

# Relato de Caso

## Rim intratorácico ectópico\*

### Thoracic ectopic kidney

CLAUDINEI LEÔNICIO BERALDO, EUGÊNIO FERNANDES DE MAGALHÃES, DEMÉTRIUS TIERNO MARTINS,  
DOUGLAS SILVA COUTINHO, LÍVIA SILVA TIBURZIO, MÁRIO RIBEIRO NETO.

O rim ectópico intratorácico é uma anomalia rara. De todas as ectopias renais é a mais rara ( $p = 0,005\%$ ). Relata-se um caso de ectopia renal intratorácica em um homem negro de 83 anos, que procurou atendimento médico com quadro clínico compatível com enfisema pulmonar. Foi solicitado radiograma de tórax, que evidenciou uma massa, diagnosticada por tomografia computadorizada como ectopia renal. A maioria dos casos de rim torácico aparece como uma tumoração intratorácica encontrada em radiogramas de tórax solicitados por qualquer outra razão alheia à suspeita dessa anomalia, e não necessita de tratamento específico.

Thoracic ectopic kidney is a rare anomaly, the rarest of all renal ectopia types ( $p = 0.005\%$ ). Herein, we describe a case of thoracic ectopic kidney in an 83-year-old black man who, upon seeking medical attention, presented a clinical profile consistent with pulmonary emphysema. A chest X-ray was ordered, and the results showed evidence of a mass, which was then diagnosed (through computed tomography) as renal ectopia. The majority of thoracic ectopic kidney cases present as an intrathoracic tumor seen on chest X-rays ordered for reasons other than suspicion of this anomaly and do not require special treatment.

*J Bras Pneumol 2005; 31(2): 181-3.*

**Descritores:** Ectopia. Renal. Torácica. Pulmão.

**Key words:** Ectopic. Renal. Thoracic. Lung.

## INTRODUÇÃO

O rim intratorácico é uma anomalia rara, e de todas as ectopias renais é a mais rara ( $p = 0,005\%$ )<sup>(1-5)</sup>.

O rim intratorácico é uma ectopia mais freqüente no sexo masculino do que no feminino, com uma proporção de 2:1, e mais documentada no hemitórax esquerdo<sup>(6-7)</sup>. Na maioria dos casos, sua estrutura e funcionamento são totalmente normais<sup>(8-9)</sup> e sua descoberta tem sido feita ocasionalmente através de radiogramas de tórax<sup>(10)</sup>.

## RELATO DO CASO

Um paciente do sexo masculino, de 83 anos, procurou o ambulatório do Serviço de Pneumologia do Hospital das Clínicas Samuel Libânio com queixa de cansaço. Tabagista havia 60 anos (20 cigarros diários), relatava que havia aproximadamente um ano iniciara a apresentar dispnéia progressiva aos grandes e médios esforços, com piora do quadro havia um mês.

\*Trabalho realizado na Faculdade de Ciências Médicas "Dr. José Antônio Garcia Coutinho", Serviço de Pneumologia, da Universidade do Vale do Sapucaí – UNIVÁS.

Endereço para correspondência: Livia Silva Tiburzio. Rua Lázaro Aparecido Borges, 130. CEP 37550-000, Pouso Alegre, MG

Tel: 55 35 3423-4143. E-mail: mrnmario@yahoo.com.br

Recebido para publicação, em 22/4/2004. Aprovado, após revisão, em 19/1/05.

Relatava como fator de melhora o repouso, e o etilismo como fator de piora. O paciente não relatava trauma ou qualquer queixa anterior de moléstias respiratórias ou urinárias. Apresentava-se hidratado, normocorado, acianótico, anictérico, eupneico e afebril. Ao exame físico do tórax, apresentava aumento do diâmetro ântero-posterior (tórax em barril), diminuição da expansibilidade e som timpânico em ambas as bases pulmonares, caracterizando quadro clínico de enfisema pulmonar. Foram solicitados radiogramas de tórax em posição pósterio-anterior e perfil, em que se evidenciou uma massa oval, radiopaca, na base do hemitórax esquerdo, bem delimitada e em aparente contato com a parede diafragmática (Figura 1). Posteriormente, foi solicitada tomografia computadorizada de tórax, na qual se evidenciou uma área ovalada, hiperdensa, na base do hemitórax esquerdo, que foi diagnosticada como ectopia renal (Figura 2).

## DISCUSSÃO

O rim ectópico intratorácico é uma anomalia rara. Grenadir e Larsen relataram 85 casos até 1983, e, até 1987, apenas mais nove casos. Até 1940 todos os casos de rim intratorácico foram relatos de necropsias<sup>(3)</sup>. Campbell encontrou 22 casos de rim ectópico, sendo apenas um intratorácico<sup>(4)</sup>. Wollfromm foi quem descreveu o primeiro caso, diagnosticado mediante pielografia retrógrada, em uma mulher de 43 anos<sup>(5)</sup>.

O rim normal origina-se opostamente ao vigésimo oitavo somito, ao nível da quarta vértebra lombar, onde o ureter se une caudalmente. No feto a termo, o rim já ascendeu até o nível da primeira vértebra lombar ou até mesmo à décima segunda vértebra torácica<sup>(20)</sup>. Essa ascensão do rim é causada não apenas pela real migração cefálica, mas também pelo crescimento diferencial na região caudal do corpo<sup>(1-2)</sup>.

Durante o período inicial da ascensão (sétima a nona semanas), o rim desliza acima da bifurcação da artéria aorta e gira 90 graus. Sua borda convexa está direcionada lateralmente, e não dorsalmente. A ascensão prossegue mais lentamente até que o rim atinja sua posição final<sup>(11-12)</sup>. O diafragma forma-se completamente até a nona semana, e a ascensão contínua do rim produz sua umbilicação intratorácica, em presença do diafragma incompletamente formado<sup>(13)</sup>.



Figura 1. RX de tórax PA, evidenciando massa oval, radiopaca, na base do hemitórax esquerdo, bem delimitada e em aparente contato com a parede diafragmática.

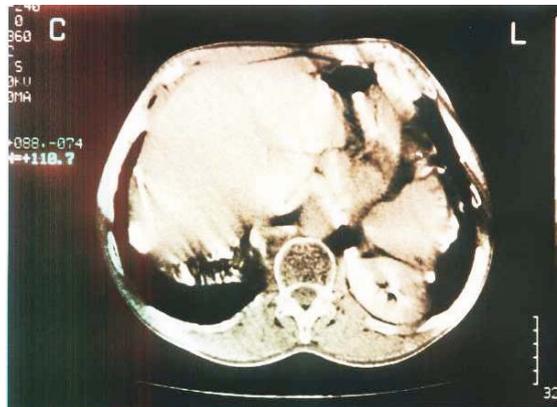


Figura 2. Tomografia computadorizada de tórax evidenciando rim torácico.

A baixa incidência de ectopia renal direita é explicada pela fusão precoce do canal pleuro-peritoneal desse lado e pela presença do fígado como barreira<sup>(13)</sup>.

O quadro anatômico de um rim intratorácico caracteriza-se por anomalias de rotação, ureter alongado, origem alta dos vasos renais e desvio medial do pólo inferior do rim<sup>(14-16-19)</sup>. Ptister-Goedek e Brunir classificaram o rim intratorácico em quatro grupos<sup>(19)</sup>: ectopia torácica renal com diafragma fechado; eventração do diafragma (relaxamento do diafragma); hérnia diafragmática, dividida em defeitos diafragmáticos congênitos e hérnia adquirida (hérnia de Bochdalek, com porcentagem menor que 0,25%); e ruptura traumática de diafragma com ectopia renal<sup>(17)</sup>.

O rim intratorácico é geralmente assintomático e a grande maioria dos casos aparece como uma tumoração intratorácica encontrada em radiogramas de tórax solicitados por qualquer outra razão alheia à suspeita dessa anomalia<sup>(3-14)</sup>.

Antes do advento da tomografia coputadorizada, a confirmação de rim intratorácico era realizada, na maioria dos pacientes, através de urografia excretora<sup>(18)</sup>. A tomografia computadorizada foi previamente relatada por Grenadir e Larsen como procedimento diagnóstico, escolhida devido à qualidade e facilidade de investigação<sup>(1)</sup>.

No diagnóstico diferencial de massa intratorácica deve-se pensar em rim intratorácico, que geralmente é assintomático e pode ser identificado, como no caso em questão, pela tomografia computadorizada de tórax. Essa entidade não necessita de tratamento específico

## REFERÊNCIAS

- Milovic IS, Oluic DI. Thoracic renal ectopia. *Br J Urol* 1988; 62:183-4.
- Langman J. *Medical Embriology. The Williamms and Wilkins*. 4<sup>th</sup> ed. London, 1981; 241.
- Wolfrohm G. Position of kidney in right diaphragmatic eventration. *Men Acad Chir* 1940;66: 41-7.
- Campbell MF. Embriology and anomalies of the urogenital tract. *Clinical Pediatric Urology* 1951;159-353.
- Vasquez J, Lupi HE, Ksep J. Riñon derecho com localización intratorácico de causa congénita. *Arch Inst Cardiol Mex* 1984;54:377-9.
- Seres CMV, Pérez, JLS, Juárez AS; Méndez FGR; Larrañaga FE; Olivares AM. Genesis of intrathoracic kidney, in relation to 2 cases. *Rev. Inst. Nac. Enfermedades Respir* 1992; 5:82-5.
- Jefferson KP, Persad RA. Thoracic kidney: a rare form of renal ectopia. *J Urol* 2001; 165: 504.
- Burioka N, Tomita K, Sasaki T. A case of left intrathoracic kidney with renal anomalies. *Nippon Kyobu Shikkan Kakkai Zasshi* 1991; 29: 921-4.
- Stein JP, Kurzrock EA, Freeman JA, Esrig D, Ginsberg DA, Grossfeld GD, Hardy BE. Right intrathoracic renal ectopia: a case report and review of the literature. *Tech Urol* 1999; 5:166-8.
- Marcano D, Aghilera S. Rinõn ectópico torácico: reporte de un caso. *Invest Clin* 1992; 33:95-100.
- Tanagho EA, McAninch JW. *Embriologia*. In: *Smith urologia geral*. 13 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994; 13-4.
- Barret NR. Right retroperitoneal diaphragmatic hernia. *Britt J Surg* 1945; 32: 421.
- Spillane RJ, Prather GC. Right diaphragmatic eventration whit renal displacement. *J Urol* 1952; 68: 804-6.
- Gondos B. High ectopy of left kidney. *Amer J Roentgenol* 1955; 74: 295.
- Hulks G, Cowan MD, Kerr JW. Asymptomatic renal thoracic ectopia, pulmonary hypoplasia, and Bochdalek hernia. *Thorax* 1990; 45: 635-6.
- Drop A, Czekajska-Chehab E, Maciejewski R, Staskiewicz GJ, Torres K. Thoracic ectopic kidney in adults. A report of 2 cases. *Folia Morphol (Warsz)* 2003; 62: 313-6.
- Crowe JK, Brown LR, Muhm JR. Computed tomography of the mediastinum. *Ibid* 1978; 128: 75.
- Buchwald J, Ackermann R. Etiology and diagnosis of thoracic kidney. *Thoraxchir Vask Chir* 1977; 25:20-4.
- Pfister-Goedeke L; Brunier E. Intrathoracic kidney in childhood with special reference to secondary renal transport in Bochdalek's hernia. *Helv Paediatr Acta* 1979; 34: 345-57.
- Fariña LA, Salles M, Vidal B. Solitary crossed renal ectopia and congenital vertebral anomalies. *Arch Esp Urol* 1997; 50: 918-20.