

**FAPAC - FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO S/A
CURSO DE MEDICINA**

**EMYLLI DE SOUSA ARAÚJO
REBECA GONÇALVES COSTA**

**RELATO DE CASOS DE CARDIOPATIA CONGÊNITA ATENDIDOS EM UM
AMBULATÓRIO ESCOLA NO ESTADO DO TOCANTINS**

**PORTO NACIONAL-TO
2021**

**EMYLLI DE SOUSA ARAÚJO
REBECA GONÇALVES COSTA**

**RELATO DE CASOS DE CARDIOPATIA CONGÊNITA ATENDIDOS EM UM
AMBULATÓRIO ESCOLA NO ESTADO DO TOCANTINS**

Artigo científico submetido ao Curso de Medicina da FAPAC- Faculdade Presidente Antônio Carlos ITPAC Porto Nacional, como requisito parcial para a obtenção do Grau de Bacharel em Medicina.

Orientador: Profa. Dra. Eliane Patrícia Lino Pereira Franchi

PORTO NACIONAL-TO

2021

RELATO DE CASOS DE CARDIOPATIA CONGÊNITA ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO ESCOLA NO ESTADO DO TOCANTINS

CASE REPORTS OF CONGENITAL HEART DISEASE SEEN AT AN OUTPATIENT SCHOOL IN THE STATE OF TOCANTINS

Emylli de Sousa Araújo¹
Rebeca Gonçalves Costa¹
Eliane Patrícia Lino Pereira Franchi²

¹ Acadêmica do Curso de Medicina – Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos

² Enfermeira, Doutora em Doenças Tropicais e professora do Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos (Orientador)

RESUMO: Introdução: As cardiopatias congênitas são muito frequentes, interferem no funcionamento do coração e geram consequências hemodinâmicas podendo ser graves, ou mesmo fatais. Clinicamente, encontra-se cianose, arritmias, sopros ou mesmo a insuficiência cardíaca. O diagnóstico na maioria das vezes se dá em período pós-natal e o tratamento depende da sua gravidade, podendo a mesma sofrer cura espontânea, ou necessitar de intervenções que variam entre medicamentosa, cirúrgica e o transplante cardíaco. **Metodologia:** Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo, do tipo relato de caso, que aborda casos de cardiopatias congênitas em pacientes atendidos em um ambulatório do município de Porto Nacional – TO. Foram incluídos na pesquisa todos os prontuários que contiveram casos confirmados de cardiopatia congênita, por meio do Ecocardiograma com doppler. **Resultados:** Entre os 153 prontuários analisados foram encontrados cinco casos confirmados de cardiopatia congênita, sendo que, 04 eram do sexo feminino, 02 necessitaram de Unidade de Terapia Intensiva e o sopro cardíaco estava presente em todos os casos. **Discussão:** A análise demonstrou que o diagnóstico de cardiopatia congênita é predominantemente pós-natal, o principal fator de risco associado é a infecção na prenhez e foi vista uma ampla variedade de sintomas, com destaque a um caso, que, mesmo com acometimento cardíaco leve, foi o que apresentou mais sintomas. Já outro paciente, com acometimento cardíaco grave, apresentou apenas um sinal, o sopro. **Considerações Finais:** Notou-se a importância do diagnóstico e intervenção precoce em crianças acometidas pela malformação cardíaca, sendo necessário também acompanhamento ao longo da vida, para atingir menores níveis de morbimortalidade.

Palavra-chave: Cardiopatias Congênitas. Ecocardiograma. Sopro Cardíaco.

ABSTRACT: Introduction: Congenital heart diseases are very common, interfere with the functioning of the heart and generate hemodynamic consequences that can be serious, or even fatal. Clinically, there is cyanosis, arrhythmias, murmurs or even heart failure. The diagnosis is most often made in the postnatal period and treatment depends on its severity, which may undergo spontaneous cure, or require interventions that vary between medication, surgery and heart transplantation. **Methodology:** This is a retrospective, descriptive, case report type study that addresses cases of congenital heart disease in patients treated at an outpatient clinic in the city of Porto Nacional - TO. All medical records that contained confirmed cases of congenital heart disease were included in the research, using the Doppler echocardiogram. **Results:** Among the 153 medical records analyzed, five confirmed cases of congenital heart disease were found, of which 04 were female, 02 required an Intensive Care Unit and heart murmur was present in all cases. **Discussion:** The analysis showed that the diagnosis of congenital heart disease is predominantly postnatal, the main associated risk factor being pregnancy infection and a wide variety of symptoms was seen, with emphasis on one case, which, even with mild cardiac involvement, was the one that showed more symptoms. Another patient, with severe cardiac involvement, presented only one sign, the murmur. **Final Considerations:** The importance of early diagnosis and intervention in children affected by cardiac malformation was noted, and it is also necessary to monitor throughout life to achieve lower levels of morbidity and mortality.

Keywords: Congenital Heart Diseases. Echocardiogram. Heart murmur.

1 INTRODUÇÃO

As anomalias cardíacas estão entre as mais frequentes malformações congênitas, apresentando uma alta mortalidade entre os 12 primeiros meses de vida (BRASIL, 2017). São anormalidades na estrutura ou na função cardiocirculatória, por consequência de falhas no desenvolvimento embrionário e que se apresentam de diversas formas clínicas (MORAES et al. 2019).

As principais características clínicas incluem presença de sopro cardíaco, taquipneia, arritmia e cianose, sendo que esta última nem sempre está presente, e permite a subclassificação das cardiopatias congênitas em cianóticas e acianóticas. Entre as acianóticas devem ser destacadas a Comunicação Interventricular (CIV), Comunicação Interatrial (CIA), Persistência do Conduto Arterioso (PCA), e Coarctação da Aorta, enquanto na categoria cianótica, a principal é a Tetralogia de Fallot, que inclui quatro defeitos: CIV, Dextroposição da Aorta, Estenose da valva Pulmonar e Hipertrofia do Ventrículo Esquerdo (HVE). Entretanto, há pacientes que se apresentam de forma assintomática demorando meses ou mesmo anos para serem diagnosticados (PORTO & PORTO, 2015).

Além das características clínicas, para diagnóstico, é necessário a realização de exames complementares, entre os quais estão a radiografia de tórax, o eletrocardiograma, e principalmente, o ecocardiograma. Cada um, com sua particularidade, irá verificar a existência de cardiopatia e qual defeito está presente. Além disso, os exames complementares irão avaliar a gravidade da doença, e permitir que a equipe cuidadora estime o prognóstico do paciente. O diagnóstico precoce é imprescindível, para evitar possíveis complicações como choque, acidose, agravo neurológico e até parada cardiorrespiratória (PCR) (CARVALHO, 2006).

A Cardiopatia Congênita (CC) é a 3ª maior causa de mortalidade neonatal no território, de modo que uma em cada cem crianças nasce com essa moléstia por ano, sendo que somente um quinto regride espontaneamente (BRASIL, 2017). A principal causa para a alta mortalidade neonatal está relacionada com a dificuldade de diagnóstico pré-natal e a assistência pós natal.

O fato de não ser um agravo de notificação prejudica a formação de bancos de dados e, conseqüentemente, ocorre o desconhecimento da prevalência e possíveis fatores associados à sua ocorrência. Desse modo, são escassas as pesquisas científicas epidemiológicas relacionadas ao assunto na região Norte e Nordeste do país, o que inclui o Estado do Tocantins.

O desconhecimento quanto ao comportamento estatístico das cardiopatias congênicas na região dificulta a realização de políticas que permitam qualificar os profissionais de saúde para um melhor diagnóstico, assistência e reabilitação dos neonatos acometidos, assim como intervir em fatores ambientais e sociais que possam estar associados à ocorrência dos casos (MENDES, 2018).

Sabendo que no Tocantins ainda há um déficit no amparo ao paciente cardiopata pediátrico e que não há um centro de referência especializado que atenda às demandas cirúrgicas, foi notada a necessidade de se estudar a ocorrência de casos de cardiopatia congênita, os fatores associados e as variáveis determinantes.

Diante disso, esse trabalho objetivou levantar casos de cardiopatia congênita em um ambulatório escola que é referência de assistência para o município de Porto Nacional - TO e região, no período de julho de 2018 a junho de 2019. Diante dos achados foi realizado um estudo de relatos de casos de cardiopatia congênita.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo, do tipo relato de caso, que aborda casos de cardiopatias congênitas em pacientes atendidos em um ambulatório do município de Porto Nacional-TO.

O Ambulatório Escola Dr. Valter Evaristo Amorim foi fundado na intenção de acolher a população de Porto Nacional e cidades vizinhas, de forma que seja possível ofertar serviços de especialidades e aliviar o fluxo do SUS, com profissionais altamente qualificados. Além disso, também é responsável pela formação profissional dos acadêmicos do curso de Medicina, permitindo que estes possam realizar atendimentos e assim se qualificar como profissional humanizado.

O estudo foi realizado com dados secundários extraídos de prontuários de pacientes que foram atendidos pelos acadêmicos que cursaram a Disciplina de Saúde da Criança e Adolescentes I e II, que tinha como responsável uma especialista em cardiopediatria. Pacientes estes, com diagnóstico confirmado de qualquer cardiopatia congênita. A coleta de dados foi realizada no período de outubro a dezembro de 2020, abordando dados referentes ao período de julho de 2018 a junho de 2019.

Foi realizado um levantamento com todos os prontuários de pacientes com cardiopatia congênita atendidos no ambulatório-escola no período selecionado para estudo, sendo incluídos aqueles com diagnóstico confirmado por meio do ecocardiograma com mapeamento por fluxo de cores, indicando uma alteração funcional ou estrutural (RIVERA, 2007). Foram excluídos aqueles que não continham dados suficientes para coleta e análise e também os que se apresentarem ilegíveis.

Por meio de uma ficha para coleta de dados foram obtidas informações sobre: sexo, idade gestacional, tipo de parto, peso ao nascer, diagnóstico pré natal ou diagnóstico pós natal, cidade de origem, sintomas expressados pelo paciente e malformação associada, de acordo com o Caderno de Atenção à Saúde da Criança Recém-Nascido de Risco (PARANÁ, 2016).

Quanto à idade gestacional, foi classificado segundo os padrões da OMS em: RN pré-termo: < 37 semanas de gestação; RN a termo: nascido entre 37 e 41 semanas e 6 dias; RN pós-termo: > 42 semanas de gestação. E quanto ao peso ao nascer, classificado em: Peso adequado: > 2500 gramas; Baixo peso: < 2500 gramas; Muito baixo peso: < 1500 gramas; Extremo baixo peso: < 1000 gramas.

Dentre os sinais e sintomas apresentados pelo paciente, foi observado a presença de: Cianose, Insuficiência Cardíaca, Sopro e Arritmias, Taquipneia, Dessaturação. Quanto à malformação presente, foram levadas em consideração:

Persistência do Canal Arterial; Coarctação da Aorta; Comunicação Interatrial; Comunicação Interventricular; Tetralogia de Fallot. E, por fim, se houve necessidade da realização de Manobra de Reanimação ao nascimento.

Logo após a aprovação do projeto de pesquisa no CEP (Comissão de Ética e Pesquisa), houve uma reunião com a coordenação do Ambulatório Escola para articulação e então, início da coleta de dados. Sendo considerados horário e sala reservada para manuseio dos prontuários, com intuito de privacidade e sigilo dos dados, assim como evitar interferência na rotina do ambulatório. Medidas de proteção contra a transmissão do coronavírus também foram seguidas. O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo CEP da FAPAC/Porto (CAAE: 38116820.0.0000.8075).

3 RESULTADOS

A coleta de dados ocorreu em todos os prontuários listados na agenda da especialidade de cardiopediatria do Ambulatório Escola Dr. Valter Evaristo Amorim com busca ativa obedecendo aos critérios de inclusão.

Foram observados um total de 223 prontuários de pacientes que fizeram acompanhamento na especialidade de cardiopediatria nos períodos de julho de 2018 a junho de 2019. Dentre eles, apenas 153 se encaixavam nos critérios de inclusão para serem avaliados e por fim, foram encontrados um total de 05 casos de cardiopatia congênita, sendo 4 pacientes femininos e 1 paciente masculino. Também foi notada que a procedência da maioria deles é de Porto Nacional e que apenas 2 dos 5 tiveram a necessidade da UTI (Unidade de Terapia Intensiva) neonatal, conforme descrito no Quadro 1.

Quadro 1 - Características Clínicas dos pacientes com Cardiopatia Congênita atendidos no Ambulatório Escola, no período de julho 2018 a junho 2019

	01	02	03	04	05
DN	24/02/2011	22/10/2017	26/11/2015	28/02/2012	26/01/2018
Procedência	Porto Nacional	Porto Nacional	Porto Nacional	Chapada da Natividade	Porto Nacional
Sexo	Masculino	Feminino	Feminino	Feminino	Feminino
Idade Gestacional	A termo	A termo - 38s e 5d	Não informado	Não informado	A termo

I					
Tipo de Parto	Cesariana - Eletiva	Normal	Normal	Cesariana - Urgência	Cesariana - Eletiva
Peso ao Nascer	Não informado	Adequado - 2.524g	Não informado	Não informado	Não informado
Diagnóstico	Pós natal	Pós Natal	Não informado	Pós Natal	Não informado
Fatores de Risco materno	Não informado	Infecção durante a prenhez	Infecção durante a prenhez	Não informado	Infecção durante a prenhez
Sinais e Sintomas	Cianose Sopro Arritmias Taquipneia Dessaturação Desconforto torácico Taquicardia Palpitação Desmaios	Sopro	Sopro Dessaturação Taquicardia	Cianose Sopro Taquicardia	Sopro e Taquicardia
Malformação presente	Comunicação Interatrial	Comunicação interventricular + Atresia pulmonar acentuada + Dilatação discreta do VE + Espessamento de tricúspide + Regurgitação discreta de valva aórtica	Tetralogia de Fallot + Atresia pulmonar com CIV por mal alinhamento tipo B de Barbero Marcial	Estenose Pulmonar: Valva pulmonar displásica com dilatação aneurismática do tronco pulmonar.	Persistência do Canal Arterial + Comunicação Interatrial + Comunicação + Interventricular
Necessidade de UTI Neonatal	Não	Não	Sim	Sim	Não

Fonte: Quadro elaborado pelas autoras, 2021

Diante do exposto no quadro, segue abaixo a descrição dos cinco casos encontrados, de forma detalhada.

Relato do Caso 1

Paciente de 10 anos, natural de Porto Nacional, masculino, nascido a termo com cesariana eletiva. O paciente teve o diagnóstico pós natal da cardiopatia congênita, e os fatores de risco materno não foram informados. Dentre os sinais e sintomas apresentados pelo paciente, estão Cianose, Sopro, Arritmias, Taquipnéia, Dessaturação, Desconforto Torácico, Taquicardia, Palpitação e Desmaios e ao ecocardiograma foi encontrada apenas uma malformação: a Comunicação Interatrial, não sendo necessária a utilização da UTI neonatal.

Relato do Caso 2

Paciente de 3 anos, natural de Porto Nacional, feminino, nascido de parto vaginal, a termo, com 38 semanas e 5 dias, pesando 2.542g. Teve o diagnóstico de cardiopatia congênita logo após o nascimento, e o único fator de risco materno informado foi a infecção durante a prenhez. Dentre os sinais e sintomas apresentados pelo paciente, somente sopro foi relatado e a malformação presente, conforme a descrição do ecocardiograma, é Comunicação Interventricular + Estenose pulmonar acentuada + Dilatação discreta do VE + Espessamento de Tricúspide + Regurgitação discreta de valva aórtica. Não se fez necessária a utilização de UTI neonatal.

Relato do Caso 3

Paciente de 5 anos natural de Porto Nacional, feminino, com idade gestacional não informada, e via de parto vaginal. O momento do seu diagnóstico de Cardiopatia Congênita também não foi informado, e o fator de risco materno relatado foi a infecção durante a prenhez. Os sinais e sintomas expostos estão sopro, dessaturação e taquicardia. Dentre as malformações presentes estão Tetralogia de Fallot e Atresia pulmonar com CIV por mal alinhamento tipo B de Barbero Marcial, de acordo com o que foi descrito no ecocardiograma. Foi necessário a internação em UTI Neonatal.

Relato do Caso 4

Paciente de 9 anos, natural de Chapada de Natividade, feminino, com idade gestacional ao nascimento não informada, e nascida por via cesariana de urgência.

Teve o diagnóstico de cardiopatia congênita logo após o seu nascimento, e os fatores de risco materno não foram informados. Dentre os sinais e sintomas apresentados estão sopro, cianose e taquicardia, e a malformação presente, conforme a descrição do ecocardiograma, é Estenose Pulmonar: Valva pulmonar displásica com dilatação aneurismática do tronco pulmonar, havendo ainda a necessidade de utilização da UTI neonatal.

Relato do Caso 5

Paciente de 3 anos, natural de Porto nacional, feminina, nascida a termo, por uma cesariana eletiva. O momento do seu diagnóstico de cardiopatia congênita não foi informado, e o fator de risco materno relatado foi a infecção durante a prenhez. Dentre os sinais e sintomas descritos pelo paciente estão sopro e taquicardia, e a malformação presente, conforme a descrição do ecocardiograma, Persistência do Canal Arterial + Comunicação Interatrial + Comunicação Interventricular. Não se fez necessária a utilização de UTI neonatal.

Além desses casos as pesquisadoras notaram outros 04 casos com forte suspeita clínica pela presença de sinais e sintomas e Fatores de risco compatíveis, porém sem dados suficientes nos prontuários, como exames diagnósticos e resultados de testes de triagens neonatais, de modo que não se adequaram aos critérios propostos à pesquisa.

4 DISCUSSÃO

A cardiopatia congênita é uma afecção que requer muita atenção e cuidados e diante disso, a pesquisa revelou-se bastante válida para a observação do perfil de pacientes acometidos neste período e região determinados.

O diagnóstico pré-natal da cardiopatia congênita já é possível por meio dos exames ultrassonográficos realizados pela mãe, sendo a idade gestacional de 18-22 semanas a ideal para o rastreamento de anomalias cardíacas fetais estruturais. Porém, algumas alterações não são percebidas pelo ultrassom básico, sendo necessária a realização de um ecocardiograma fetal (COPEL, 2021). Este exame somente está indicado para fetos com alto risco de doença coronariana, não sendo, portanto, um teste de triagem recomendado a todas as gestantes, o que pode explicar

o fato de três entre os cinco casos encontrados terem tido o seu diagnóstico no período pós-natal. Nos outros dois casos, o momento do diagnóstico não foi informado, no entanto, as condições de seu nascimento, sugerem que o diagnóstico tenha acontecido também no período pós-natal. Soares (2020) em sua pesquisa nos 58 prontuários encontrou somente 01 paciente que havia feito o diagnóstico pré-natal, o que reafirma os dados encontrados na presente pesquisa.

A respeito dos fatores de risco relacionados à CC, podem ser listados: nascimento com menos de 37 semanas de gestação, história familiar de cardiopatia congênita, outras malformações e fatores maternos como diabetes mellitus, hipertensão, obesidade, tireoideopatias, doenças autoimunes, epilepsia, fármacos ingeridos durante a gravidez, tabagismo, etilismo e infecções congênitas (ALTMAN, 2020). Desses, em 03 dos 05 pacientes pode-se identificar infecção durante a prenhez e ainda, dos 03, 01 necessitou de UTI neonatal.

A UTI neonatal é um fator importante para o manejo do paciente que nasce com critérios de gravidade (por meio da avaliação de frequência cardíaca e respiratória). O objetivo dessa internação é manter o suporte de estado geral do neonato, com foco no sistema cardiorrespiratório e perfusão tecidual periférica (GEGGEL, 2021). Dos 05 pacientes listados, apenas 02 foram internados em UTI neonatal, sendo que em 01 deles foi relatado infecção durante a prenhez, presença de sintomas como sopro, dessaturação, taquicardia e no outro houve necessidade de cesariana de urgência.

Uma pesquisa realizada no ano de 2020 em um hospital de referência em pediatria do Distrito Federal demonstrou que, dos 58 prontuários analisados, “68% eram do sexo masculino e 32% do sexo feminino.” (SOARES, 2020). Esse dado difere da realidade encontrada no Ambulatório da faculdade, visto que dos 05 casos encontrados, 04 eram de pacientes femininas.

As altas taxas de mortalidade neonatal no Brasil, e o fato de uma grande percentagem da causa dessas mortes serem as malformações cardíacas, levaram à necessidade da incorporação do “Teste do Coraçãozinho” aos exames de Triagem Neonatal no SUS, conforme recomendado pela American Academy of Pediatrics (AAP), American Heart Association (AHA) e American College of Cardiology (ACC) (OSTER, 2019), e pelo Departamento de Cardiologia e Neonatologia da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) (BRASIL, 2017).

O teste é realizado por meio da oximetria de pulso, realizado entre 24 e 48h de vida, antes da alta hospitalar, avaliando a saturação de oxigênio no membro superior direito e em um dos membros inferiores, de modo que o resultado é considerado normal quando a saturação de oxigênio está maior que 95%, em ambas as medidas, e há uma diferença menor que 3% entre as medidas do membro superior direito e inferior. Qualquer resultado que não se enquadre no que foi descrito, é considerado como anormal (BRASIL, 2017) (OSTER, 2019).

Devido à data da implantação do Teste do Coraçãozinho ter sido em 2014 (BRASIL, 2017), dois entre os cinco casos não realizaram o teste. Dentre os outros três casos, o caso 2 é o que mais chama atenção, pois afirma que seu diagnóstico de cardiopatia se deu logo após o nascimento, sugerindo uma alteração no teste do coraçãozinho. No entanto, em nenhum dos prontuários está descrito o resultado desse teste. É importante afirmar, que este é apenas um teste de triagem, e sua alteração apenas sugere o diagnóstico, a confirmação se dá por meio do ecocardiograma (OSTER, 2019). Altman (2020) declara que antes da implementação do teste com oximetria, em média 30% dos pacientes portadores de malformação congênita crítica eram liberados da internação sem o diagnóstico.

O Teste do Coraçãozinho se torna ainda mais importante naquelas crianças portadoras de cardiopatia congênita com dessaturação leve, de modo que ela não se manifesta com cianose. A cianose é uma descoloração azulada dos tecidos, que ocorre quando o nível de hemoglobina oxigenada é menor que a demanda daquele tecido, de maneira persistente, seja porque o sangue que chega ao tecido não está devidamente oxigenado, ou porque não chega sangue o suficiente ao tecido (GEGGEL, 2020).

A cianose pode ter sua causa cardíaca ou não. Entre as causas cardíacas, cinco lesões são mais frequentes: Transposição das Grandes Artérias, Tetralogia de Fallot, Truncus Arteriosus, Conexão Venosa-Pulmonar totalmente anômala, e Anormalidades da Válvula Tricúspide. O mnemônico “cinco T’s” é frequentemente usado para falar dessas lesões, e um sexto T por vezes é acrescentado para se referir a outras lesões, além dessas, que causam cianose (GEGGEL, 2020).

Dentre os casos analisados, somente 2 apresentaram cianose. Um por uma Anomalia na Conexão Venosa Pulmonar, com uma valva pulmonar displásica indicativa de Estenose Pulmonar, que culminou em uma dilatação aneurismática do tronco pulmonar. No outro caso, a cianose está presente mas a única anomalia

encontrada ao ecocardiograma é uma Comunicação Interatrial, sendo esta uma causa incomum de cianose. Ademais, o caso 3 se destaca devido ao fato de o paciente possuir duas causas de cianose, Tetralogia de Fallot e Atresia Pulmonar, porém em seu exame físico somente é encontrada uma dessaturação leve, de modo que a cianose não está presente.

Outro sintoma importante para diagnóstico e seguimento do paciente com cardiopatia congênita é o sopro. Na presente pesquisa foi um sinal encontrado em todos os pacientes. O sopro benigno, ou seja, não acompanhado de malformações cardíacas, é encontrado frequentemente em crianças, no entanto, a presença de um sopro requer um acompanhamento e investigação aprofundada, de modo a descartar que sua causa seja patológica. (GEGGEL, 2021)

No paciente 1 há uma Comunicação Interatrial (CIA), que, segundo Vick (2018) é responsável por, em média, de 10 a 15% das CC e podem ser classificados de acordo com sua posição anatômica em *Primum*, *Secundum*, do *Sinus Venosus*, e do Seio coronário. Esse defeito ocorre por que não há formação completa dos tecidos (*septum primum*, *septum secundum* e o septo do canal atrioventricular) que compõem o septo interatrial. O tamanho dessa CIA está diretamente relacionado à clínica apresentada pela paciente, que também vai depender do estado dos pulmões e da complacência dos ventrículos direito e esquerdo do coração. (VICK, 2018).

De acordo com Vick (2018), na maioria das vezes a apresentação clínica da CIA é mínima, sendo que quando esta é mais exacerbada aponta para uma grande CIA. O paciente do relato de caso 01 foi o que mais apresentou sinais e sintomas dentre todos os 05 casos, indicando que sua condição, mesmo que isolada, era grave. Seus sintomas de taquipneia, dessaturação, taquicardia e palpitação indicam insuficiência cardíaca, sendo necessário outros exames para confirmar o diagnóstico (SINGH, 2020). O sopro geralmente é muito baixo para ser ouvido, levando a crer que o sopro que ele apresentou poderia ter outra causa (por insuficiência mitral ou estenose pulmonar, secundários à CIA) (VICK, 2018).

A CIV é a segunda das apresentações de lesão cardíaca mais comuns e 75% de sua ocorrência é resolvida espontaneamente nos primeiros 02 anos de vida (FULTON, 2019). É descrita em 03 dos 05 casos avaliados no Ambulatório sendo que todas são acompanhadas de outra malformação, bem como, em sua apresentação clínica, predomina o sopro e em 02 deles há taquicardia. O Sopro é em sua maioria de caráter sistólico, indicando aumento do fluxo da esquerda para a direita e pode ser

identificado dias após o parto. A taquicardia pode ser reflexo da tentativa de compensação de uma possível insuficiência cardíaca em casos de defeitos de septos moderados a grandes (FULTON, 2019).

Em 02 dos 03 casos avaliados com CIV, a condição patológica é associada a Atresia Pulmonar, que representa malformações cardiopulmonares em que há “ausência de conexão entre o ventrículo direito (VD) e as artérias pulmonares (AAPP)” (CROTI, 2001). Croti (2001) também afirma que a prevalência predomina em pacientes do sexo masculino, porém no estudo realizado, ambas as paciente com essa condição - Relato de caso 02 e 03 - são do sexo feminino. A paciente do relato de caso 03 se destaca ainda mais pela descrição do padrão ecocardiográfico, o qual afirma que sua malformação é a Atresia pulmonar com CIV por mal alinhamento tipo B de Barbero Marcial o que significa que o suprimento pulmonar é realizado tanto pelos ramos das artérias Pulmonares centrais quanto pelas artérias colaterais. (CROTI, 2001).

Portanto, após coleta de dados e análise dos mesmos, constata-se que, apesar de poucos casos com cardiopatia congênita em acompanhamento no Ambulatório Escola, são casos complexos com malformações importantes, apresentando inclusive algumas divergências quanto à literatura.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esse estudo foi possível pontuar que é imprescindível uma boa avaliação neonatal para se perceber alterações de saturação, frequência cardíaca e respiratória, sendo possível o diagnóstico precoce e intervenção eficaz imediata, dessa forma, a morbimortalidade poderá diminuir consideravelmente. Além disso, essa pesquisa foi inédita - levando-se em consideração a falta de artigos locais que abordam essa temática - e foi relevante para se traçar o perfil regional da patologia referida com intuito de se melhorar a estrutura das unidades hospitalares e otimizar o serviços de referenciamento. Verificou-se ainda, a importância de se colher uma anamnese completa com todos os dados necessários e realização de exame físico detalhado para que os pesquisadores possam trabalhar com informações mais aprofundadas.

REFERÊNCIAS

ALTMAN, Carolyn A. Identifying Newborns With Critical Congenital Heart Disease. **UpToDate**. 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/identifying-newborns-with-critical-congenital-heart-disease?search=cardiopatia%20cong%C3%AAnita%20fatores%20de%20risco&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1> Acesso em: 27 abr 2021.

BRASIL. Portaria Nº 1.727, de 11 de Julho de 2017. Aprova o Plano Nacional de Assistência à Criança com Cardiopatia Congênita. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2017.

CARVALHO, Sandra Regina Marques et al. Rastreamento e diagnóstico ecocardiográfico das arritmias e cardiopatias congênitas fetais. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 28, n. 5, p. 304-9, 2006.

COPEL, Joshua. Congenital Heart Disease: Prenatal Screening Diagnosis and Management. **UpToDate**. 2021. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/congenital-heart-disease-prenatal-screening-diagnosis-and-management?search=cardiopatia%20cong%C3%AAnita&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2> Acesso em: 23 abr 2021.

CROTI, Ulisses Alexandre et al. Classificação anatômica e correção cirúrgica da atresia pulmonar com comunicação interventricular. *Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery*, v. 16, n. 4, p. 321-336, 2001.

FULTON David R; SALEEB Susan. Isolated Septal Defects In Infants and Children Anatomy Clinical Features and Diagnosis. **UpToDate**. 2019. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/isolated-ventricular-septal-defects-in-infants-and-children-anatomy-clinical-features-and-diagnosis?search=comunica%C3%A7%C3%A3o%20interventricular&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1> Acesso em: 23 abr 2021.

GEGGEL, Robert L. Cardiac Causes of Cyanosis in the Newborn. **UpToDate**. 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/cardiac-causes-of-cyanosis-in-the-newborn?search=cardiopatia%20cong%C3%AAnita&topicRef=6437&source=see_link> Acesso em: 26 abr 2021.

GEGGEL, Robert L. Common Causes of Cardiac Murmurs in Infants and Children. **UpToDate**. 2021. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/common-causes-of-cardiac-murmurs-in-infants-and-children?search=causas%20de%20sopro%20card%C3%ADaco&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2> Acesso em: 26 abr 2021.

MENDES, Isadora Cristina et al. Anomalias congênitas e suas principais causas evitáveis: uma revisão. **Rev Med Minas Gerais**, Goiânia, v. 1977, n. 28, 2018.

MORAES, B. R.; BASSI, Daniela; DOS SANTOS, P. H. M. SANTOS-DE-ARAÚJO, A. D.; MATIAS, P. H. V. A. S.; CALLES, A. C. N. Desenvolvimento neuropsicomotor de crianças com cardiopatias congênitas. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, Salvador, v. 9, n. 3, p. 316-320, Agosto. 2019.

OSTER, Matt. Newborn Screening for Critical Congenital Heart Disease Using Pulse Oximetry. **UpToDate**. 2019. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/newborn-screening-for-critical-congenital-heart-disease-using-pulse-oximetry?search=cardiopat%C3%A1a&topicRef=6755&source=see_link> Acesso em: 23 abr 2021.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde. **Caderno de Atenção à Saúde da Criança. Recém Nascido de Risco**. Paraná, 2016, 68p.

PINTO JÚNIOR, Valdeste Cavalcante et al. Epidemiologia da cardiopatia congênita no Brasil. *Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery*, v. 30, n. 2, p. 219-224, 2015.

PORTO, Celmo Celso. Doenças do Coração e da Aorta. In: PORTO, Celmo Celso. **Semiologia Médica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015 p.526-530.

RIVERA IR; SILVA MAM; FERNANDES, JMG; THOMAZ, ACP; SORIANO, CFR; DE SOUZA, MGB. Cardiopatia congênita no recém-nascido: da solicitação do pediatra à avaliação do cardiologista. **Arq Bras Cardiol**, Maceió, v 89, n 01, p. 6 - 10, 2007.

SINGH, K. Rakesh; SINGH, TP. Heart Failure in Children Etiology Clinical Manifestations and Diagnosis. **UpToDate**. 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/heart-failure-in-children-etiology-clinical-manifestations-and-diagnosis?sectionName=CLINICAL%20MANIFESTATIONS&search=Comunica%C3%A7%C3%A3o%20interatrial&topicRef=5754&anchor=H23884780&source=see_link#H23884780> Acesso em: 26 abr 2021.

SOARES, Ana Carolina Henrique Accioli Martins. Perfil epidemiológico de crianças com cardiopatias congênitas internadas em hospital de referência em Pediatria do Distrito Federal. *Health Residencies Journal-HRJ*, v. 1, n. 5, p. 62-74, 2020.

VICK, G Wesley; BEZOLD, Louis I. Isolated Atrial Septal Defects(ASDs) in Children: Classification Clinical Features and Diagnosis. **UpToDate**. 2018. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/isolated-atrial-septal-defects-asds-in-children-classification-clinical-features-and-diagnosis?search=Comunica%C3%A7%C3%A3o%20interatrial&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1> Acesso em: 26 abr 2021

APÊNDICES

INSTRUMENTO DE COLETA DE
DADOS

- Data do Nascimento:
- Procedência:

- Região de Saúde Amor Perfeito :

- () Brejinho de Nazaré
- () Chapada de Natividade
- () Fátima
- () Ipueiras
- () Mateiros
- () Monte do Carmo
- () Natividade
- () Oliveira de Fátima
- () Pindorama do TO
- () Ponte Alta do TO
- () Porto Nacional
- () Santa Rosa do TO
- () Silvanópolis

- Sexo:

- () Feminino
- () Masculino

- Idade gestacional: _____

- () Pré-termo
- () A termo
- () Pós-termo
- () Não informado

- Tipo de Parto:

- () Cesariana
- Se sim: () Eletiva () Urgência
- () Normal
- () Não informado

- Peso ao nascer: _____

- () Peso Adequado
- () Baixo peso
- () Muito baixo peso
- () Extremo baixo peso
- () Não informado

- Diagnóstico:

- () Pré-Natal
- () Pós-Natal
- () Não Informado

• Em casos de diagnóstico pós-natal, tempo decorrido do nascimento ao diagnóstico: _____

- Idade Materna: _____

- Fatores de Risco Maternos:

- () História Familiar de Cardiopatia
- () Idade Materna Superior a 35 anos
- () Tabagismo
- () Alcoolismo
- () Infecção durante a prenhez
- () Exposição a teratógenos
- () Exposição a drogas
- () Colagenoses
- () Diabetes Melito
- () Obesidade
- () Hipertensão Arterial
- () Doenças da Tireoide
- () Epilepsia
- () Não apresenta fatores de risco
- () Fatores de risco não informados

- Sinais e Sintomas expressados pelo paciente:

- () Cianose
- () Insuficiência Cardíaca
- () Sopro
- () Arritmias
- () Taquipneia
- () Dessaturação
- () Outros: Desconforto Torácico e Taquicardia, palpitação, Desmaios.

- Malformação Presente:

- () Persistência do Canal Arterial
- () Coarctação da Aorta
- () Comunicação Interatrial
- () Comunicação Interventricular
- () Tetralogia de Fallot
- () Outros: _____

- Necessidade de UTI Neonatal

- () Sim
- () Não