

# Sarcoma de Kaposi relacionado à síndrome da imunodeficiência adquirida: características do comprometimento hepático na tomografia computadorizada e na ressonância magnética\*

*Kaposi sarcoma related to acquired immunodeficiency syndrome: hepatic findings on computed tomography and magnetic resonance imaging*

Daniel Nobrega da Costa<sup>1</sup>, Publio Cesar Cavalcante Viana<sup>1</sup>, Rosângela Pereira Maciel<sup>2</sup>, Eloisa Maria Mello Santiago Gebrim<sup>3</sup>, Manoel de Souza Rocha<sup>2</sup>

**Resumo** Sarcoma de Kaposi é uma neoplasia associada a condições de imunossupressão que acomete os vasos linfáticos e sanguíneos. É a neoplasia intra-hepática mais comum na síndrome da imunodeficiência adquirida. A tomografia computadorizada e a ressonância magnética revelam múltiplos pequenos nódulos, proeminência e realce dos planos periportais, devido à presença de tecido neoplásico. Os autores descrevem um caso de paciente masculino, de 47 anos de idade, com síndrome da imunodeficiência adquirida e sarcoma de Kaposi disseminado.

**Unitermos:** Sarcoma de Kaposi; Síndrome da imunodeficiência adquirida; Doença hepática; Câncer; Tomografia computadorizada; Imagem por ressonância magnética.

**Abstract** Kaposi sarcoma is a neoplasm associated with immunosuppressive conditions, and involving blood and lymphatic vessels. It is the most frequent intrahepatic neoplasm in patients with acquired immunodeficiency syndrome. Computed tomography and magnetic resonance imaging demonstrate multiple small nodules, prominence and contrast-enhancement of periportal branches due to the presence of the neoplastic tissue. The authors report a case of a 47-year-old male patient with acquired immunodeficiency syndrome presenting disseminated Kaposi sarcoma.

**Keywords:** Kaposi sarcoma; Acquired immunodeficiency syndrome; Liver disease; Cancer; Computed tomography; Magnetic resonance imaging.

Costa DN, Viana PCC, Maciel RP, Gebrim EMMS, Rocha MS. Sarcoma de Kaposi relacionado à síndrome da imunodeficiência adquirida: características do comprometimento hepático na tomografia computadorizada e na ressonância magnética. *Radiol Bras.* 2008;41(2):139–140.

## RELATO DO CASO

Paciente masculino, de 47 anos de idade, com diagnóstico prévio de síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), procu-

rou atendimento hospitalar por episódios recorrentes e progressivos de melena nos últimos dois meses. O exame físico revelou nódulos e placas violáceas disseminadas pela pele, localizadas predominantemente nos membros inferiores. Baseado nesse contexto clínico característico, sugeriu-se o diagnóstico de sarcoma de Kaposi (SK) relacionado à AIDS, que foi posteriormente confirmado por biópsia de pele.

O paciente realizou endoscopia digestiva alta e colonoscopia para investigar a melena, tendo sido detectados comprometimentos esofágico e gástrico. Foram solicitadas tomografia computadorizada (TC) de tórax e abdome e ressonância magnética (RM) do abdome para descartar comprometimento visceral. A TC de abdome evidenciou acentuada esteatose hepática e proeminência dos espaços periportais (Fi-

gura 1A), com realce periportal exuberante (Figura 1B). A RM do abdome demonstrou claramente a presença de tecido circundando os ramos portais (setas na Figura 2) e o comprometimento disseminado do parênquima hepático sob a forma nodular.

## DISCUSSÃO

O SK é uma neoplasia mesenquimal de baixo grau descrita inicialmente por Moritz em 1872. Geralmente compromete os vasos sanguíneos e linfáticos, mais comumente na pele, mas sendo também encontrado em diversos órgãos. Pode ser classificado em uma de quatro formas com manifestações clínicas distintas: 1) forma clássica (esporádica ou mediterrânea); 2) endêmica (africana); 3) iatrogênica (em pacientes transplantados); 4) relacionada à AIDS.

\* Trabalho realizado no Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InRad/HC-FMUSP), São Paulo, SP, Brasil.

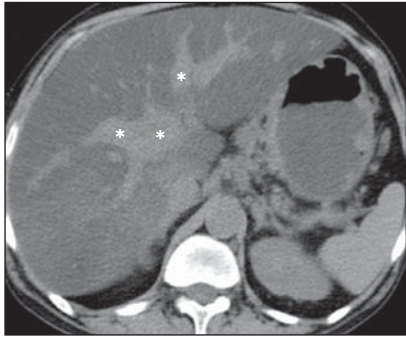
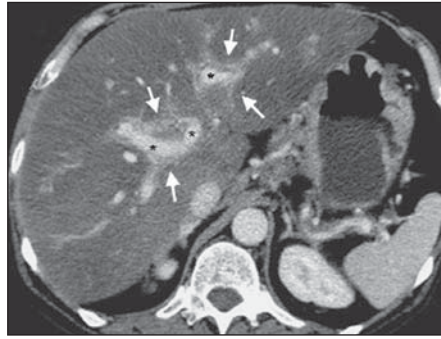
1. Médicos Residentes de Radiologia e Diagnóstico por Imagem do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InRad/HC-FMUSP), São Paulo, SP, Brasil.

2. Doutores, Médicos Radiologistas Assistentes do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InRad/HC-FMUSP), São Paulo, SP, Brasil.

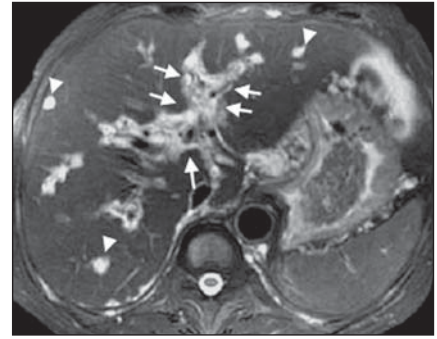
3. Doutora, Médica Radiologista Assistente Responsável pelo Setor de Tomografia Computadorizada do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InRad/HC-FMUSP), São Paulo, SP, Brasil.

Endereço para correspondência: Dr. Daniel Nobrega da Costa. 170 Brookline Ave Unit 911, Boston, MA, USA, 02215-3924. E-mail: [dnobrega@gmail.com](mailto:dnobrega@gmail.com)

Recebido para publicação em 22/11/2006. Aceito, após revisão, em 31/1/2007.

**A****B**

**Figura 1.** Imagens axiais de TC pré-contraste (**A**) e pós-contraste (**B**) demonstrando proeminência dos ramos periportais (asteriscos em **A**) e o realce dessa região (setas em **B**). Nota-se também acentuada hipotenuação do parênquima hepático consistente com esteatose, provavelmente secundária a doença crônica e/ou drogas.



**Figura 2.** Imagem axial *fast-spin echo* ponderada em T2 revela melhor o tecido, caracterizado por sinal elevado circundando os planos periportais (setas), em algumas regiões manifestando-se como nódulos (cabeças de setas).

Antes do surgimento da AIDS e do aumento no número de transplantes de órgãos, o SK era doença muito rara. Embora não seja completamente compreendido, o SK relacionado à AIDS e aos transplantes de órgãos está claramente associado com a imunossupressão, e a infecção pelo herpes vírus humano tipo 8 (*human herpes vírus 8 – HHV8*) e outros fatores têm sido implicados no desenvolvimento da doença. O modo de transmissão do HHV8 também não é bem conhecido, mas estudos epidemiológicos apontam a relação homossexual como uma via de transmissão importante a ser considerada<sup>(1)</sup>. A doença geralmente acomete indivíduos com baixa contagem de linfócitos CD4 (< 150–200 células/mm<sup>3</sup>). Os locais mais atingidos pelo comprometimento visceral no SK relacionado à AIDS são linfonodos (72% dos casos), pulmão (51%), trato gastrointestinal (48%), fígado (34%) e baço (27%)<sup>(2)</sup>.

O SK relacionado à AIDS é a neoplasia hepática mais comum em pacientes com AIDS. O envolvimento cutâneo está presente na maioria dos casos e consiste em um dado útil na abordagem diagnóstica

quando outras condições hepáticas devem ser consideradas no diferencial. É importante lembrar que o SK nesses pacientes não exige tratamento específico, e isoladamente não altera a evolução clínica<sup>(1)</sup>. Do ponto de vista macroscópico, notam-se múltiplos nódulos marrom-arroxeados espongiiformes difusamente espalhados pelo tecido conjuntivo periportal<sup>(2)</sup>.

A ultra-sonografia revela múltiplas faixas e nódulos hiperecogênicos adjacentes aos ramos portais, além da textura heterogênea do parênquima hepático<sup>(2,3)</sup>. A TC mostra múltiplos pequenos nódulos difusamente distribuídos pelo fígado ou predominantemente localizados adjacentes aos ramos periportais, e proeminência e realce dos planos periportais e hilares secundários à presença do tecido neoplásico<sup>(3,4)</sup>.

Quando a manifestação hepática do SK for predominantemente nodular, devem-se incluir no diagnóstico diferencial doença metastática, microabscessos fúngicos e múltiplos hemangiomas<sup>(3,4)</sup>. O exuberante realce periportal hepático identificado na TC e RM também pode ser encontrado na esquistossomose, em pacientes com infil-

tração periportal metastática e no colangiocarcinoma infiltrativo difuso<sup>(4)</sup>.

Embora o comprometimento hepático pelo SK relacionado à AIDS seja raramente diagnosticado ou sintomático, pouco frequentemente contribuindo para a morbimortalidade nesses pacientes, é importante reconhecer e distinguir essa condição de outras doenças hepáticas.

Levando-se em consideração que biópsias percutâneas em pacientes com a doença podem resultar em hemorragias maciças e hemoperitônio, o radiologista deve se familiarizar com o diagnóstico para ajudar a evitar essa complicação.

#### REFERÊNCIAS

1. Tappero JW, Conant MA, Wolfe SF, et al. Kaposi's sarcoma. Epidemiology, pathogenesis, histology, clinical spectrum, staging criteria and therapy. *J Am Acad Dermatol.* 1993;28:371–95.
2. Restrepo CS, Martinez S, Lemos JA, et al. Imaging manifestations of Kaposi sarcoma. *Radiographics.* 2006;26:1169–85.
3. Luburich P, Bru C, Ayuso MC, et al. Hepatic Kaposi sarcoma in AIDS: US and CT findings. *Radiology.* 1990;175:172–4.
4. Hammerman AM, Kotler LM Jr, Doyle TB. Periportal contrast enhancement on CT scans of the liver. *AJR Am J Roentgenol.* 1991;156:313–5.