

CONCOMITANT RENAL AND SPLENIC INFARCTION

SIDNEY ABREU, HOMERO ARRUDA, JOSÉ CURY

Division of Urology, Paulista School of Medicine, Federal University of São Paulo, SP, Brazil

ABSTRACT

Introduction: Some organs, such as kidney and spleen, are supplied by end-arteries that irrigate well-defined parenchyma segments. When these arteries are occluded at any point, an infarct area with posterior fibrosis and loss of function may develop.

Case Report: A 73 year-old female patient was referred for severe left flank and left upper quadrant abdominal pain for 48 hours associated with malaise and fatigue. Physical examination showed dehydration, heart rate of 100 beats/min with an irregular rhythm. Left upper abdominal palpation revealed pain. Laboratory analysis showed: lactic acid dehydrogenase = 2500 UI/ml, creatinine = 1.4 mg/ml, electrocardiography demonstrated typical atrial fibrillation, the abdominal CT scan showed no enhancement areas of spleen and left kidney. The patient was submitted to analgesia and systemic anticoagulation therapy. After 6 days the patient reported complete relief of symptomatology and was discharged.

Discussion: The kidney and spleen, like the brain, are the most common organs that have infarctions caused by cardiac embolus. Coronary artery diseases and valvopathies are found in 30% of patients with renal infarction, while cardiac arrhythmia is found in 55%. The most frequent arrhythmia is atrial fibrillation. The incidence of renal infarction in an autopsy study was 1.4%, whereas the clinical diagnosis was made in only 0.014% of the studied patients. To our knowledge, there are only six reported cases of concomitant renal and splenic infarctions. This diagnosis should always be considered in patients with severe flank and left upper quadrant abdominal pain, with previous history of cardiac illness.

Key words: kidney, spleen, infarction, arrhythmia

Braz J Urol, 26: 526-527, 2000

INTRODUÇÃO

Defini-se como infarto uma área de necrose isquêmica de um tecido ou de um órgão. O infarto frequentemente é causado por redução súbita da irrigação arterial ou, ocasionalmente, por oclusão do sistema venoso.

Alguns órgãos, como o rim e o baço, apresentam um fluxo arterial através de artérias terminais, que irrigam segmentos bem definidos do parênquima, e portanto susceptíveis a este evento. Quando uma destas artérias é ocluída, em qualquer ponto, se desenvolve uma área de infarto "anêmico" com posterior fibrose e perda de função do órgão (1). Aqui relatamos um caso de infarto concomitante de rim e baço.

RELATO DE CASO

Paciente feminina de 73 anos apresentou-se com queixa de dor forte, tipo cólica, em flanco e hipocôndrio esquerdo há 48 horas. Queixava-se ainda de adinamia e náuseas. Antecedentes pessoais de hipertensão arterial e diabetes tipo II.

Ao exame físico: Encontrava-se desidratada, afebril, frequência cardíaca de 100 bpm, ritmo cardíaco irregular. Dor a palpação profunda em flanco e hipocôndrio esquerdo, sem sinais de peritonite.

Exames laboratoriais: leucócitos = 11000 (3 segmentados, 56 bastões); desidrogenase láctica = 2500 UI/ml; creatinina = 1.4 mg/ml; urina I = 55 leucócitos; Rx tórax = área cardíaca aumentada; eletrocardiograma = fibrilação atrial; tomografia computadorizada de

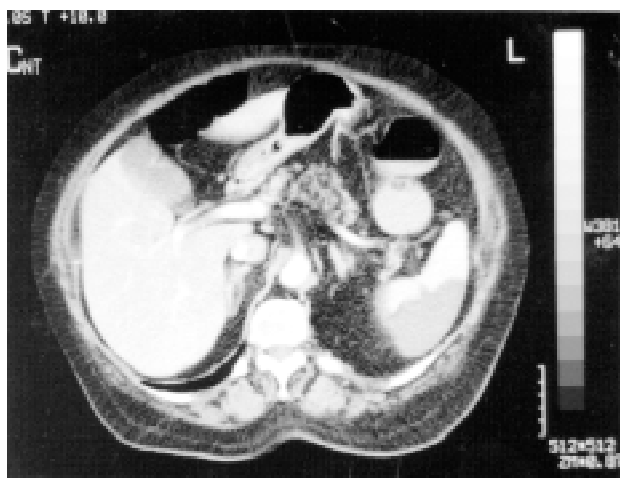


Figura 1 – Tomografia computadorizada de abdome demonstrando infarto do segmento posterior do baço.

abdome = ausência de impregnação pelo contraste em áreas segmentares do rim e do baço (Figuras-1,2).

A paciente foi submetida a hidratação, analgesia e anticoagulação sistêmica. O ecocardiograma evidenciou presença de um trombo intra-ventricular, como fonte emboliogênica. Após 6 dias de hospitalização, a paciente referiu completo alívio dos sintomas e recebeu alta hospitalar.

DISCUSSÃO

O rim, assim como o baço e o cérebro são os locais onde frequentemente ocorrem infartos secundários a êmbolos cardíacos. Coronariopatias e valvulopatias são encontradas em até 30% dos pacientes acometidos por infarto renal. Enquanto que arritmia cardíaca está presente em 55% destes pacientes, a fibrilação atrial é a arritmia mais comum (2). Outras causas que podem ocasionar o infarto renal são: trauma abdominal fechado, manipulação durante arteriografia e injeção intravenosa de cocaína. Estudos de autópsia mencionam uma incidência de 1.4% de infarto renal. No entanto, o diagnóstico clínico prévio só foi realizado em 0.014% dos casos estudados (3). No caso de infartos esplênicos, devem ser pesquisadas causas como anemia falciforme e endocardite infecciosa.

É do nosso conhecimento que apenas 6 casos de infarto renal e esplênico concomitantes foram reportados na literatura, com as respectivas causas: 2 – fibrilação atrial crônica, 1 – defeito no septo atrial, 1 – doença car-

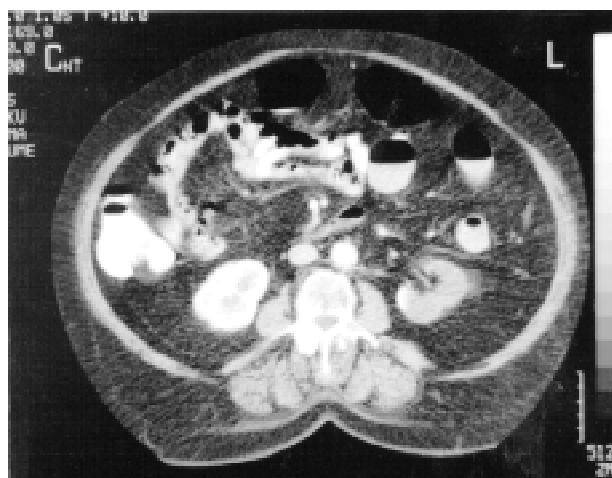


Figura 2 – Tomografia computadorizada de abdome evidenciando ausência de impregnação pelo contraste no rim esquerdo.

díaca reumática, 1 – endocardite infecciosa e 1 – lúpus eritematoso sistêmico com anticorpo anticardiolipina.

Assim, este diagnóstico deve ser considerado em pacientes com dor severa no quadrante abdominal superior esquerdo e história prévia de patologia cardíaca, especialmente fibrilação atrial.

REFERÊNCIAS

1. Abreu SC, Gattás N: Infarto Renal. In: Cury J, Simonetti R, Srougi M (eds), Urgências em Urologia. São Paulo, Sarvier, pp. 125-128, 1999.
2. Gasparini M, Hofmann R, Stoller M: Renal artery embolism: clinical features and therapeutic options. J Urol, 147: 567-572, 1992.
3. Hoxie HJ, Coggin CB: Renal infarction: statistical study of 205 cases and detailed report of an unusual case. Arch Intern Med, 65: 587-589, 1940.

Received: August 2, 2000

Accepted after revision: September 29, 2000

Correspondence address:

Dr. Sidney Castro de Abreu
R. Napoleão de Barros, 715
3º andar, Disciplina de Urologia, EPM
04024-002, São Paulo, SP, Brazil
Fax: ++ (55) (11) 572-64 90
E-mail: scabreu@uol.com.br