



# Macroductilia: estudo retrospectivo de quatro casos

## *Macroductily: a retrospective study of four cases*

ELSON TAVEIRA ADORNO FILHO <sup>1\*</sup>

KLEDER GOMES DE ALMEIDA <sup>1,2,3</sup>

GABRIEL RAHAL COSTA <sup>1</sup>

GUSTAVO DE SOUZA MARQUES

OLIVEIRA <sup>1</sup>

LIVA HELENA FERREIRA TULUCHE <sup>1</sup>

PAULETE YURI MUKARIYA GOMES

ALMEIDA <sup>2</sup>

### ■ RESUMO

**Introdução:** A macroductilia é uma anomalia rara e de etiologia desconhecida. Os primeiros casos foram descritos, em 1821, por Klein. Representa aproximadamente 1% de todas as anomalias congênitas. Surge no nascimento e caracteriza-se pelo crescimento dos dedos das mãos, dos pés ou de todo o membro; entretanto, pode se apresentar mais tardiamente, com os sintomas de compressão de nervo, podendo associar-se à síndrome do túnel do carpo. **Métodos:** Estudo retrospectivo de quatro casos de macroductilia atendidos no Hospital da Santa Casa Misericórdia de Campo Grande, MS, nos últimos 10 anos. **Resultados:** Descrevemos quatro casos de macroductilia, sendo três em quirodáticos e um acometendo primeiro pododático. Todos os pacientes tratados com procedimentos cirúrgicos, um dos casos com amputação de falanges e metacarpo. **Conclusões:** É recomendada a amputação como opção cirúrgica em alguns casos e o tratamento precoce da síndrome do túnel do carpo quando presente.

**Descritores:** Dedos/anormalidades; Dedos do pé/anormalidades; Deformidades congênitas dos membros; amputação.

### ■ ABSTRACT

**Introduction:** Macroductily is a rare anomaly of unknown etiology. The first cases were described in 1821 by Klein. It represents approximately 1% of all congenital anomalies. It appears at birth and is characterized by excessive growth of the fingers, toes, or of the entire limb; however, its appearance may be delayed, with symptoms of nerve compression, and may present with carpal tunnel syndrome. **Methods:** Retrospective study of four cases of macroductily treated at the Hospital da Santa Casa Misericórdia in Campo Grande, MS, in the last 10 years. **Results:** We describe four cases of macroductily: three in the fingers and one affecting the first toe. All patients were treated with surgical procedures, one with amputation of phalanges and metacarpals. **Conclusions:** Amputation is a surgical option recommended in some cases, as is the early treatment of carpal tunnel syndrome.

**Keywords:** Fingers/abnormalities; Toes/abnormalities; congenital deformities of the limbs; amputation.

Instituição: Santa Casa de Campo Grande,  
Campo Grande, MS, Brasil.

Artigo submetido: 27/6/2013.  
Artigo aceito: 1/9/2013.

Conflitos de interesse: não há

DOI: 10.5935/2177-1235.2016RBCP0045

<sup>1</sup> Santa Casa de Campo Grande, Campo Grande, MS, Brasil.

<sup>2</sup> Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>3</sup> Sociedade Brasileira de Medicina Hiperbárica, Campo Grande, MS, Brasil.

## INTRODUÇÃO

A macrodactilia é uma anomalia rara e de etiologia desconhecida. Os primeiros casos foram descritos, em 1821, por Klein. Representa aproximadamente 1% de todas as anomalias congênitas. Surge no nascimento e caracteriza-se pelo crescimento dos dedos das mãos, dos pés ou de todo o membro. Entretanto, pode se apresentar mais tardiamente com os sintomas de compressão de nervo<sup>1-3</sup>, podendo associar-se à síndrome do túnel do carpo. Observa-se o crescimento de todas as estruturas digitais. Os nervos engrossam e são tortuosos. Seus sintomas incluem rigidez articular, ulceração das pontas dos dedos, gatilho, dor e parestesia. O crescimento dos dedos pode fazer parte das síndromes de Klippel-Trenaunay-Weber e Proteus<sup>2</sup>.

Esta afecção é bilateral em 6% dos casos<sup>1</sup>. Descreveram-se duas formas de macrodactilia, estática e progressiva. A forma estática apresenta desde o nascimento o crescimento digital proporcional aos demais dedos. Na forma progressiva, tipo mais comum, pode não aparecer no nascimento, mas surge na infância, o dedo é maior do que os demais dedos e leva ao desvio angular. Associa-se à sindactilia em 10% dos pacientes<sup>2,4</sup>.

Esta anomalia é extremamente difícil de tratar. São descritas várias técnicas para reduzir o tamanho do dedo: a dermolipectomia, osteotomia reducional das falanges e a epifisiodese. Os resultados cirúrgicos são pouco satisfatórios e, muitas vezes, resultam na amputação digital ou de todo o raio da mão. Na síndrome de compressão do túnel do carpo é necessária a abertura do canal do carpo e, em alguns casos, a restauração da oponência do polegar<sup>3</sup>.

O objetivo é relatar uma série de quatro casos de macrodactilia por meio de revisão de prontuário.

## RELATO DOS CASOS

### Caso 1

Criança do sexo masculino, admitida no Hospital da Santa Casa Misericórdia de Campo Grande, MS, aos 4 anos de idade, com gigantismo digital do segundo e terceiro dedos da mão direita (Figura 1), sem associação síndrômica. Ao exame físico, evidenciava aumento do volume palmar, gigantismo do segundo e terceiro quirodáctilos, desvio do eixo, hiperextensão digital, anquilose das articulações, atrofia da musculatura tenariana. No exame radiológico da mão esquerda, evidenciou crescimento ósseo, de tecidos moles, desvio dos dedos adjacentes do eixo e de cada dedo.

Submeteu-se à dermolipectomia da região palmar, desarticulação das falanges, segundo e terceiro quirodáctilos e segundo metacarpo. Após 1 ano, foi realizada nova intervenção, com desarticulação do terceiro metacarpo e dermolipectomia região palmar. O exame histopatológico revelou lipofibromatose. Para avaliação do resultado, realizou-se o teste de sensibilidade para oponência. Apresentou recuperação da oponência com



Figura 1. Macrodactilia - 2º e 3º quirodáctilos da mão direita.

movimentos de pinça, apreensão de objetos cilíndricos e posicionamento do polegar em abdução. Tempo de acompanhamento ambulatorial no pós-operatório de 5 anos, sem complicações, cicatrização de bom aspecto. Não houve crescimento ósseo neste período de pós-operatório.

### Caso 2

Adolescente do sexo masculino, admitido no Hospital da Santa Casa Misericórdia de Campo Grande, MS, aos 15 anos de idade, com gigantismo digital do primeiro pododáctilo direito (Figura 2), sem associação síndrômica. Ao exame físico, evidenciava aumento do volume do primeiro pododáctilo, dificuldade do uso de sapatos fechados e traumas repetidos. No exame radiológico, evidenciava aumento de volume, desvio do eixo, anquilose das articulações, e aumento ósseo das falanges e primeiro metatarso.



Figura 2. 7º dia pós-operatório - desarticulação 3º metacarpo e dermolipectomia palmar.

Submeteu-se à ressecção de partes moles com fechamento com retalho de rotação. Paciente evoluiu bem, conseguindo uso mais confortável de calçados fechados. Tempo de acompanhamento ambulatorial no pós-operatório de 3 anos, sem complicações, cicatrização de bom aspecto. Não houve crescimento ósseo neste período de pós-operatório.

### Caso 3

Criança do sexo feminino, admitida no Hospital da Santa Casa Misericórdia de Campo Grande, MS, aos 11 anos de idade, com gigantismo em quarto quirodáctilo direito (Figura 3), sem associação síndrômica. Ao exame físico, evidenciava aumento do volume do quarto quirodáctilo e discreto aumento ósseo das falanges ao raio X.

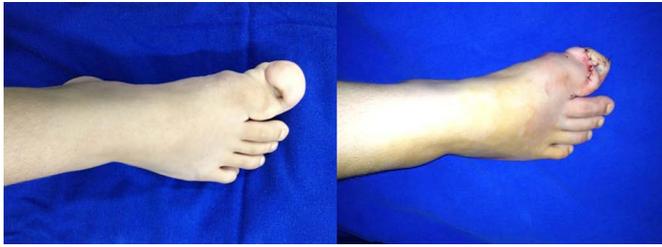


Figura 3. Macroductilia em 1º pododáctilo do pé direito.

Paciente foi submetida a refinamento de partes moles e osteotomia reducional das falanges. Apresentou boa evolução funcional. Tempo de acompanhamento ambulatorial no pós-operatório de 7 anos, sem complicações, cicatrização de bom aspecto. Não houve crescimento ósseo neste período de pós-operatório.

#### Caso 4

Criança de sexo masculino, admitido no Hospital da Santa Casa Misericórdia de Campo Grande, MS, aos 7 anos idade, com gigantismo em segundo e terceiro quirodáctilos esquerdos, sem associação sindrômica. Ao exame físico, evidenciava aumento do volume dos quirodáctilos esquerdo com desvio do eixo (Figura 4), dificuldade do movimento de pinça, segurar objetos e escrever. Ao raio X, aumento ósseo das falanges.



Figura 4. Macroductilia 4º quirodáctilo mão direita.

Paciente foi submetido à dermolipectomia dos quirodáctilos acometidos, osteotomia reducional das falanges e a epifisiodesse com reposicionamento do eixo. Apresentou boa evolução, melhora do pinçamento e manipulação de objetos. Tempo de acompanhamento ambulatorial no pós-operatório de 6 anos, sem complicações, cicatrização de bom aspecto. Não houve crescimento ósseo neste período de pós-operatório.

## DISCUSSÃO

A macroductilia é uma anomalia congênita rara, em alguns casos com associação sindrômica<sup>3,5,6</sup>. É fundamental um pré-operatório completo, descartando associações sindrômicas. Um exame físico completo, avaliando

motricidade, sensibilidade, movimentos de pinça, dificuldades de movimentação do dia-a-dia. Podemos lançar mão de exames complementares, como tomografia computadorizada, ressonância nuclear magnética, arteriografias, dentre outros.

Como possíveis causas desta má formação, descreve-se o suprimento sanguíneo ou humoral anormal para o nervo e que este estimularia o supercrescimento dos tecidos<sup>7</sup>. O fato é que o supercrescimento do nervo favorece à compressão e maiores prejuízos funcionais. A redução digital pode levar a um resultado pouco satisfatório e, geralmente, a ressecção dos raios digitais pode ser indicada. Além disso, a descompressão do nervo mediano e a restauração da oponência do polegar podem ser necessárias<sup>1</sup>.

Nesta série de casos, optou-se sempre por individualizar a indicação dos procedimentos terapêuticos visando não só o resultado estético, mas, principalmente, funcional.

## COLABORAÇÕES

- ETAFF** Análise e/ou interpretação dos dados; análise estatística; redação do manuscrito; concepção e desenho do estudo.
- KGA** Revisão crítica de seu conteúdo; realização das operações e/ou experimentos; aprovação final do manuscrito.
- GRC** Análise estatística.
- GSMO** Análise estatística.
- LHFT** Análise estatística.
- PYMGA** Realização das operações e/ou experimentos.

## REFERÊNCIAS

1. Monteiro VA, Chiconelli JR, Almeida SF. Macroductilia: estudo retrospectivo de sete casos. *Rev Bras Ortoped.* 1998;33(1):54-8.
2. Ezaki M, Kay SPJ, Light TR, Tonkin MA, Wood VE, Dobyns JH. Congenital hand deformities. In: Green DP, Hotchikiss RN, Pederson WC, eds. *Green's operative hand surgery.* New York: Churchill Livingstone; 1999. p.533-44.
3. Mirza MA, King ET, Reinhart MK. Carpal tunnel syndrome associated with macrodactyly. *J Hand Surg Br.* 1998;23(5):609-10. PMID: 9821604
4. Al-Qattan MM. Lipofibromatous hamartoma of the median nerve and its associated conditions. *J Hand Surg Br.* 2001;26(4):368-72.
5. Tan O, Atik B, Dogan A, Alpaslan S, Uslu M. Middle phalangectomy: a functional and aesthetic cure for macrodactyly. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg.* 2006;40(6):362-5.
6. Syed A, Sherwani R, Azam Q, Haque F, Akhter K. Congenital macrodactyly: a clinical study. *Acta Orthop Belg.* 2005;71(4):399-404. PMID: 16184993
7. Lagoutaris ED, DiDomenico LA, Haber LL. Early surgical repair of macrodactyly. *J Am Podiatr Med Assoc.* 2004;94(5):499-501.

\*Autor correspondente:

**Elson Taveira Adorno Filho**

Rua São Paulo, 661 - Monte Castelo - Campo Grande, MS, Brasil

CEP 79010-050

E-mail: elsonadorno@hotmail.com.br