

COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR EM NEONATOS: DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL E MANEJO CLÍNICO

VENTRICULAR SEPTAL DEFECT IN NEONATES: DIFFERENTIAL DIAGNOSIS AND CLINICAL MANAGEMENT

Franciléia Nogueira Albino², Alice Maria Lima Monteles¹, Ana Victoria Frota Vieira¹, Camila Nogueira Calland¹, Fabianne Ribeiro Rocha¹, Érica Geovanna de Carvalho Soares¹

¹ Discente do curso de Medicina do Centro Universitário Afya Teresina.

² Docente do curso de Medicina do Centro Universitário Afya Teresina.

E-mail: soaereserica99@gmail.com

Eixo Temático: Saúde

RESUMO

INTRODUÇÃO: A comunicação interventricular (CIV) é uma das cardiopatias congênitas mais frequentes em neonatos, caracterizada por uma abertura anormal no septo interventricular que permite a passagem de sangue entre os ventrículos. Dependendo do tamanho e da localização do defeito, pode ocasionar sobrecarga volêmica, hipertensão pulmonar e insuficiência cardíaca. **OBJETIVO:** Discutir os principais aspectos relacionados ao diagnóstico diferencial e ao manejo clínico da comunicação interventricular em neonatos. **MÉTODO:** Realizou-se revisão narrativa da literatura nas bases PubMed/MEDLINE e SciELO, considerando publicações entre 2013 e 2023, nos idiomas português e inglês, utilizando os descritores relacionados à comunicação interventricular, neonatos, diagnóstico diferencial e manejo clínico. **RESULTADOS:** A avaliação clínica associada à ecocardiografia permite identificar a anatomia do defeito e avaliar sua repercussão hemodinâmica. A ecocardiografia com Doppler apresenta papel fundamental na caracterização da CIV, enquanto simuladores ultrassonográficos e modelos tridimensionais podem contribuir para o treinamento profissional e o planejamento de procedimentos. Entretanto, limitações da ecocardiografia fetal e a disponibilidade reduzida de profissionais especializados podem dificultar o diagnóstico precoce. **CONCLUSÃO:** O reconhecimento precoce da CIV e a avaliação de sua repercussão hemodinâmica são fundamentais para a definição da conduta. O acompanhamento individualizado e interdisciplinar contribui para o adequado manejo dos neonatos acometidos.

Palavras-chave: Comunicação Interventricular, Recém-nascido, Diagnóstico Diferencial, Ecocardiografia, Cardiopatias Congênitas.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Ventricular septal defect (VSD) is one of the most common congenital heart diseases in neonates, characterized by an abnormal opening in the interventricular septum that allows blood flow between the ventricles. Depending on the size and location of the defect, it may cause volume overload, pulmonary hypertension and heart failure. **OBJECTIVE:** To discuss the main aspects related to the differential diagnosis and clinical management of ventricular septal defect in neonates. **METHOD:** A narrative literature review was conducted using PubMed/MEDLINE and SciELO databases, considering publications from 2013 to 2023 in Portuguese and English, using descriptors related to ventricular septal defect, neonate, differential diagnosis and clinical management. **RESULTS:** Clinical evaluation combined with echocardiography allows identification of the defect anatomy and assessment of its hemodynamic impact. Doppler echocardiography plays a fundamental role in characterizing VSD, while ultrasound simulators and three-dimensional models may contribute to professional training and procedural planning. However, limitations of fetal echocardiography and limited availability of specialized professionals may hinder early diagnosis. **CONCLUSION:** Early recognition of VSD and assessment of its hemodynamic impact are essential for determining management. Individualized and interdisciplinary follow-up contributes to appropriate management of affected neonates.

Keywords: Ventricular Septal Defect, Newborn, Differential Diagnosis, Echocardiography, Congenital Heart Diseases.

INTRODUÇÃO

A comunicação interventricular (CIV) é uma das cardiopatias congênitas mais frequentes em neonatos, representando aproximadamente 20% das cardiopatias congênitas.¹ Caracteriza-se por uma abertura anormal no septo interventricular, permitindo a passagem de sangue entre os ventrículos. Dependendo do tamanho e da localização do defeito, essa alteração pode provocar sobrecarga volêmica, hipertensão pulmonar e insuficiência cardíaca, especialmente nos casos moderados e graves.¹ A manifestação clínica é variável e está relacionada às características do defeito, sendo importante diferenciá-la de outras cardiopatias congênitas.

A identificação precoce por meio da avaliação clínica e de exames complementares é fundamental para a caracterização anatômica e hemodinâmica da CIV. A ecocardiografia transtorácica apresenta papel central nesse processo, permitindo avaliar a morfologia do defeito e suas repercussões.¹ Além disso, avanços na utilização de simuladores baseados em imagens ultrassonográficas e modelos tridimensionais podem contribuir para o treinamento dos profissionais e para o planejamento de procedimentos.² O manejo pode variar desde acompanhamento clínico até intervenções cirúrgicas ou por cateter, conforme a repercussão e a evolução do quadro.

Apesar dos avanços diagnósticos, algumas limitações permanecem. Pequenos defeitos ou alterações localizadas de maneira atípica podem não ser identificados durante a avaliação fetal, enquanto a disponibilidade limitada de profissionais especializados pode dificultar o

diagnóstico precoce.² Além dos aspectos técnicos, a comunicação entre profissionais de saúde, familiares e pacientes também constitui componente relevante da assistência pediátrica, favorecendo a compreensão da condição e a adesão ao acompanhamento.³

Diante da frequência da CIV e da diversidade de suas manifestações, torna-se relevante reunir informações sobre suas características clínicas, diagnóstico e possibilidades terapêuticas. Assim, o objetivo desta revisão é discutir os principais aspectos relacionados ao diagnóstico diferencial e ao manejo clínico da comunicação interventricular em neonatos.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada a partir de estudos disponíveis nas bases de dados PubMed e SciELO. Foram utilizados os descritores “Ventricular Septal Defect”, “Neonate”, “Differential Diagnosis” e “Clinical Management”, combinados por operadores booleanos.

Foram considerados artigos publicados entre 2013 e 2023, nos idiomas português e inglês, incluindo revisões, estudos clínicos e trabalhos relacionados ao diagnóstico e manejo da comunicação interventricular. Foram incluídos estudos que abordassem manifestações clínicas, diagnóstico, ecocardiografia, repercussões hemodinâmicas ou tratamento da CIV em neonatos e crianças. Foram excluídos trabalhos sem relação direta com o tema proposto.

RESULTADOS

A literatura analisada demonstra que a CIV apresenta manifestações clínicas variáveis de acordo com o tamanho e a localização do defeito. Os casos podem ser assintomáticos ou apresentar sinais de repercussão hemodinâmica, como taquipneia, dificuldade de ganho ponderal e insuficiência cardíaca.¹ Entre os diferentes tipos anatômicos, os defeitos perimembranosos e musculares estão entre os mais frequentemente identificados.

Na avaliação diagnóstica, o exame clínico constitui etapa inicial, mas os achados podem ser inespecíficos. A ecocardiografia transtorácica com Doppler apresenta papel fundamental, permitindo identificar a localização e as características do defeito, além de avaliar o impacto hemodinâmico.¹ Nayak et al.⁴ ressaltam a importância da avaliação ecocardiográfica para a caracterização das CIVs e para a análise de suas repercussões cardíacas.

Apesar da importância da ecocardiografia, algumas limitações podem dificultar o diagnóstico. Defeitos pequenos ou localizados de maneira atípica podem não ser identificados

durante a avaliação fetal. Nesse contexto, Tibamoso-Pedraza et al.² demonstraram que simuladores cardíacos baseados em imagens ultrassonográficas podem auxiliar no treinamento e na compreensão da anatomia dos defeitos, enquanto modelos tridimensionais podem contribuir para o planejamento de procedimentos.

Em relação ao tratamento, a conduta depende do tamanho do defeito, da presença de repercussão hemodinâmica e da evolução clínica. Pequenas CIVs podem apresentar fechamento espontâneo, enquanto defeitos maiores e associados a insuficiência cardíaca, hipertensão pulmonar ou prejuízo do crescimento podem necessitar de intervenção.¹ O tratamento pode incluir acompanhamento clínico, terapia farmacológica e, em casos selecionados, correção cirúrgica ou fechamento por cateter.

De forma geral, os estudos analisados reforçam que o manejo da CIV deve ser individualizado, considerando características anatômicas, repercussão hemodinâmica e evolução clínica. Além disso, Kohlsdorf e Costa Junior³ ressaltam a importância da comunicação na assistência pediátrica, especialmente na orientação familiar e no acompanhamento longitudinal.

CONCLUSÃO

A comunicação interventricular apresenta ampla variedade de manifestações clínicas e repercussões hemodinâmicas, sendo fundamental o reconhecimento precoce para adequada avaliação e definição terapêutica. A ecocardiografia com Doppler constitui o principal método de avaliação, permitindo caracterizar o defeito e sua repercussão, enquanto recursos complementares podem auxiliar em situações específicas e no treinamento profissional.

O manejo deve ser individualizado conforme as características da CIV e a evolução clínica, podendo variar desde acompanhamento até intervenção. A integração entre avaliação clínica, métodos de imagem, acompanhamento interdisciplinar e comunicação adequada com a família contribui para uma assistência mais efetiva e para melhores desfechos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alves ACS, Cruz AO, Silva EJC, Assis GL, Barros GRM, Costa JCM, et al. Comunicação interventricular: uma abordagem integralizada. In: Bastos GDS, et al., eds. Temas integradores em medicina: volume I. Aracaju: Atena Editora; 2023. p. 97-101.

2. Tibamoso-Pedraza G, Navarro I, Dion P, Raboisson MJ, Lapierre C, Miró J, et al. Design of heart phantoms for ultrasound imaging of ventricular septal defects. *Int J Comput Assist Radiol Surg*. 2021. doi:10.1007/s11548-021-02406-0.
3. Kohlsdorf M, Costa Junior ÁL. Comunicação em pediatria: revisão sistemática de literatura. *Estud Psicol (Campinas)*. 2013.
4. Nayak S, et al. Echocardiographic evaluation of ventricular septal defects. *Echocardiography*. 2020.