

# **CORREÇÃO CIRÚRGICA DE HÉRNIA DIAFRAGMÁTICA DE MORGANI: RELATO DE CASO**

## **SURGICAL REPAIR OF MORGANI DIAPHRAGMATIC HERNIA: CASE REPORT**

Fernando Luiz Westphal\*, Luís Carlos de Lima\*\*, José Corrêa Lima Netto\*\*\*,  
Rodrigo Augusto Monteiro Cardoso\*\*\*\*, Márcia dos Santos da Silva\*\*\*\*

### **RESUMO**

A hérnia de Morgani é descrita como um defeito congênito do diafragma anterior, por onde ocorre a herniação de conteúdo abdominal para a cavidade torácica. Apresentamos um caso de paciente obeso mórbido, com sintomas respiratórios tipo dispneia a pequenos esforços, associados à ortopneia. Na investigação diagnóstica, a radiografia de tórax evidenciou a presença de uma hipotransparência no hemitórax direito e a Tomografia Computadorizada do tórax confirmou a presença da hérnia diafragmática de Morgani com compressão de estruturas mediastinais. A conduta realizada foi a correção cirúrgica por toracotomia lateral, visto que o paciente apresentava sintomas e houve herniação de um segmento do cólon, caso em que há grande risco de obstrução e perfuração intestinal. A evolução foi satisfatória, sem complicações e sem recidiva no segmento de 6 meses. Observou-se melhora importante da ortopneia.

### **ABSTRACT**

Morgagni hernia is described as a congenital defect of the diaphragm, for which there is herniation of abdominal contents into the chest cavity. We report a case of morbidly obese patient with respiratory symptoms such small effort dyspnea, associated with orthopnea. Diagnostic investigation, chest X-ray revealed the presence of a hypointense right hemithorax and computed tomography confirmed the presence of Morgagni hernia with compression of mediastinal structures. The approach employed was the surgical correction by thoracotomy, since the patient has symptoms and there was herniation of a segment of colon, in which case there is a high risk of obstruction and intestinal perforation. The result was satisfactory, without complications and without recurrence in segment 6 months. There was significant improvement of orthopnea.

\* Professor-Adjunto e Coordenador da disciplina de Cirurgia Torácica da Universidade Federal do Amazonas

\*\* Chefe do Serviço de Cirurgia Torácica do Hospital Universitário Getúlio Vargas

\*\*\* Médico Assistente do Serviço de Cirurgia Torácica do Hospital Universitário Getúlio Vargas

\*\*\*\* Acadêmico do curso de Medicina da Universidade Federal do Amazonas

## INTRODUÇÃO

A hérnia diafragmática de Morgani ou de Larrey é uma má formação congênita rara e de diagnóstico pouco comum.<sup>1</sup> Esse defeito ocorre pela passagem de estruturas ou órgãos abdominais para a cavidade torácica por meio do triângulo esternocostal, também denominado espaço de Larrey ou forame de Morgani, região de passagem para os vasos epigástricos superiores e alguns vasos linfáticos.<sup>2</sup>

A hérnia de Morgani (HM) é usualmente assintomática.<sup>1</sup> Sintomas podem ocorrer, ocasionalmente, em pacientes obesos ou traumatizados, por conta do aumento da pressão intra-abdominal, desencadeando disfunções respiratórias e, mais raramente, complicações intestinais.<sup>3, 4</sup>

A correção cirúrgica da má formação é, em geral, eletiva. Há, entretanto, casos relatados de intervenções urgentes pela ocorrência de episódios agudos de obstrução digestiva ou de torção gástrica.<sup>5</sup>

O objetivo deste trabalho é relatar um caso de hérnia de Morgani em paciente com obesidade mórbida, tratado cirurgicamente e revisar a literatura atual.

## RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 23 anos, branco, asmático e obeso mórbido (IMC = 48 kg/m<sup>2</sup>), foi encaminhado ao Serviço de Cirurgia Torácica do Hospital Sociedade Portuguesa Beneficente do Amazonas por referir dispneia a pequenos esforços, havia mais de um ano, e ortopneia. Ao exame físico, apresentou submacicez na metade do hemitórax direito, broncoespasmo moderado e redução dos sons. Os exames complementares apresentaram os resultados seguintes:

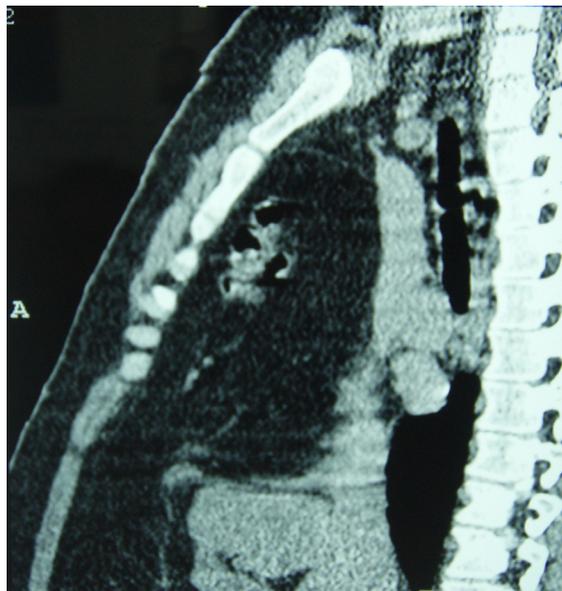
a) Radiografia de tórax: obliteração do seio costofrênico direito e presença de tênues transparências em terço inferior do hemitórax direito;

b) Tomografia Computadorizada (TC) de tórax: presença de volumosa hérnia diafragmática ocupando a região anterior do hemitórax direito desde o diafragma até o ápice, produzindo o desvio para a esquerda do mediastino com compressão do coração;

c) Espirometria: CVF = 2,47 (38%), FEV1 = 1,81 (32%), Tiffenou = 0,76 (78%). Parâmetros compatíveis com distúrbio ventilatório obstrutivo acentuado.



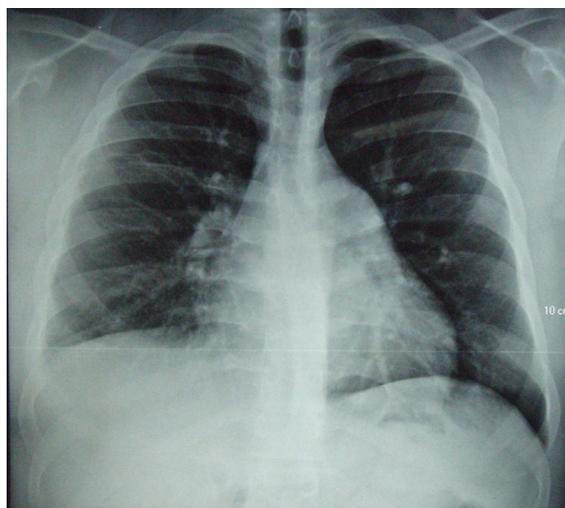
**Figura 1** - Radiografia de tórax revelando imagem de hipotransparência em terço médio e inferior do hemitórax direito.



**Figura 2** - Ressonância magnética ilustrando a presença de defeito do diafragma com herniação de conteúdo abdominal para a cavidade torácica. Observa-se compressão de estruturas do mediastino.



**Figura 3** - Tomografia Computadorizada de tórax demonstrando presença de hipotransparência em região anterolateral direita, com aeração de perimeio compatível com conteúdo intestinal. Observa-se compressão das câmaras cardíacas direitas.



**Figura 4** - Radiografia de tórax, com 6 meses de pós-operatório, revelando obliteração do seio costofrênico direito e correção da hérnia diafragmática.

O paciente foi submetido à toracotomia lateral direita. O defeito diafragmático e o conteúdo abdominal na cavidade torácica foram identificados. O segmento intestinal herniado (flexura hepática do cólon) foi reduzido de volta à cavidade abdominal e parte do epíplon foi ressecada. O diafragma, no trígono esternocostal, recebeu sutura descontínua, em plano único e com fio inabsorvível, reforçados por tela de Marlex.

Após a correção cirúrgica, o paciente apresentou significativa melhora em sua função respiratória, atestada por novo exame de espirometria cujos resultados foram: CVF: 3,68 (57%), FEV1: 2,87 (51%), Tiffenou: 83% (0,83).

## DISCUSSÃO

A ocorrência da hérnia de Morgani se deve a um defeito da fusão embrionária das partes costal e esternal do diafragma, anteriormente à linha média (posição retroesternal), originando, assim, o chamado forame de Morgani, no trígono esternocostal.<sup>6</sup> Os conteúdos herniários que podem ser encontrados, por ordem de frequência, são: epíplon, cólon (usualmente o transversos), estômago, fígado e intestino delgado.<sup>7,8</sup> No caso relatado, observou-se a presença de epíplon e cólon transversos.

Existem quatro tipos de herniações diafragmáticas congênitas (HDC): hérnia hiatal, hérnia paraesofágica, hérnia de Bochdalek e a hérnia de Morgani. Entre todos os tipos de HDC, a hérnia de Larrey ou de Morgani representa apenas 2 a 3% dos casos.<sup>3,4</sup> A HDC pode estar associada a dificuldades respiratórias que ameaçam a vida, por conta da inibição do desenvolvimento e da insuflação dos pulmões, além de ser a principal causa de hipoplasia pulmonar. Existem relatos de que a região genômica afetada seria a do cromossomo 15q26.<sup>9</sup>

A hérnia de Morgani é usualmente assintomática e muitos pacientes descobrem o defeito acidentalmente, ao realizar exames da cavidade torácica com outras finalidades clínicas.<sup>10</sup>

A sintomatologia é manifestada, geralmente,

por adultos, com maior prevalência para o sexo feminino, e em situações de aumento da pressão intra-abdominal.<sup>11, 3, 4</sup> As principais responsáveis por tal ocorrência são os traumas e a obesidade mórbida,<sup>3,4</sup> como encontrada no relato desse caso.

No exame radiográfico de tórax, os achados são inespecíficos e o saco herniário pode ser interpretado como possível pneumonia, neoplasia, entre outros.<sup>11</sup> Para a caracterização mais precisa do defeito é indicada a realização de Tomografia Computadorizada (TC) e/ou ressonância magnética.<sup>12</sup> Neste paciente, o diagnóstico foi confirmado após a realização de TC, que evidenciou saco herniário ocupando o hemitórax direito.

O tratamento da hérnia de Morgani é indicado quando o cólon encontra-se dentro do saco herniário, tendo em vista o alto risco de obstrução. Para pequenas herniações apenas do omento, somente os adultos sintomáticos têm indicação cirúrgica.<sup>12</sup> Em crianças, entretanto, alguns especialistas recomendam a correção cirúrgica, mesmo sem a manifestação de sintomas, para prevenir futuras complicações.<sup>5, 12</sup> No paciente relatado, a cirurgia tinha indicação por conta da herniação da flexura hepática do cólon e comprometimento da dinâmica respiratória.

O procedimento visa reduzir o saco herniário e ocluir o forame de Morgani, existente no diafragma malformado. A abordagem cirúrgica pode ser torácica, por toracotomia ou videotoracoscopia, ou abdominal, por meio de laparotomia ou videolaparoscopia.<sup>12, 13</sup> O paciente referido submeteu-se à intervenção cirúrgica aberta e com acesso pelo tórax.

A correção cirúrgica da hérnia de Morgani, como outros procedimentos, encontra-se sujeita a recidiva. Estudo retrospectivo realizado na Espanha, publicado em 2002, revelou um índice de reaparecimento da má formação de 21,4%, entre 12 e 132 meses após a cirurgia.<sup>5</sup> Passados 13 meses da realização do procedimento relatado, a recidiva da deformidade não foi observada nos exames de controle do paciente.

Em conclusão, enfatizamos a importância da realização de um diagnóstico preciso, observando atentamente a história do paciente e realizando

todos os exames necessários. A hérnia de Morgani é uma doença rara e que, muitas vezes, tarda a ser diagnosticada, submetendo o paciente a tratamentos incorretos e a perdas na qualidade de vida. O tratamento indicado, para casos sintomáticos e com risco de obstrução intestinal, é a cirurgia, tendo em vista a prevenção de possíveis complicações e a grande melhora da sintomatologia dos pacientes, entre os quais se inclui o caso aqui apresentado.

## REFERÊNCIAS

1. Maksoud JG. Cirurgia Pediátrica. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2003. p. 469-509.
2. Gardner E, Gray DJ, O'Rahilly R. Anatomia: Estudo regional do corpo humano. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1988. p. 263-4.
3. Contini S, Dalla Valle R, Bonati L, Zinicola R. Laparoscopic Repair of a Morgagni Hernia: Report of a case and Review of the Literature. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 1999; 9(1): 93-9.
4. Yildirim B, Ozaras R, Tahan V, Artis T. Diaphragmatic Morgagni hernia in adulthood: correct preoperative diagnosis is possible with newer imaging techniques. *Acta Chir Belg*. 2000; 100(1): 31-3.
5. Echenique M, Amondarain J, Mar B. Hernias de Morgagni. Presentación de una serie de casos tratados en la era prelaparoscópica. *Cir Esp*. 2002; 71: 197-200.
6. Way LW, Doherty GM. Cirurgia - diagnóstico e tratamento. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004. p. 414-5.
7. Estéfano Rodríguez JJ, Tubía Landaberea J, Esteban Aldezabal L, Carbajal Cervino C, Berdejo de Lambarri L. Hérnias de Morgagni. Presentación de dos casos que debutaron com volvulación gástrica. *Rev Esp Enf Digest*. 1990; 7 (3): 217-20.
8. Schwartz SJ, Shires GT, Spencer FC, Storer EM. Principles of Surgery/Specific considerations. McGraw-Hill, 1987; tomo II. p. 1124.
9. Moore KL, Persaud TVN. Embriologia Clínica. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2008. p. 156-7.
10. De Souza HP, Breigeiron R, De Oliveira JK, Tatim JO, Da Costa LB. Hérnia diafragmática congênita simulando tumor de cólon em paciente adulto jovem. *Revista AMRIGS*. 2004; out-dez. 48(4): 265-267.
11. Freitas LF, Amâncio FM, De Souza LRMF, De Oliveira MRP, Bosi TCC, De Andrade FCG, Fatureto MC, Lopes GP. Hérnia de Morgani: relato de caso. *Rev. Imagem*. 2007; 29 (2): 67-70.
12. Loong TPF, Kocher HM. Clinical presentation and operative repair of hernia of Morgagni. *Postgrad Med J*. 2005; 81: 41-44.
13. Hussong, RL; Landreneau, RJ; Cole, FH. Diagnosis and repair of a Morgagni hernia with video-assisted thoracic surgery. *Ann Thorac Surg*. 1997; 63: 1474-1475.