

# Hérnia diafragmática à direita pós-trauma contuso: relato de caso

## *Right diaphragmatic hernia after blunt trauma: a case report*

Alessandra Mariano Caldeira Coelho<sup>1</sup>, Aline Carvalho Ribeiro<sup>1</sup>, Ana Flávia Lara Vilela<sup>1</sup>, Anelize Cardoso Terra<sup>1</sup>, Camila Gonçalves Miranda<sup>1</sup>, Carolina Salgado Magalhães<sup>1</sup>, Carolina Venâncio Barbosa<sup>1</sup>, Laura Carvalho Alves Perdigão<sup>1</sup>, João Batista Vieira de Carvalho<sup>2</sup>

### RESUMO

É relatado um caso de hérnia diafragmática à direita associada a lesão hepática e contusão pulmonar em vítima de trauma contuso tóraco-abdominal em acidente automobilístico. A radiografia de tórax feita na emergência evidenciou sinais radiológicos sugestivos de hemopneumotórax associado à fratura de múltiplos arcos costais em hemitórax direito. A tomografia computadorizada realizada após estabilização inicial do paciente revelou hérnia diafragmática com fígado e alças intestinais dentro da cavidade torácica.

**Palavras-chave:** Hérnia Diafragmática; Trauma.

### ABSTRACT

*It is reported a case of right diaphragmatic hernia associated with liver injury and pulmonary contusion in blunt thoracoabdominal trauma victim in car accident. A chest X-ray in emergency room showed radiological signs suggestive of hemopneumothorax associated with multiple fractured ribs in the right hemithorax. Computed tomography performed after initial stabilization of the patient revealed diaphragmatic hernia with liver and bowel loops within the chest cavity.*

**Key words:** *Hernia, Diaphragmatic; Trauma.*

### INTRODUÇÃO

A ruptura diafragmática à direita ocorre em apenas 5-19% das rupturas diafragmáticas após grande trauma contuso, com mais frequência à esquerda. Essa disparidade na incidência entre os lados é explicada pelo efeito protetor do fígado ao diafragma direito. Esse tipo de lesão associa-se, em geral, a múltiplos traumas de estado gravíssimo para o atendimento inicial ou morte antes de receberem atendimento médico. Existem poucos relatos sobre esse tipo de trauma e alta porcentagem de óbitos.

### RELATO DE CASO

AJM, masculino, 42 anos, vítima de acidente automobilístico, foi levado para o Hospital de Pronto-Socorro João XXIII pelo Corpo de Bombeiros com dor em hemitórax direito e consciente. Apresentava sons respiratórios diminuídos à direita, que-

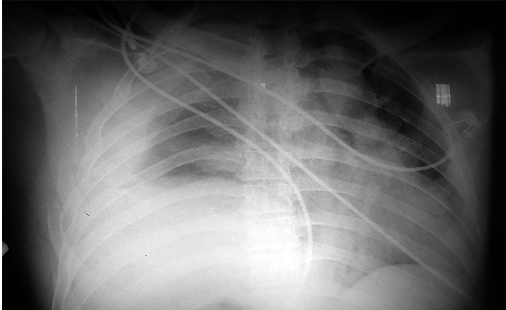
<sup>1</sup> Acadêmicas do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

<sup>2</sup> Professor do departamento de cirurgia da Faculdade de Medicina da UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

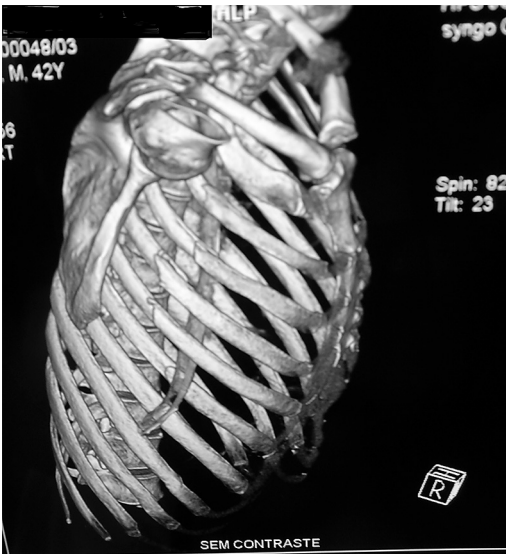
*Instituição:*  
Faculdade de Medicina da  
Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG  
Belo Horizonte, MG – Brasil

*Endereço para correspondência:*  
Carolina Salgado Magalhães  
Rua Fernandes Tourinho, 422, apto 203  
Bairro: Funcionários  
CEP: 30112-000  
Belo Horizonte, MG – Brasil  
E-mail: lulinasm@yahoo.com.br

da na saturação de oxigênio (89% com cateter nasal), tatuagem traumática em hemitórax esquerdo devido à violência do trauma e defesa voluntária à palpação abdominal. A radiografia de tórax realizada no leito evidenciou o contorno pleural com velamento principalmente da porção inferior do tórax, sugerindo hemopneumotórax direito e fratura de múltiplos arcos costais à direita (Figuras 1 e 2), sendo então realizada drenagem de cerca 600 mL de sangue do tórax.



**Figura 1** - Radiografia de tórax evidencia contorno pleural com velamento principalmente da porção inferior do tórax à direita.



**Figura 2** - Tomografia computadorizada revela fratura de múltiplos arcos costais à direita.

A ultrassonografia detectou ausência de líquido livre na cavidade abdominal e não visibilizou adequadamente o fígado. Após estabilização do paciente, foi realizada tomografia computadorizada de tórax e abdômen, que revelou herniação transdiafragmática de fígado e alças colônicas, lesão hepática grau III e contusão pulmonar à direita (Figura 3).



**Figura 3** - Tomografia computadorizada demonstra herniação transdiafragmática de fígado e alças colônicas, lesão hepática de grau III e contusão pulmonar à direita.

A laparotomia exploradora foi realizada no mesmo dia. Durante o ato cirúrgico foi encontrada mínima quantidade de líquido livre, herniação do lobo direito hepático para o hemitórax ipsilateral, lesão diafragmática grau IV de aproximadamente 15 cm, lesão hepática grau III nos segmentos VII e VIII do fígado e grau II nos segmentos IV, V e VI. Foi realizada redução do conteúdo abdominal do tórax, rafia das lesões hepáticas dos segmentos VII e VIII que estavam com sangramento ativo, frenorrafia com fio prolene e ponto “U” e drenagem supra-hepática.

O ato cirúrgico decorreu sem intercorrências. O pós-operatório foi realizado em terapia intensiva por 10 dias, devido à difícil descontinuação da ventilação mecânica. Manteve-se hemodinamicamente estável, com picos febris isolados e sem antibioticoterapia.

## DISCUSSÃO

A principal causa de hérnia diafragmática após trauma contuso é o acidente automobilístico.<sup>(1)</sup> O mecanismo se dá por súbito aumento do gradiente de pressão transdiafragmática por hipertensão intra-abdominal durante o trauma. A radiografia de tórax é o primeiro exame de imagem realizado no trauma, porém sua sensibilidade para detecção de hérnia diafragmática à direita está limitada a 17%.<sup>(1)</sup> Os principais achados radiológicos são herniação intratorácica do conteúdo abdominal, elevação do hemidiafragma, descontinuidade do contorno diafragmático e desvio mediastinal contralateral dependente do volume de órgãos herniados.<sup>(2)</sup> A tomografia com-

putadorizada, com sensibilidade de até 71%, inclui achados de descontinuidade diafragmática e herniação intratorácica do conteúdo abdominal.<sup>(1)</sup> Outras modalidades de imagem com finalidade diagnóstica são raramente necessárias. O tratamento é cirúrgico e constitui-se na redução do conteúdo herniado, drenagem pleural, frenorrafia e reparo das lesões em órgãos associados, se necessário.<sup>(1)</sup> A complexidade da cirurgia está relacionada ao grau da hérnia diafragmática e ao grau de lesão do pulmão e dos órgãos abdominais. O prognóstico depende principalmente das lesões associadas.

A hérnia diafragmática à direita, apesar de pouco frequente, é de significativa importância ao conhecimento médico devido à sua gravidade e necessidade de intervenção precoce. Nesse caso, pode-se perceber a gravidade das alterações respiratórias e mediastinais com compressão pulmonar pelo hemotórax e massa hepática e insuficiência respiratória consequente, desvio do coração e vasos da base, com risco iminente de

parada cardíaca por ausência de conteúdo hemodinâmico para perfusão coronariana, e de outros órgãos. A abordagem cirúrgica é mandatória e impede que a progressão da compressão de todo o tórax provoque mecanismos obstrutivos restritivos sobre todo centro da hemodinâmica e da ventilação. A gravidade das alterações aqui descritas indica que a herniação diafragmática constitui também preocupação em relação ao trauma, que se torna uma das maiores epidemias em todo o mundo contemporâneo.

## REFERÊNCIAS

1. Atoini F, Traibi A, Elkaoui H, *et al.* Missed right post-traumatic diaphragmatic injuries: a review of six cases. *Rev Pneumol Clin.* 2012 Jun; 68(3):185-93
2. Guner A, Ozkan OF, Bekar Y, Kece C, Kaya U, Reis E. Management of Delayed Presentation of a Right-Side Traumatic Diaphragmatic Rupture. *World J Surg.* 2012; 36:260-5.