicone, que, no entanto, foi rapidamente abandonada, pois levava a recorrência de sintomas, falência de material e sinovite<sup>(1)</sup>. Posteriormente, em 2000, Van Schoonhoven *et al*<sup>(4)</sup> publicaram a experiência de tratamento de 23

casos de instabilidade crônica da articulação radiocubital distal com implante de cerâmica e haste de titânio. Scheker *et al*<sup>(3)</sup>, em 2005, também introduziram uma prótese total de substituição da articulação radiocubital distal tipo ball and socket que, teoricamente, permitia resolver casos complexos de perda óssea e ligamentar. Mais recentemente surgiu o conceito de prótese metálica modular, que permite uma melhor adaptação do implante e a reinserção de tecidos moles à cabeça metálica de forma a promover a estabilidade<sup>(2)</sup>.

Estudos biomecânicos demonstram que os implantes permitem restaurar a cinética normal da articulação

radiocubital distal, permitindo resolver instabilidades e impingement<sup>(2,5)</sup>. Contudo, existem algumas limitações técnicas: a reinserção de tecidos moles na cabeça metálica pode ser difícil em doentes submetidos a várias intervenções cirúrgicas; para melhorar a adaptação do implante, pode ser necessário remodelar e aprofundar a fosseta sigmoide do rádio. Apesar disso, a artroplastia RCD parece ser uma solução eficaz, previsível e com menor morbidade que as outras opções cirúrgicas para o tratamento de artrose e impingement radiocubital; contudo, mais estudos a longo prazo serão necessários para avaliar a sua completa utilidade.

## REFERÊNCIAS

1. Berg, E. Indications for and results with the Swanson distal ulnar prosthesis. *South Med J.* 1976, 69(7):858-61.
2. Berger RA, Cooney WP 3rd. Use of an ulnar head endoprosthesis for treatment of an unstable distal ulnar resection: review of mechanics, indications, and surgical technique. *Hand Clin.* 2005;21(4):603-20
3. Scheker LR, Babb BA, Killion PE. Distal ulnar prosthetic replacement. *Orthop Clin North Am* 2001;32(2):365-76.
4. Van Schoonhoven J, Herbert TJ, Fernandez DL, Prommersberger KJ, Krimmer H. [ulnar head prosthesis]. *Orthopöde* 2003;32(2):809-15.
5. Bell, MJ, Hill RJ, McMurty RY. Ulnar impingement syndrome. *J Bone Joint Surg.* 1985;67(1):126-9.