

# Abordagem conservadora de lesão renal em vítima de trauma toracoabdominal contuso

## *Conservative management of renal injury in blunt abdominal trauma*

Ana Carolina Silva Barbosa<sup>1</sup>, André Santiago da Silva<sup>1</sup>, Andrei Augusto Assis de Campos Cordeiro<sup>1</sup>, Bernardo Nelson Almeida Ribeiro<sup>1</sup>, Isabela Nascimento Borges<sup>1</sup>, Karina Bessa Rievers<sup>1</sup>, Wilson Luiz Abrantes<sup>2</sup>

### RESUMO

No trauma contuso de abdômen, a prioridade do cirurgião é investigar a presença ou a ausência de lesão visceral valendo-se do exame clínico e de métodos de imagem apropriados. O objetivo deste relato de caso é descrever vítima de trauma abdominal contuso, admitida no setor de politraumatizados do HPSJXXIII, em que houve necessidade de tratamento conservador de lesão renal grau IV-V.

**Palavras-chave:** Rim/lesões; Traumatismos Abdominais; Ferimentos e Lesões; Tratamento de Emergência.

<sup>1</sup> Acadêmicos do 10º período da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG);  
<sup>2</sup> Professor e Médico do Hospital Universitário Risoleta Tolentino Neves – Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

### ABSTRACT

*Blunt abdominal trauma the priority of the surgeon must be search either the presence or the absence of visceral injuries essentially after clinical exam and appropriate diagnostic imaging. The objective of this case report is to describe a patient victim of blunt abdominal, trauma admitted to HJPSXXIII's trauma section, which had the need of conservative management after a level IV kidney injury.*

**Key words:** *Kidney/injuries; Abdominal Injuries; Wounds and Injuries; Emergency Treatment.*

### INTRODUÇÃO

A maioria dos traumas contusos abdominais resulta de acidentes automobilísticos. O mecanismo fisiopatológico é o súbito aumento da pressão intra-abdominal, com distensão e ruptura de vísceras ocas ou laceração de órgãos sólidos.<sup>1</sup>

As manifestações clínicas mais comuns no trauma abdominal contuso são dor, contratura de parede abdominal, sinais de irritação peritoneal, equimose, distensão abdominal e diminuição dos ruídos hidroaéreos.<sup>1-4</sup> A acurácia do exame físico é de 55% a 65%, sendo necessária observação clínica em avaliação periódica e exames complementares específicos. A tomografia computadorizada (TC) e a ultrassonografia (US) são os métodos mais eficazes para o estabelecimento do diagnóstico.<sup>1, 5-7</sup>

A realização de exames de imagem em pacientes com trauma renal contuso deve ser feita de forma seletiva baseando-se nas manifestações clínicas. A maioria das lesões renais pode ser tratada de maneira conservadora.<sup>8-13</sup> A exploração e a remoção

*Instituição:*  
Hospital de Pronto Socorro João XXIII

*Endereço para correspondência:*  
Rua Cláudio Manoel, no 662, apto 403  
Bairro: Funcionários  
Belo Horizonte, Minas Gerais  
Cep: 30140-100  
E-mail: anakrollina@yahoo.com.br

desnecessárias de um rim, durante o tratamento do trauma, são complicações a serem evitadas.<sup>9</sup>

## RELATO DO CASO

R.A.S., 26 anos de idade, sexo masculino, motociclista, vítima de trauma por colisão moto-caminhão foi admitido no Hospital de Pronto Socorro João XXIII consciente, com dor torácica ventilatório-dependente, e dor lombar. Apresentava as vias aéreas pervias, sem cervicálgia; tórax estável, ausculta pulmonar normal, saturimetria de 96%; pulsos periféricos cheios, perfusão capilar inferior a 2 s, frequência cardíaca de 137 bpm, pressão arterial sistêmica de 86/52 mmHg; com Glasgow 15; tatuagem traumática toracoabdominal e em dorso à esquerda (E). A radiografia de tórax demonstrou hipotransparência em hemitórax esquerdo, com perda da nitidez da linha diafragmática esquerda. O FAST evidenciou laceração renal esquerda com hematoma perirrenal, coágulo intravesical e agenesia renal direita. O baço não foi visualizado.

Sua evolução foi com confusão mental, sudorese e queda da saturimetria. Foram feitas punção e drenagem do hemitórax esquerdo, com saída de ar e de 800 mL de sangue. O paciente apresentou, a seguir, melhora hemodinâmica. Foi submetido à tomografia computadorizada (TC) de abdômen e tórax, sendo constatados hemotórax residual, hérnia diafragmática à esquerda, desvascularização esplênica e trauma renal grau IV-V. O paciente foi encaminhado ao centro cirúrgico para realização de laparotomia exploradora, sendo encontradas as lesões: esplênica grau V e diafragmática grau III; e sequela de lesão hepática por arma branca. Foram realizadas esplenectomia, rafia do músculo diafragma, redrenagem em hemitórax esquerdo e colocação de sonda vesical de demora (SVD). Durante o procedimento, o paciente recebeu 3000 mL de solução polarizante e 900 mL de concentrado de hemácias.

O pós-operatório foi realizado em Centro de Tratamento Intensivo, onde permaneceu por 28 dias, recebendo alta 31 dias após sua admissão hospitalar.

## DISCUSSÃO

O trauma contuso toracoabdominal é encontrado com frequência nas salas de emergência, sendo

que a maioria deles resulta de acidentes automobilísticos.<sup>10</sup> Em 60% dos traumas abdominais contusos o baço é a única estrutura intra-abdominal lesada.<sup>4</sup> Podem ocorrer também lesões hepáticas, renais e ruptura diafragmática.<sup>1,10-13</sup>

A lesão renal é encontrada em 3% de todos os pacientes hospitalizados por trauma e em cerca de 10% das vítimas de trauma abdominal contuso ou penetrante<sup>14</sup>, sendo mais prevalente (80% a 90%), o mecanismo contuso.<sup>2,3,14</sup> Os rins são bem protegidos por estruturas circunjacentes, portanto sua lesão exige trauma de alta energia.<sup>7,8</sup> O trauma renal associa-se a queixas e achados pouco específicos como tatuagens traumáticas, dor ou sensibilidade aumentada em flanco e abdômen, fraturas posteriores de arcos costais e coluna espinhal, lesão de outros órgãos, hematúria macroscópica ou microscópica e choque.<sup>3,4,8</sup>

O FAST constitui-se em instrumento usado mundialmente como extensão do exame físico, em pacientes traumatizados, inicialmente para detectar hemorragia intraperitoneal, em pacientes hemodinamicamente estáveis ou não.<sup>1,5,6</sup> Possui, para esse fim, a sensibilidade, a especificidade e a acurácia comparáveis às da TC, desde que realizado por profissional devidamente treinado.<sup>5-7</sup>

O paciente aqui descrito evidenciou lesão e agenesia renal esquerda e direita, respectivamente, detectadas precocemente após realização de FAST, o que interferiu na escolha do tratamento e de seu prognóstico.

A TC representa exame complementar de escolha para detectar e estadiar a presença de lesões em órgãos abdominais maciços, em paciente hemodinamicamente estável (Tabela 1)<sup>12</sup>, essencial no manejo da vítima de trauma abdominal contuso, permitindo a realização de tratamento conservador ou determinando a necessidade de abordagem cirúrgica.<sup>1-3, 6,7,10</sup>

**Tabela 1.1** - Classificação da *American Association for the Surgery of Trauma*<sup>12</sup> da lesão renal.

Grau	Alterações Observadas
I	Contusões e hematomas subcapsulares.
II	Lacerações corticais com hematomas perirrenais.
III	Lacerações envolvendo a junção cortiço medular ou trombose arterial segmentar sem laceração.
IV	Lacerações envolvendo o sistema coletor ou segmentações da artéria renal levando à existência de área desvascularizada e a lesões do pedículo principal com hemorragia contida.
V	Avulsão do hilo renal, trombose da artéria renal ou múltiplas fragmentações do órgão.

## CLASSIFICAÇÃO DA AMERICAN ASSOCIATION FOR THE SURGERY OF TRAUMA<sup>12</sup>

A classificação do trauma renal, a partir da TC, é o fator mais importante correlacionado ao índice de nefrectomias, estimado em 4% no trauma contuso.<sup>14</sup> Nas lesões renais graus I, II e III, responsáveis por 90% dos casos, é preconizado o tratamento conservador. A abordagem de lesões grau IV ainda é controversa. Entretanto, em pacientes estáveis, a conduta expectante é indicada, por diminuir os custos e o número de nefrectomias iatrogênicas. Em pacientes com lesão grau V ou com grande quantidade de tecido desvitalizado associado a grande hematoma retroperitoneal, é recomendada a exploração cirúrgica. A classificação radiológica, entretanto, não é o indicador principal da necessidade de abordagem cirúrgica.<sup>14</sup> Devem ser consideradas também a estabilidade do paciente e a presença de lesões associadas.<sup>3, 7-9</sup>

O paciente em questão apresentava lesão grau IV-V e instabilidade hemodinâmica, sendo indicado o tratamento cirúrgico. O achado de agenesia renal direita justificou a abordagem conservadora, devido à grande possibilidade de nefrectomia em caso de exploração cirúrgica.<sup>13</sup> O tratamento conservador é baseado no monitoramento dos sinais vitais e abdominais, dos níveis de hemoglobina e de hematócrito. O repouso no leito deve ser feito até alguns dias após estabilização hemodinâmica e o fim da hematúria, evitando atividades extenuantes por seis semanas.<sup>8,9</sup> A avaliação qualitativa da função renal, independente do tipo de tratamento, deve ser realizada para excluir a insuficiência renal.<sup>7</sup>

## CONCLUSÃO

O trauma abdominal contuso demanda abordagem emergencial e imediata que inclui o uso de vasta propeidêutica. A TC representa recurso fundamental para o diagnóstico do grau de lesão renal e para a decisão terapêutica. As lesões renais podem implicar em alta morbimortalidade e seu manejo inadequado pode colocar em risco a vida do paciente, elevando o índice de nefrectomias.<sup>14</sup> A lesão renal, em alguns casos específicos, deve ser tratada conservadoramente, independente de seu grau, já que a exploração do órgão lesado pode configurar uma complicação.

## REFERÊNCIAS

1. Isenhour J, Marx JA. General approach to blunt abdominal trauma in adults. Uptodate, Waltham, Massachusetts. [Citado em 2010 Mar. 20] Disponível em <http://www.uptodate.com/>.
2. Kawashima A, Sandler CM, Corl FM, West OC, Tamm EP, Fishman EK, et al. Imaging of renal trauma: a comprehensive review. *RadioGraphics*. 2001 May; 21 (3):557-74.
3. Michael SR. Blunt Genitourinary Trauma Uptodate. Uptodate: Waltham, Massachusetts. [Citado em 2010 mar. 20]. Disponível em <http://www.uptodate.com/>.
4. Davis JJ, Cohn I, Nance FC. Diagnosis and management of blunt abdominal trauma. *Ann Surg*. 1976 June; 183(6):672-7.
5. Ollerton JE, Sugrue M, Balogh Z, D'Amours SKD, Giles A, Wyllie P. Prospective study to evaluate the influence of FAST on trauma patient management. *J Trauma*. 2006 Apr; 60(4):785-91.
6. American College of Surgeons. Comitee on trauma, Advanced Trauma Life Support. Abdominal trauma. Chicago: American College of Surgeons; 2009. p.111-26.
7. Tezval H, Tezval M, von Klot C, Herrmann TR, Dresing K, Jonas U, et al. Urinary tract injuries in patients with multiple trauma. *World J Urol*. 2007; 25: 177-84.
8. Heyns CF. Renal trauma: indications for imaging and surgical exploration. *Br J Urol Inter*. 2004; 93: 1165-70.
9. Al-Qudah HS, Santucci RA. Complications of renal trauma. *Urologic Clin N Am* 2006; 33:41-53.
10. Kaw LL, Potenza BM, Coimbra R, Hoyt DB. Traumatic diaphragmatic hernia. *Images Surg*. 2004(198); 4: 668-9.
11. Shah R, Sabanathan S, Mearns AJ, Choudhury AK. Traumatic rupture of diaphragm. *Ann Thorac Surg*. 1995; 60:1944-9.
12. Moore EE, Shackford SR, Pachter HL, et al: Organ injury scaling: spleen, liver, and kidney. *J Trauma*. 1989; 29:1664-6.
13. Broghammer JA, Fisher MB, Santucci RA. Conservative Management of renal trauma: a review. *Urology*. 2007; 70:623-9.
14. Silva LF Teixeira LC, Rezende Neto JB. Abordagem do trauma renal – artigo de revisão. *Rev Col Bras Cirur*. 2009; 36(6): 519-24.