

# DERRAME PLEURAL COM SHUNT PLEUROMNIÓTICO – RELATO DE CASO

## PLEURAL EFFUSION WITH PLEUROMNIOTIC SHUNT – CASE REPORT

VALDIVINA ETERNA FALONE<sup>1</sup>, LORENA TASSARA QUIRINO VIEIRA<sup>2</sup>, SARA ROSA DE SOUSA ANDRADE<sup>1</sup>, LUCAS VAZ PEIXOTO<sup>1</sup>, BRUNA OLIVEIRA ANDRADE<sup>1</sup>, SARAH HASIMYAN FERREIRA<sup>1</sup>, WALDEMAR NAVES DO AMARAL<sup>1</sup>

### RESUMO

**OBJETIVOS:** Derrame pleural é definido como a existência de líquido no espaço pleural, sendo que na vida uterina, qualquer acúmulo de fluido pleural é considerado anormal. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um derrame pleural fetal, diagnosticado por ultrassonografia, no qual o diagnóstico possibilitou uma abordagem intrauterina.

**PALAVRAS-CHAVE:** DERRAME PLEURAL, SHUNT PNEUMOAMNIÓTICO, ULTRASSONOGRAFIA.

### ABSTRACT

**OBJECTIVES:** Pleural effusion is defined as a presence of fluid in the pleural space, being that in uterine life being any volume of pleural fluid considered not normal. The aim of this paper is to report a case of fetal pleural effusion, diagnosed by ultrasound, and the diagnosis made intrauterine intervention possible.

**KEYWORDS:** PLEURAL EFFUSION, PNEUMOAMNIOTIC SHUNT, ULTRASOUND.

### INTRODUÇÃO

Na vida intrauterina, determinadas lesões fetais podem afetar o desenvolvimento de um órgão vital, que pode ocasionar óbito intrauterino ou no período neonatal. Algumas destas lesões podem ser diagnosticadas e tratadas intrauterino, reduzindo a mortalidade do feto e/ou garantindo boas condições para a terapêutica pós-natal. Dentre essas lesões, destacamos o derrame pleural fetal<sup>1</sup>.

Define-se derrame pleural como a existência de líquido no espaço pleural. Na vida intrauterina qualquer acúmulo de fluido pleural é considerado anormal. É uma condição rara e sua incidência é de 1 em cada 15.000 gestações e tem história clínica variada, podendo resolver espontaneamente ou evoluir para morte fetal<sup>1</sup>. Essa patologia é geralmente detectada pela ultrassonografia, sendo a idade média de diagnóstico a 27,3 semana<sup>2</sup>.

Shunts são artefatos de derivação entre duas cavidades orgânicas. Eles podem ser utilizados como terapia, sendo descritos pela primeira vez, como terapia intrauterina fetal em 1986. O shunt pneumoamniótico é uma técnica conhecida e tem como principais indicações como terapia intrauterina o derrame pleural, quilotórax, sequestro pulmonar e malformação adenomatoidea cística pulmonar<sup>3</sup>.

### RELATO DE CASO

Paciente, JAN, 25 anos, G1POA0 em acompanhamento de pré-natal por ultrassonografia (USG), com ausência de anormalidade até então. Refere enjoo forte de intensidade desde o início da gestação. Na USG da 28ª semana de gestação foi observado feto único, provável sexo masculino, em apresentação cefálica, batimentos fetais rítmicos (141 batimentos/minuto), com movimentos ativos, movimentos respiratórios ausentes e apresentando derrame pleural volumoso à esquerda (aproximadamente 100 ml), desviando os pulmões e coração para a direita e evertendo a cúpula diafragmática, associado à presença de ascite e edema subcutâneo generalizado. No dia 01/03/2019 foi realizada uma punção guiada por USG sendo drenado aproximadamente 100 ml de líquido amniótico amarelado e colocado um shunt pneumoamniótico.

1. Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás  
2. Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Endereço para correspondência:  
Waldemar Naves do Amaral  
email: waldemar@sbus.org.br

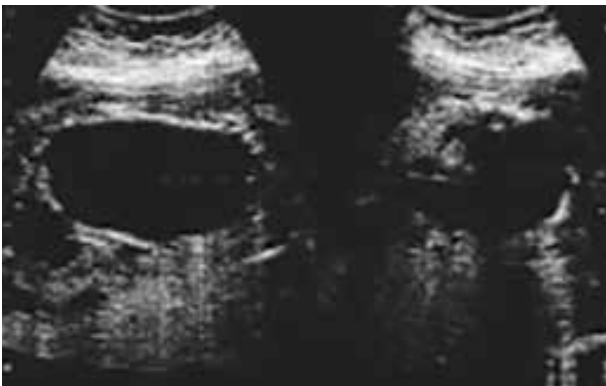
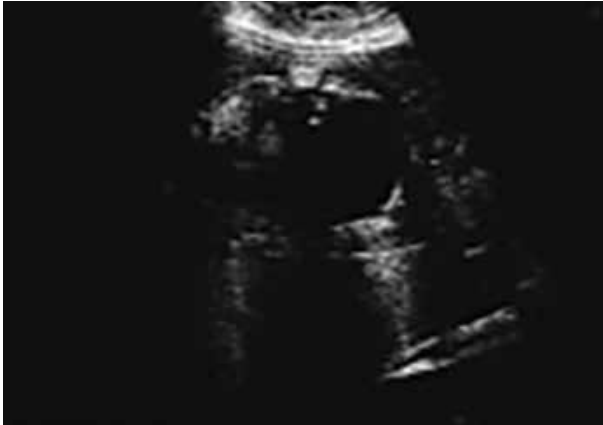


Figura 1: USG evidenciando derrame pleural



Figura 2: Recém-nascido na UTI.



Figura 3: Bebê saudável.

### DISCUSSÃO

Nas últimas décadas a medicina fetal apresentou grande avanço principalmente com a melhoria das imagens de USG, possibilitando diagnóstico e a terapêutica intrauterina, destacando-se o derrame pleural (DP). Os achados no exame de imagem são típicos, caracterizado por área anecoica unilateral ou bilateral circundando os pulmões 4. A

diferenciação entre DP e a malformação adenomatóide cística congênita (importante diferencial) é a presença de septos ou de componente sólido no interior desta faixa hi-poecogênica presente na malformação adenomatóide cística congênita<sup>1</sup>. Quando os derrames são unilaterais e de grandes volumes eles podem exercer considerável efeito compressivo sobre as estruturas adjacentes, podendo ser visível uma retificação ou inversão do diafragma, assim como um desvio do coração e mediastino para o hemitórax contralateral<sup>1</sup>.

Quanto ao sexo fetal mais afetado, alguns estudos sugerem predomínio de derrame pleural no sexo masculino (masculino 2:1 feminino)<sup>5</sup>. Entretanto, não há consenso na literatura<sup>4</sup>.

A gravidade do quadro é diretamente proporcional à precocidade do surgimento, ao tempo de permanência e volume do DP. Apresenta curso clínico variado, podendo ter resolução espontânea até piora progressiva, hidropsia e morte no período perinatal<sup>2</sup>. Estudos defendem que o DP pode ter regressão espontânea em até 29% dos casos, havendo assim um prognóstico favorável<sup>6</sup>. Entretanto não foi possível prever a probabilidade de resolução espontânea apenas com os achados da USG<sup>6</sup>. Entretanto, a maioria dos derrames pleurais fetais tem agravamento progressivo, podendo se tornar maiores ou bilaterais. À medida que aumenta o volume do DP, aumenta a pressão intratorácica, aumentando assim os efeitos compressivos, podendo causar hidrânios, hidropsia e hipoplasia pulmonar<sup>1</sup>.

O hidrânio é explicado pela compressão esofágica pelo derrame, inibindo a deglutição fetal do líquido amniótico<sup>1</sup>. A hidropsia é o acúmulo de líquido em duas ou mais cavidades corporais e sua presença está associada a altas mortalidades (69%)<sup>4</sup>. Essa patologia ocorre devido a compressão e desvio do coração<sup>1</sup>. A hipoplasia pulmonar é explicada por uma compressão mantida pelo parênquima pulmonar.

Como o prognóstico é variável, alguns autores recomendam apenas vigilância ecográfica no tratamento de DP<sup>2</sup>. Em caso de agravamento, deve-se considerar uma intervenção pré-natal. Considera-se técnicas invasivas em casos de derrames de grandes volumes, com agravamento progressivo e com sinais de descompensação fetal, como hidrânio, hidropsia e hipoplasia pulmonar<sup>1</sup>. As técnicas invasivas descritas na literatura são: toracocentese, derivação pneumoamniótica, derivação pleurocutânea e pleurodese<sup>1</sup>.

O shunt pneumoamniótico consiste em inserção, sobre orientação ultrassonográfica, de um cateter tipo “duplo pigtail” na cavidade torácica do feto, de forma que a extremidade distal do cateter fique no espaço pleural e a extremidade proximal fique na cavidade amniótica<sup>1</sup>. Essa técnica permite uma contínua descompressão do derrame, sendo comprovada taxa de sobrevivência superior a 66% dos casos de DP<sup>7</sup>. Estudos sugerem que o shunt pneu-

moamniótico obtém melhores resultados nos derrames graves em relação a toracocentese<sup>8,9</sup>. Além disso, há autores que defendem essa técnica nos derrames que surgem antes da 24ª semana<sup>6</sup>.

### CONSIDERAÇÕES:

A ultrassonografia é um método diagnóstico de muita importância para a detecção de anormalidades fetais. Esse método tem como vantagem ser um método não invasivo e capaz de revelar alterações como o derrame pleural. O derrame pleural é uma patologia com prognóstico variado, embora, em sua maioria, haja progressão do derrame, cursando com complicações como hidrânio, hidropsia e hipoplasia pulmonar. Contudo, há métodos terapêuticos intrauterinos, que estão associados a desfechos favoráveis. Sendo assim, é necessário o diagnóstico precoce para uma abordagem intrauterina eficiente e melhor prognóstica do quadro.

### REFERENCIAS:

1. Ribeiro RNT. Terapêutica in-útero com dreno toracoamniótico: artigo de revisão. Tese de mestrado. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (ano lectivo 2011/2012).
2. Rodrigues CT, Maciel P, Ribeiro SC, Carvalho CL, Correia JP, Matos LF, Mesquita JB, Couceiro AB, Jardim FR. Pleuroamniotic shunting - case report. *Acta Medica Portuguesa*, 2005; 18(4): 302-8.
3. Bustillos Villavicencio J, Moratonas EC, Muñoz JCB, Roura LC. Shunt tóraco-amniótico: Experiencia de 5 años en la Unidad de Medicina Fetal del Hospital Universitari Vall D'hebron, Barcelona. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*, 2012; 69(603): 337-41.
4. Freitas, RCM. Estudo do volume pulmonar fetal na predição dos resultados perinatais de fetos com derrame pleural isolado. Dissertação mestrado. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
5. Sanders RC. Prenatal diagnoses of structural abnormalities. *Curr Opin Obstet Gynecol*, 1991; 3 (2): 259-65.
6. Aubard Y, Derouineau I, Aubard V, Chalifour V, Preux PM. Primary fetal hydrothorax: A literature review and proposed antenatal clinical strategy. *Fetal Diagn Ther* 1998; 13: 325-33.
7. Devine PC, Malone FD: Noncardiac thoracic anomalies. *Clin in Perinatol* 2000; 27: 865-99.
8. Nice G. Insertion of pleuro-amniotic shunt for pleural effusion. National Institute for Health and Clinical Excellence: London; 2006: p. 109-3
9. Pettersen H & Nicolaidis K. Pleural effusions. in *Fetal therapy: invasive and transplacental*. Eds: Nicholas M. Fisk & Kenneth J. Moise. Cambridge University Press. England. 1997: p. 261-72.