

by magnetic resonance imaging with histological correlation. Radiol Bras. 2008;41:55–62.

3. Wong EMH, Lai TCT, Tsu JHL, et al. Primary paraganglioma of urinary bladder: case series and review of the literature. Surgical Practice. 2015;19:82–5.
4. Peng C, Bu S, Xiong S, et al. Non-functioning paraganglioma occurring in the urinary bladder: a case report and review of the literature. Oncol Lett. 2015;10:321–4.
5. Montón CS, Esparza JFO, Ventura AB, et al. Mesothelioma of the tunica vaginalis in a patient with giant hydrocele. Radiol Bras. 2016;49:63–4.
6. Rondina RG, Volpato R, Guerra LFA, et al. Differential diagnosis of anterior sacral meningocele during the evaluation of post-hysterectomy pelvic collections. Radiol Bras. 2016;49:203–4.
7. Queiroz RM, Costa PP, Oliveira NYF, et al. Female urethral diverticulum containing a urothelial carcinoma. Radiol Bras. 2016;49:406–7.
8. Lopes PM, Sepúlveda L, Ramos R, et al. The role of transrectal ultrasound in the diagnosis of prostate cancer: new contributions. Radiol Bras. 2015;48:7–11.
9. Ferreira DM, Bezerra ROF, Ortega CD, et al. Magnetic resonance

imaging of the vagina: an overview for radiologists with emphasis on clinical decision making. Radiol Bras. 2015;48:249–59.

10. Salvadori PS, Bomfim LN, von Atzingen AC, et al. Spontaneous rupture of ovarian cystadenocarcinoma: pre- and post-rupture computed tomography evaluation. Radiol Bras. 2015:330–2.
11. Qiao HS, Feng XL, Yong L, et al. The MRI of extraadrenal pheochromocytoma in the abdominal cavity. Eur J Radiol. 2007;62:335–41.
12. Young WF Jr. Paragangliomas: clinical overview. Ann N Y Acad Sci. 2006;1073:21–9.

André Martins Fernandes¹, Bernardo Vieira Paim¹, Ana Paula Aguiar Vidal¹, Edson Marchiori¹, Daniella Braz Parente²

1. Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil. 2. Instituto D'Or de Pesquisa e Ensino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Endereço para correspondência: Dr. André Martins Fernandes. Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. Rua Rodolpho Paulo Rocco, 255, Cidade Universitária. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 21941-913. E-mail: o_amf@hotmail.com.

<http://dx.doi.org/10.1590/0100-3984.2015.0204>

Síndrome da bossa carpal: os styloideum fusionado ao trapezoide

Carpal boss syndrome: os styloideum fused to the trapezoid

Sr. Editor,

Paciente do sexo feminino, 29 anos de idade, branca, apresentando dor crônica à dorsiflexão da mão direita e proeminência de consistência endurecida nas bases do segundo e terceiro metacarpais, dolorosa à palpação. Na radiografia da mão (Figura 1A) observou-se a proeminência óssea na região em que foi palpada no exame físico, além de indefinição do espaço articular entre o trapezoide e o capitato, bem como no estudo tomográfico (Figuras 1B e 1C), no qual, mediante reconstruções multiplanares e tridimensionais, demonstrou-se com maiores detalhes o os styloideum fusionado com o osso trapezoide e neoarticulando-se com a base do terceiro metacarpal. A ressonância magnética (Figura 1D) mostrou hipointensidade de sinal em T1 e aumento da in-

tensidade em T2 STIR, com edema ósseo adjacente à neoarticulação, indicando apofisite.

Os styloideum é uma variação anatômica caracterizada por um ossículo acessório localizado no dorso do punho, entre os ossos trapezoide, capitato, segundo e terceiro metacarpais⁽¹⁾. Quando associada a sintomas, principalmente dor local, caracteriza a síndrome da bossa carpal^(2,3). A real incidência desta entidade é desconhecida, provavelmente subestimada e muito confundida clinicamente com outras causas de tumor no dorso do carpo⁽⁴⁾.

Bossa carpal pode ser classificada em adquirida (osteófitos), congênita (os styloideum), ou mista, mas as apresentações clínicas parecem ser semelhantes entre os grupos⁽³⁾. Os styloideum é também conhecido como o nono osso do carpo⁽⁵⁾. A principal dificuldade em seu reconhecimento reside na inespecificidade dos sintomas, frequentemente atribuídos a cistos dorsais, já que ambos compartilham localização muito semelhante⁽⁴⁾.

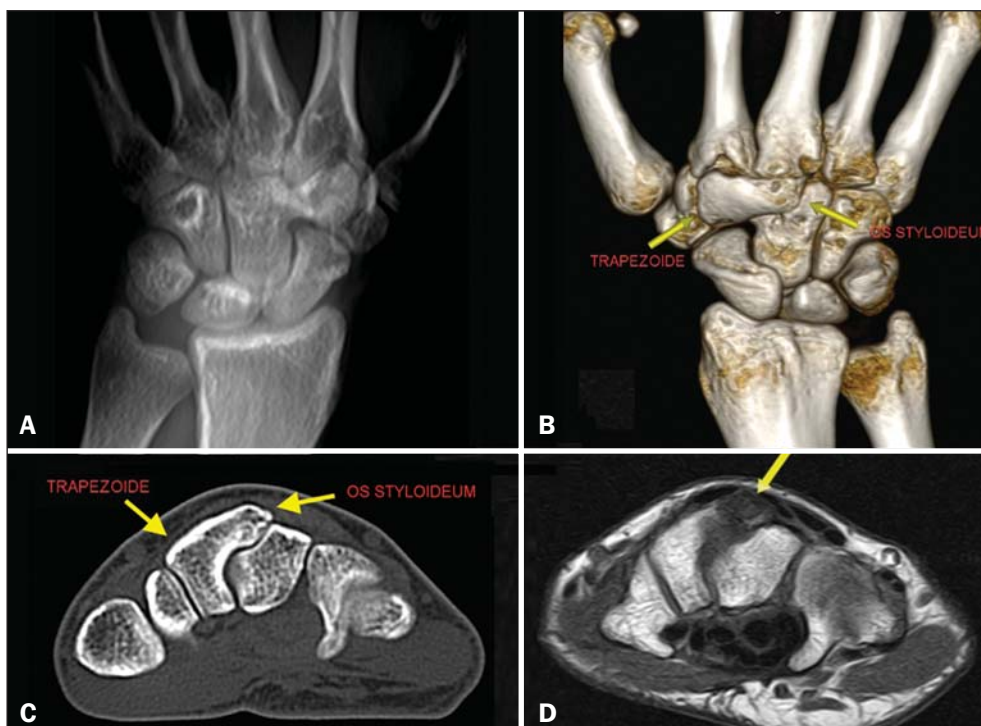


Figura 1. A: Radiografia digitalizada com indefinição do espaço articular entre o trapezoide e o capitato. **B,C:** Tomografia computadorizada em reconstrução tridimensional e em corte axial identificando o os styloideum fusionado ao trapezoide e neoarticulando-se ao capitato. **D:** Ressonância magnética em sequência T1 demonstrando o os styloideum, com edema ósseo adjacente à neoarticulação (neopapilite).

O caso aqui relatado consiste na forma mais rara de bossa carpal congênita, em que o os styloideum apresenta-se fusionado ao trapezoide (0,5%). Ocorre mais comumente fusionado à base do segundo e terceiro metacarpais (94%), fusionado ao capitato (3,5%) ou de forma isolada (2%)^(2,6). A apresentação clínica é muito variável, podendo ser assintomática, apresentar dor espontânea, precipitada pelo uso excessivo da articulação ou pela flexão palmar do punho⁽²⁾.

O conhecimento dessa doença e estudos por imagem são fundamentais para o diagnóstico e distinção de seus principais diagnósticos diferenciais (cistos sinoviais, fraturas, osteoartrose, exostoses, neoplasias ósseas e de partes moles)⁽⁷⁾. Estudos tomográficos permitem a análise das relações do ossículo acessório com os ossos adjacentes, e a ressonância magnética é importante para a avaliação da integridade óssea, das ênteses e ligamentos⁽⁵⁾. A proximidade da bossa carpal com os tendões extensores radiais do carpo curto e longo pode provocar tenossinovite insercional, agravando os sintomas, principalmente em atletas que realizam esforço repetitivo, mais especificamente a extensão forçada do punho^(5,8,9).

O tratamento costuma ser inicialmente conservador, com anti-inflamatórios e eventual imobilização, mas a excisão cirúrgica pode ser realizada nos casos refratários^(6,7).

REFERÊNCIAS

1. Karmazyn B, Siddiqui AR. Painful os styloideum in a child. *Pediatr Radiol.* 2002;32:370–2.

2. Gomes AF, Paganella VC, Paganella MC, et al. Computed tomography and magnetic resonance imaging findings of os styloideum in a symptomatic athlete. *Radiol Bras.* 2010;43:207–9.

3. Apple JS, Martinez S, Nunley JA. Painful os styloideum: bone scintigraphy in carpe bossu disease. *AJR Am J Roentgenol.* 1984;142:181–2.

4. Castro AA, Skare TL, Nassif PAN, et al. Sonographic diagnosis of carpal tunnel syndrome: a study in 200 hospital workers. *Radiol Bras.* 2015;48:287–91.

5. Poh F. Carpal boss in chronic wrist pain and its association with partial osseous coalition and osteoarthritis – a case report with focus on MRI findings. *Indian J Radiol Imaging.* 2015;25:276–9.

6. Conway WF, Destouet JM, Gilula LA, et al. The carpal boss: an overview of radiographic evaluation. *Radiology.* 1985;156:29–31.

7. Park MJ, Namdari S, Weiss AP. The carpal boss: review of diagnosis and treatment. *J Hand Surg Am.* 2008;33:446–9.

8. Kissel P. Conservative management of symptomatic carpal bossing in an elite hockey player: a case report. *J Can Chiropr Assoc.* 2009;53:282–9.

9. Linscheid RL, Dobyns JH. Athletic injuries of the wrist. *Clin Orthop Relat Res.* 1985;(198):141–51.

Gabriel Clève Nicolodi¹, Cesar Rodrigo Trippia¹, Maria Fernanda F. S. Caboclo¹, Raphael Rodrigues de Lima¹, Wagner Peitl Miller¹

1. Hospital São Vicente – Funef, Curitiba, PR, Brasil. Endereço para correspondência: Dr. Gabriel Clève Nicolodi. Rua Francisco Rocha, 1435, ap. 31, Bigorriho. Curitiba, PR, Brasil, 80730-390. E-mail: gabrielnicolodi@gmail.com.

<http://dx.doi.org/10.1590/0100-3984.2015.0160>

Prenatal diagnosis of sirenomelia in the second trimester of pregnancy using two-dimensional ultrasound, three-dimensional ultrasound and magnetic resonance imaging

Dear Editor,

A 30-year-old woman was referred at 23 weeks of gestation due to oligohydramnios, together with short fetal femur length and cystic hygroma. It was the first pregnancy for a non-consanguineous couple with a family history of neural tube defects. The patient reported chronic arterial hypertension during her pregnancy. The previous ultrasound findings were confirmed at our facility. Two-dimensional (2D) ultrasound showed fusion of the lower limbs, and color Doppler ultrasound revealed no vascularization of the lower limbs (Figure 1A). Three-dimensional (3D) ultrasound in the rendering mode confirmed the findings of the 2D ultrasound (Figure 1B). For a better understanding of the fetal morphology due to the oligohydramnios, magnetic resonance imaging (MRI) was performed. The MRI scan showed myelomenin-

gocele and bilateral renal agenesis, as well as showing no identifiable characteristics of the lower limbs (Figure 1C). Termination of the pregnancy was authorized at 29 weeks of gestation. The stillborn infant weighed 1120 g. Pathologic investigation showed sirenomelia (*sympus apus*), lumbar myelomeningocele, and interventricular communication (Figure 2). Radiographic studies showed only one femur (sirenomelia type VII according to the Stocker and Heifetz classification).

Sirenomelia is a rare congenital anomaly with an estimated incidence of 1:60,000 live births⁽¹⁾. It is defined by fused lower limbs, a single umbilical artery, and genitourinary anomalies⁽²⁾. In approximately 25–30% of cases, sirenomelia is accompanied by other congenital anomalies, such as congenital heart disease and gastrointestinal anomalies⁽¹⁾. The prenatal diagnosis is based on identification of this pattern of malformation in imaging studies.

Sirenomelia is considered a primary developmental field defect affecting multiple midline primordia⁽³⁾. In the case reported here, MRI allowed us to make the diagnosis of myelomenin-



Figure 1. Prenatal findings of sirenomelia at 26 weeks and 5 days of gestation: 2D ultrasound with color Doppler in the axial plane shows myelomeningocele. Note that the mass is very close to the neck (arrow, **A**); same view at 3D ultrasound in the rendering mode (**B**), and at T2-weighted MRI sequence in the sagittal plane (**C**). Note that the mass of lumbar origin (myelomeningocele) is very close to the cervical region of the fetus (arrow, **C**).