

ZOLDAN, Camila *et al.* Fetal acardia syndrome. In: HUMAN ANATOMY MEETING OF THE TRIÂNGULO MINEIRO, 2, 2017. Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brazil. **LIPH Science Journal**, v.5, n.2, p.50, July./Dec., 2018.

Fetal acardia syndrome

Síndrome da acardia fetal

Camila Zoldan

[Christianna Eller Silva Sousa](#)

Clarissa Bernardes de Oliveira Silva

[Joyce Satil Chaves da Silva](#)

[Natália Alves Régis](#)

[Andrea Almeida Pinto da Silva](#)

Abstract: Fetal acardia is a complication of abnormal vessel fusion in the placenta of monochorionic twin pregnancies. The acardic twin is estimated to occur at approximately 1 per 30,000 to 35,000 births. The aim of this study is to discuss the main anatomical changes that occur in fetal acardia. A bibliographic survey was conducted in different scientific research platforms on the subject in question. There is a lack of detailed studies in literature about the morphological changes that occur in fetal acardia. Theories about the mechanism by which the acardia develops are failures in primary cardiac development or the presence of the heart with atrophy as a result of passive perfusion and reverse circulation, and this complication is rare in fetuses. The mortality rate of the receiving fetus ranges from 50 to 75% of cases. Arterial-arterial and venovenous anomalous anastomoses present in the placenta cause hemodynamic imbalance that results in severe malformation of the recipient fetus. An interventionist approach is laser photocoagulation to disrupt the blood flow of the acardiac fetus, which contributes to the greater chance of survival of the recipient fetus. Fetal acardia syndrome has relevance in medical education, especially regarding embryological anatomy and morphological changes.

Keywords: Acardic fetus. Embryological anatomy. Fetal malformations.

Resumo: A acardia fetal é uma complicação da fusão anormal de vasos na placenta de gravidezes gemelares monocoriônicas. Estima-se que o gêmeo acárdico ocorra aproximadamente em 1 para cada 30.000 a 35.000 partos. O objetivo deste estudo é discutir as principais alterações anatômicas que ocorrem na acardia fetal. Foi realizado levantamento bibliográfico em diferentes plataformas de pesquisa científica a respeito do tema em questão. Há na literatura carência de estudos detalhados sobre as alterações morfológicas que correm na acardia fetal. As teorias sobre o mecanismo pelo qual se desenvolve a acardia são falhas no desenvolvimento cardíaco primário ou presença do coração com atrofia, como resultado de perfusão passiva e circulação reversa, sendo rara essa complicação nos fetos. A taxa de mortalidade do feto receptor varia de 50 a 75% dos casos. As anastomoses anômalas artério-arteriais e venovenosas presentes na placenta, provocam desequilíbrio hemodinâmico que resulta em grave malformação do feto receptor. Uma abordagem intervencionista é a fotocoagulação à laser para interromper o fluxo sanguíneo do feto acárdico, o que contribui para a maior chance de sobrevivência do feto receptor. A síndrome de acardia fetal possui relevância na formação médica, especialmente quanto à anatomia embriológica para o e alterações morfológicas.

Palavras-chave: Feto acárdico. Anatomia embriológica. Malformações fetais.