

# PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DAS CRIANÇAS COM CARDIOPATIAS CONGÊNITAS ATENDIDAS PELA REDE DE CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA PERNAMBUCO - PARAÍBA

## CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF CHILDREN WITH CONGENITAL CARDIOPATHIES ATTENDED BY THE PEDIATRIC CARDIOLOGY NETWORK PERNAMBUCO - PARAÍBA

Larissa Araújo do Carmo<sup>1</sup>  
Sylvio Elvis da Silva Barbosa<sup>2</sup>  
Oswaldo Rui Dias Martins Filho<sup>3</sup>  
Renata Lívia Silva Fonsêca Moreira de Medeiros<sup>4</sup>  
Ocilma Barros de Quental<sup>5</sup>

**RESUMO: Introdução:** As cardiopatias congênitas são anormalidades da estrutura cardíaca, causando alterações no funcionamento da hemodinâmica cardiovascular. Em relação ao diagnóstico, devem ser realizadas medidas integrativas desde a triagem neonatal, através do exame físico e a oximetria de pulso, até realização de exames complementares, como o ecocardiograma, e a avaliação do cardiologista, que servirá para definir o tipo de cardiopatia, gravidade, prognóstico e avaliar a necessidade de intervenção cirúrgica. Um terço dos afetados apresenta malformações cardíacas críticas, que exigem propedêutica e terapêutica imediata ou que levarão ao óbito no primeiro ano de vida. **Objetivo:** Caracterizar o perfil clínico e epidemiológico das crianças com cardiopatias congênitas atendidas pela Rede de Cardiologia Pediátrica Pernambuco - Paraíba. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa de campo, exploratório descritivo, com abordagem quantitativa. O presente

<sup>1</sup> Autora. Acadêmica do Curso de Bacharelado em Medicina da Faculdade Santa Maria, Cajazeiras - PB. Possui Graduação em Enfermagem pela Universidade Regional do Cariri (2012). Email: larissaaraujoac@gmail.com.

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Bacharelado em Medicina da Faculdade Santa Maria. Possui Graduação em Engenharia Metalúrgica pela Escola de Minas/Universidade Federal de Ouro Preto (2000) e Mestrado em Engenharia Ambiental (2004).

<sup>3</sup> Graduado em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba (2010). Especialista em Radiologia Médica (2014) e Pós graduando em Medicina do Trabalho (2015). Coordenador Administrativo e Docente do Curso de Medicina da Faculdade Santa Maria.

<sup>4</sup> Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba (2003). Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba (2013). Especialista em Saúde Pública pela Faculdade de Ciências Sociais e Aplicadas (2008) e Docente da Faculdade Santa Maria.

<sup>5</sup> Graduada em Enfermagem pela Faculdade Santa Maria de Cajazeiras (2007). Mestre em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina do ABC (2014) e Docente da Faculdade Santa Maria.

estudo foi realizado na maternidade Dr. Deodato Cartaxo, localizada no município de Cajazeiras - PB, com crianças cardiopatas atendidas pela Rede de Cardiologia Pediátrica Pernambuco-Paraíba, no período de julho de 2012 a julho de 2016.

**Resultados e Discussões:** A pesquisa consistiu em realizar a caracterização dos sujeitos e analisar os dados clínicos de cada paciente. A amostra foi composta por 35 crianças portadoras de cardiopatias congênita. No que diz respeito ao perfil das crianças, observou-se que a maioria tinha etnia parda (74,3%) e, em relação ao gênero, o sexo feminino prevaleceu, com 22 pacientes (62,9%). Em relação aos diagnósticos, foram identificados diversas malformações cardíacas, dentre elas, a maioria tinha comunicação interatrial, e outra parte apresentava cardiopatias associadas. Dentre as condutas terapêuticas, essa pesquisa mencionou três procedimentos: seguimento clínico, *terapia medicamentosa* e *cirurgia*. **Conclusão:** Através da análise, foi possível caracterizar os sujeitos e identificar as cardiopatias mais frequentes e quais condutas terapêuticas eram instituídas. Além disso, possibilitou analisar que independente dos procedimentos realizados, todas as crianças são acompanhadas rotineiramente pela Rede de Cardiologia Pediátrica.

**Descritores:** Assistência Ambulatorial; Cardiopatias Congênitas; Crianças.

**ABSTRACT: Introduction:** Congenital heart defects are abnormalities of the cardiac structure, causing changes in the functioning of cardiovascular hemodynamics. Regarding diagnosis, integrative measures should be performed from neonatal screening through physical examination and pulse oximetry, to complementary tests such as echocardiography, and the cardiologist's evaluation, which will serve to define the type of heart disease, severity, prognosis and evaluate the need for surgical intervention. One-third of those affected presents with critical cardiac malformations, which require immediate therapy or they may lead to death in the first year of life. **Objective:** To characterize the clinical and epidemiological profile of children with congenital heart diseases treated by the Pediatric Cardiology Network of Pernambuco - Paraíba. **Methodology:** This is a field research, exploratory, descriptive, with a quantitative approach. The present study was carried out in the Dr. Deodato Cartaxo maternity unit, located in the municipality of Cajazeiras - PB, with cardiac children attended by the Pediatric Cardiology Network of Pernambuco - Paraíba, from July 2012 to July 2016. **Results and Discussion:** The research consisted in characterizing subjects and analyzing clinical data of each patient. The sample consisted of 35 children with congenital heart defects. Regarding children's profile, the majority had pardo ethnicity (74.3%) and, in relation to gender, the female sex prevailed, with 22 patients (62.9%). In relation to diagnoses, several cardiac malformations were identified, among them, the majority had interatrial communication, and another part had associated heart diseases. Among the therapeutic conducts, this research mentioned three procedures: clinical follow-up, drug therapy and surgery. **Conclusion:** The analysis allowed characterizing subjects and identifying the most frequent heart diseases and which therapeutic practices were instituted. In addition, it allowed analyzing that, regardless of the procedures performed, all children are routinely monitored by the Pediatric Cardiology Network.

**Keywords:** Ambulatory Care; Congenital Heart Disease; Children.

## **INTRODUÇÃO**

As cardiopatias congênitas consistem em uma malformação na estrutura do coração ou dos grandes vasos intratorácicos, com repercussões funcionais significativas ou potencialmente significativas, sendo responsáveis por aproximadamente 40% de todos os defeitos congênitos e consideradas uma das malformações mais frequentes e de maior impacto na morbimortalidade das crianças e nos custos com serviços de saúde (ROSA *et al.*, 2013).

Estima-se que, a cada 1.000 recém-nascidos vivos, dois a 10 sejam afetados por alguma malformação cardíaca. Um terço dos afetados apresenta malformações cardíacas críticas, definidas como aquelas que exigem propeleutíca e terapêutica imediata, ou que levarão ao óbito no primeiro ano de vida. Para isso é necessário o diagnóstico precoce, que consiste inicialmente na realização da oximetria de pulso em todos os recém-nascidos, seguida pelo exame físico, pois, na suspeita clínica, haverá os quatro principais achados: sopro cardíaco, cianose, taquipneia e arritmia cardíaca, e, por fim, para confirmação do diagnóstico, realização do ecocardiograma (SANTOS *et al.*, 2013).

Devido à gravidade de grande parte das cardiopatias no período neonatal, essa condição necessita ser diagnosticada nos primeiros dias de vida, antes que o recém-nascido apresente quadro clínico grave, preferencialmente antes da alta da maternidade, e tratada imediatamente, evitando-se a deterioração hemodinâmica do bebê e lesões de outros órgãos, principalmente do sistema nervoso central (BRASIL, 2012).

Diante dos desafios em proporcionar o diagnóstico precoce e a assistência adequada às crianças com cardiopatias congênitas na Paraíba, foi instituído um projeto de parceria entre a Secretaria de Saúde do Estado da Paraíba e a Organização Não-Governamental Pernambucana, Círculo do Coração (CirCor), a Rede de Cardiologia Pediátrica Pernambuco-Paraíba (RCP), que visa a estruturar

consultas cardiológicas a recém-nascidos e crianças atendidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

A RCP teve início na Paraíba em outubro de 2011 e surgiu da necessidade de otimizar o atendimento às crianças cardiopatas do estado. Consiste na atuação de uma equipe multiprofissional, desde profissionais da própria unidade hospitalar até Neonatologistas e Pediatras Cardiologistas, que atuam proporcionando consultas via Telemedicina, na qual especialistas atendem via chamadas de vídeo, salas de conferências virtuais e prontuários eletrônicos, que permitem avaliar virtualmente cada paciente, e, junto com a triagem neonatal, realizada pelos profissionais da maternidade, é possível identificar o tipo de cardiopatia congênita e, após o diagnóstico, determinar a conduta terapêutica mais adequada para aquela criança.

Atualmente, já fazem parte desse projeto 22 maternidades da Paraíba. Em Cajazeiras, a Rede de Cardiologia Pediátrica Pernambuco-Paraíba foi implantada no ano de 2012, na maternidade Doutor Deodato Cartaxo, na qual os profissionais do serviço inicialmente realizam a triagem neonatal por oximetria de pulso. Caso exista alguma alteração, é realizado o ecocardiograma pelo Pediatra da maternidade, com supervisão de um Pediatra Cardiologista, via *online*. Se identificada alguma anormalidade cardíaca, as crianças são encaminhadas para o Hospital Arlinda Marques, em João Pessoa, para tratamento. Os casos mais complexos são direcionados para o Real Hospital Português de Beneficência, em Recife.

Em setembro de 2015, foi integrada ao serviço da maternidade de Cajazeiras, a Sala do Coração, um ambiente virtual de ambulatório, com equipamentos onde médicos e enfermeiros locais trabalham com profissionais da ONG de Pernambuco, o CirCor, fazendo o acompanhamento das crianças cardiopatas da região.

A partir desta contextualização, e diante da relevância do assunto, surgiu o interesse em realizar essa pesquisa, visando a contribuir para o conhecimento das novas práticas de saúde que atuam na detecção precoce das cardiopatias congênitas, e na realização de medidas para o acompanhamento dessas crianças, conscientizando sobre a importância da atuação de uma equipe multidisciplinar na triagem e seguimento desses pacientes, e divulgando os benefícios da Rede de Cardiologia Pediátrica Pernambuco-Paraíba para diminuição dos índices de morbimortalidade neonatal na Paraíba.

Diante desse cenário, objetivou-se caracterizar o perfil clínico e epidemiológico das crianças com cardiopatias congênitas atendidas pela Rede de Cardiologia Pediátrica Pernambuco - Paraíba.

## **2. METODOLOGIA**

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa de campo, exploratório descritivo, com abordagem quantitativa.

A população do estudo foi constituída por crianças portadoras de alguma cardiopatia congênita, atendidas pela Rede de Cardiologia Pediátrica Pernambuco-Paraíba, no período de julho de 2012 a julho de 2016, na maternidade Dr. Deodato Cartaxo, localizada do município de Cajazeiras - Paraíba.

Após uma estimativa prévia desses atendimentos, foram identificadas 50 crianças acompanhadas pela Rede de Cardiologia Pediátrica. A partir dessa população, foram aplicados os critérios de inclusão propostos pelo estudo e, assim, determinou-se a amostra final, no total de 35 participantes.

Para composição da amostra, foram considerados os seguintes critérios de inclusão: crianças atendidas no período de julho de 2012 a julho de 2016, nos quais foram identificadas cardiopatias congênitas estruturais, e crianças cardiopatas atendidas pela Rede de Cardiologia Pediátrica Pernambuco-Paraíba. Fizeram parte dos critérios de exclusão: crianças com cardiopatias congênitas atendidas fora do período de julho de 2012 a julho de 2016, crianças sem necessidade de avaliação cardíaca e crianças que vieram a óbito após o diagnóstico.

O projeto de pesquisa foi encaminhado para o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Santa Maria, localizado no município de Cajazeiras - PB, para apreciação. Após deferido o pedido, e de posse do parecer N° 1.737.055, autorizando o início dos trabalhos, os dados foram coletados e analisados.

A coleta de dados foi realizada no período de agosto a dezembro de 2016, por meio das informações contidas no banco de dados da maternidade e disponibilizadas pelo departamento de informática da Rede de Cardiologia Pediátrica. Foi utilizado para

coleta de dados um formulário semiestruturado, dividido em duas partes: a primeira contemplava questões sociodemográficas, para caracterização dos participantes, e a segunda, dados clínicos de cada paciente.

Os dados foram analisados no programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 21.0, utilizando-se de estatísticas descritivas de frequência relativa e absoluta. Adotou-se para a significância estatística um  $p \leq 0,05$ .

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

O presente estudo foi realizado através do banco de dados da Rede de Cardiologia Pediátrica Pernambuco - Paraíba, referência no estado para a assistência clínica e cirúrgica aos casos de cardiopatia congênita.

A pesquisa consistiu em realizar a caracterização dos sujeitos e analisar os dados clínicos de cada paciente. A amostra foi composta por 35 crianças portadoras de cardiopatias congênita.

No que diz respeito ao perfil das crianças, observou-se que a maioria tinha etnia parda (74,3%). Em relação ao gênero, o sexo feminino prevaleceu, com 22 pacientes (62,9%), enquanto o sexo masculino correspondeu a 13 pacientes (37,1%). Sobre a idade, foi predominante a faixa etária da primeira infância, que vai de zero a seis anos; até dois anos de idade, o percentual foi de 20% e de dois a seis anos, de 51,4%, totalizando 71,4% de todas as crianças, como mostra a Tabela 1.

Em um estudo semelhante, desenvolvido por Barros, Dias e Nina (2014) também houve predominância do sexo feminino, com percentual de 53,68%. Em relação à idade, a maioria pertencia ao grupo de zero a três anos de idade, com a percentagem de 38,94%; de quatro a seis anos de idade em 22,10%, de sete a nove anos de idade em 24,21% e dos 10 aos 12 anos de idade em 15,78%.

**Tabela 1 - Descrição dos dados sociodemográficos**

	n	%
<b>Etnia</b>		
Pardo	26	74,3
Branco	7	20,0
Negro	2	5,7
<b>Gênero</b>		
Feminino	22	62,9
Masculino	13	37,1
<b>Idade</b>		
até 2 anos	7	20,0
2 a 6 anos	18	51,4
6 a 12 anos	7	20,0

Em relação aos diagnósticos, foram identificadas diversas malformações cardíacas, dentre elas, a comunicação interatrial (seis casos, 17,1%), forame oval patente (*cinco casos, 14,3%*), comunicação interventricular (*três casos, 8,6%*), defeito do septo atrioventricular total (*dois casos, 5,7%*), persistência do canal arterial (*dois casos, 5,7%*), um deles com síndrome de Down, tetralogia de Fallot (*dois casos, 5,7%*), seguidas de *hipertrofia ventricular direita*, prolapso da valva mitral e estenose da valva pulmonar, com um caso cada (2,9%), respectivamente.

Na Tabela 2, observamos essa grande diversidade de diagnósticos, com uma pequena maioria de CIA (comunicação interatrial). Essa prevalência pode ser justificada devido à maioria da população do estudo ser do sexo feminino, pois essa cardiopatia é mais frequente nas mulheres (2:1) (SILVEIRA *et al.*, 2008).

**Tabela 2 - Tipo de cardiopatia congênita diagnosticada**

Tipo de cardiopatia		
	n	%
Comunicação Interatrial (CIA)	6	17,1
Forame Oval Patente (FOP)	5	14,3
Comunicação Interventricular (CIV)	3	8,6
Defeito do Septo Atrioventricular Total (DSAV Total)	2	5,7
Persistência do Canal Arterial (PCA)	2	5,7
Tetralogia de Fallot (T4F)	2	5,7
Hipertrofia Ventricular Direita (HVD)	1	2,9
Prolapso da Valva Mitral (PVM)	1	2,9
Estenose da Valva Pulmonar (EVP)	1	2,9

Os pacientes com cardiopatias podem apresentar ainda outras malformações, defeitos cromossômicos ou síndromes bem estabelecidas. No estudo realizado por Boas, Albernaz e Costa (2009), metade dos portadores da Síndrome de Down (SD) apresentavam defeito do septo atrioventricular (DSAV), além de comunicação interatrial (CIA), comunicação interventricular (CIV) e persistência do canal arterial (PCA), também frequentes nessa síndrome. Como foi constatado um caso nesse estudo, uma criança com SD e PCA. A prevalência de anomalias cardíacas congênitas nos pacientes com SD é de 40% a 50%, mas, nos últimos anos, observou-se uma melhora significativa na expectativa de vida deles, seja pelo diagnóstico precoce ou pelos tratamentos cirúrgicos efetivos, exigindo um melhor preparo clínico dos profissionais que cuidam destas crianças, bem como suportes adequados do sistema de saúde.

A comunicação interventricular é o defeito mais frequente na maioria dos trabalhos atuais, com discretas variações de frequência nos diferentes relatos. A frequência de 38,8% observada no estudo de Rivera *et al.* (2007) é semelhante à obtida em outros estudos prévios realizados em recém-nascidos, e diferente dos 8,6% observados nesta pesquisa. A diferença de faixa etária dos pacientes estudados, o fechamento espontâneo da lesão e o não reconhecimento de

comunicações mínimas ou leves pelo médico responsável pelo atendimento primário podem ter contribuído para a diferença dos nossos números com relação à literatura.

Há dois tipos de cardiopatias, cianóticas e acianóticas. Estudos afirmam que as cardiopatias acianogênicas são as mais frequentes, menos sintomáticas e de diagnóstico mais difícil, a menos que ocorram em associação com outras malformações cardiovasculares. As cianogênicas demandam intervenções terapêuticas rápidas, principalmente cirurgias de emergência. Estima-se que 90% desses recém-nascidos, se não tratados, morrerão no primeiro ano de vida, e que 25% a 35% morrerão ainda no primeiro mês de vida (SANTOS *et al.*, 2012).

De acordo com Aragão *et al.* (2013), as cardiopatias acianóticas requerem procedimentos simplificados para a sua correção. Dentre as mais frequentes estão a persistência do canal arterial (PCA), comunicação interatrial (CIA), comunicação interventricular (CIV), defeito no septo atrioventricular total (DSAVT) ou parcial (DSAVP), que, muitas vezes, pode estar associado à síndrome de Down, à estenose aórtica, à persistência do canal arterial (PCA) e à coarctação da aorta (CoA). As cardiopatias cianóticas possuem maior potencial de gravidade, pois causam uma redução da concentração de hemoglobina no sangue arterial. As mais comuns são a tetralogia de Fallot (T4F), correspondendo a aproximadamente 10% de todas as cardiopatias, atresia tricúspide, estenose pulmonar ou atresia de valva pulmonar, hipoplasia de artéria pulmonar, anomalia de Ebstein e síndrome de Eisenmenger.

No estudo, dentre as cardiopatias cianóticas, prevaleceu a Tetralogia de Fallot (T4F), com 5,7% dos casos. Estudos prévios realizados por Amaral *et al.* (2010), que avaliaram uma população com características semelhantes, encontraram a comunicação interventricular como cardiopatia congênita mais frequente, que contrasta com nossos achados, porém com resultados semelhantes quanto à incidência de cardiopatia cianótica, na qual o defeito mais prevalente foi a tetralogia de Fallot.

Podemos observar na Tabela 3 que uma pequena parte (12 casos) dos pacientes analisados apresentava cardiopatias associadas. Dentre esses diagnósticos, a comunicação interatrial esteve associada à persistência do canal arterial (três casos), à hipertrofia do ventrículo direito (um caso) e à dupla via de entrada *ventricular tipo ventrículo direito* e estenose da valva pulmonar (um caso),

sendo esse o paciente que apresentou mais cardiopatias. Sendo assim, conclui-se que, nesse estudo, a CIA isolada ou associada a outras malformações cardíacas apresenta-se com maioria.

**Tabela 3 - Cardiopatias associadas**

	n	%
Insuficiência Aórtica (IAo) + Insuficiência Mitral (IM)	1	2,9
Forame Oval Patente (FOP) + Insuficiência Tricúspide (IT)	1	2,9
Forame Oval Patente (FOP) + Estenose da Valva Pulmonar (EVP)	1	2,9
Comunicação Interventricular (CIV) + Insuficiência Aórtica (IAo)	1	2,9
Comunicação Interventricular (CIV) + Hipertrofia Ventricular Direita (HVD)	1	2,9
Comunicação Interventricular (CIV) + Forame Oval Patente (FOP)	2	5,7
Comunicação Interatrial (CIA) + Hipertrofia Ventricular Direita (HVD)	1	2,9
Comunicação Interatrial (CIA) + Persistência do Canal Arterial (PCA)	3	8,6
Comunicação Interatrial (CIA) + Dupla Via de Entrada Ventricular tipo Ventrículo Direito (DVEVD) + Estenose da Valva Pulmonar (EVP)	1	2,9

O avanço nas técnicas de avaliação pré-natal possibilitaram o diagnóstico fidedigno de patologias cardíacas fetais através da ecocardiografia fetal, que representa uma técnica acurada e precisa para identificar malformações na estrutura do coração, diminuindo os índices de morbidade e mortalidade neonatal. O diagnóstico pré-natal possibilitará o aconselhamento inicial familiar com aspectos relacionados ao prognóstico pós-natal, intervenções necessárias e a necessidade de acompanhamento clínico (BENUTE *et al.*, 2011).

Caso esse diagnóstico não seja realizado no período fetal, deve ser realizada, após nascimento, uma avaliação diagnóstica, que constitui na realização da oximetria de pulso, conhecida como teste do coraçãozinho, um método simples, importante e realizado rotineiramente na maternidade de Cajazeiras - PB. Após

verificar alguma alteração, é acionado o serviço da Rede de Cardiologia Pediátrica para realização de outros exames mais detalhados, como o ecocardiograma, para definir o diagnóstico ou para seguimento clínico.

As condutas terapêuticas são definidas de acordo com o tipo de cardiopatia e a gravidade da anomalia, tendo como objetivo utilizar procedimentos que contribuam para uma melhor qualidade de vida, sendo preferíveis alternativas menos invasivas. Devido ao progresso nos tratamentos e as possibilidades efetivas de controle de doenças crônico-degenerativas e congênitas, o diagnóstico precoce tem contribuído para o aumento da incidência nos achados, acarretando em um maior tempo de vida e menos agravos, pois o avanço das técnicas cirúrgicas tem possibilitado o crescimento do número de crianças e adolescentes cardiopatas. Diante desse contexto, é importante considerar as repercussões de ordem física, psicológica e social que acompanham as cardiopatias congênitas e que podem trazer prejuízos na vida desses pacientes (BERTOLETTI *et al.*, 2013).

As condutas terapêuticas instituídas nessa pesquisa foram divididas em três procedimentos: seguimento clínico, utilização de *terapia medicamentosa e realização da cirurgia*. A Tabela 4 mostra que a conduta mais adotada foi a de seguimento clínico, que significa que não foi realizado nenhum tratamento, apenas agendamento do *retorno* do paciente com dois a seis meses, de acordo com o tipo de cardiopatia. Nessas consultas, também é avaliada a evolução clínica do paciente, são solicitados exames e fornecidas orientações gerais à família, sobre administração correta das medicações e cuidados na alimentação. De acordo com a literatura, seriam competências dos pais e familiares o conhecimento sobre a patologia propriamente dita, promoção de atividade física, promoção de alimentação e saúde bucal adequadas, prevenção de endocardite bacteriana, cuidado da criança por ocasião de crises de cianose e cuidados na administração de fármacos (DAMAS; RAMOS; REZENDE, 2009).

**Tabela 4 - Distribuição da terapêutica**

	n	%
<b>Conduta Terapêutica</b>		
Seguimento Clínico	18	51,4
Terapia medicamentosa	11	31,4
Cirurgia	6	17,1

Estudos realizados por Amaral *et al.* (2010) constataram que a evolução diagnóstica e terapêutica das cardiopatias congênitas, verificada nas últimas décadas, possibilitou a sobrevivência de um número importante de crianças que, outrora com poucas perspectivas, necessitam de atenção diferenciada para apoiar sua integral inserção na comunidade ao atingir a idade adulta.

Doenças complexas, prevalentes em outros trabalhos como de Miyague *et al.* (2003), que se manifestam nos primeiros dias de vida, com mortalidade alta, como a hipoplasia do ventrículo esquerdo e transposição dos grandes vasos da base, não se apresentaram nesse estudo. Por evoluírem ao óbito precocemente, pode-se supor que muitos não conseguem receber atendimento especializado no devido tempo ou mesmo falecem sem ter o seu diagnóstico realizado.

As cardiopatias que necessitam de tratamento medicamentoso ou cirúrgico foram destacadas nessa pesquisa. Sobre a terapia medicamentosa, os fármacos utilizados foram: furosemida, isolada ou em associação com Sildenafil, Propranolol, Captopril, Digoxina e/ou Espironolactona. Observou-se, também, que, devido à presença de comorbidades, três pacientes utilizavam outros tipos de medicações, como demonstrado na Tabela 5.

**Tabela 5 - Terapia medicamentosa para a cardiopatia e outras comorbidades**

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Tipo de medicação</b>		
Furosemida	11	64,7
Furosemida + Sildenafil	1	5,9
Furosemida + Propanolol	1	5,9
Furosemida + Captopril + Digoxina	1	5,9
Furosemida + Captopril + Digoxina + Espironolactona	3	17,6
<b>Outras medicações</b>		
Penicilina Benzatina	1	33,3
Protovit® e Sulfato Ferroso	1	33,3
Ritalina®, Rivotril® e Neuleptil®	1	33,3

Outras medicações foram utilizadas devido à presença de comorbidades, como a febre reumática, que, devido à presença de valvulopatia mitral e aórtica, houve necessidade de implante de valva e a administração de penicilina benzatina a cada 21 dias. Mais um caso foi de um paciente portador de uma malformação cardíaca, a PCA, na qual apresentava repercussões clínicas e um transtorno psiquiátrico, sendo referido nos prontuários como distúrbio grave. Mesmo diante desse quadro, a genitora não autorizava a realização da cirurgia. Sendo assim, a criança, junto às medicações direcionadas às cardiopatias, também fazia uso de Ritalina®, Rivotril® e Neuleptil®.

Além dos aspectos relacionados à malformação cardíaca, Costa (2013) aponta como fator relevante no acompanhamento destes pacientes as comorbidades adquiridas. Estas patologias apontam para a necessidade de atendimento multidisciplinar, além de necessitarem de terapêutica específica, podendo comprometer hemodinamicamente a evolução da cardiopatia de base.

A Tabela 6 mostra a associação do tipo de cardiopatia com a conduta terapêutica instituída, onde se verificou que alguns diagnósticos apresentaram mais de uma conduta, como identificado nos portadores de comunicação interatrial e comunicação interventricular.

**Tabela 6 - Associação entre o tipo de cardiopatia e a conduta terapêutica**

	Conduta Terapêutica					
	Seguimento Clínico		Terapia medicamentosa		Cirurgia	
	n	%	n	%	n	%
<i>CIA</i>	3	50,0	3	50,0	-	-
<i>FOP</i>	5	100	-	-	-	-
<i>CIV</i>	1	33,3	2	66,7	-	-
<i>DSAV Total</i>	-	-	2	100	-	-
<i>PCA</i>	-	-	2	100	-	-
<i>T4F</i>	-	-	-	-	2	100
<i>HVD</i>	1	100	-	-	-	-
<i>PVM</i>	1	100	-	-	-	-
<i>EVP</i>	1	100	-	-	-	-
<i>IAo + IM</i>	-	-	-	-	1	100
<i>FOP + IT</i>	1	100	-	-	-	-
<i>FOP + EVP</i>	1	100	-	-	-	-
<i>CIV + IAo</i>	-	-	-	-	1	100
<i>CIV + HVD</i>	-	-	1	100	-	-
<i>CIV + FOP</i>	2	100	-	-	-	-
<i>CIA + HVD</i>	1	100	-	-	-	-
<i>CIA + PCA</i>	-	-	3	100	-	-
<i>CIA + DVEVD + EVP</i>	-	-	-	-	1	100

Em associação da conduta terapêutica com os dados sociodemográficos do estudo, verificou-se que não houve resultados estatisticamente significativos, principalmente em função do tamanho da amostra.

Analisando os resultados demonstrados na Tabela 7, percebe-se que a conduta terapêutica utilizada nas diferentes etnias não apresentou grandes variações em relação a cada porcentagem. Entretanto, utilizou o procedimento cirúrgico como escolha na conduta para a maioria das crianças negras e do sexo masculino (gênero). A maior parte dos pacientes até seis anos realizou apenas o seguimento clínico; de seis a 12 anos, houve maior indicação da terapia medicamentosa e com mais de 12 anos, prevaleceu a realização da cirurgia.

**Tabela 7 - Associação da conduta terapêutica com os dados do estudo**

	Conduta Terapêutica						P
	Seguimento Clínico		Terapia medicamentosa		Cirurgia		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Etnia</b>							
Pardo	14	53,8	9	34,6	3	11,5	0,53
Branco	3	42,9	2	28,6	2	28,6	
Negro	1	50,0	-	-	1	50,0	
<b>Gênero</b>							
Feminino	11	50,0	8	36,4	3	13,6	0,63
Masculino	7	53,8	3	23,1	3	23,1	
<b>Idade</b>							
Até 2 anos	5	71,4	2	28,6	-	-	0,99
2 a 6 anos	10	55,5	5	27,8	3	16,7	
6 a 12 anos	2	28,6	4	57,1	1	14,3	
> 12 anos	2	66,7	-	-	1	33,3	

O componente neonatal da mortalidade infantil está estreitamente vinculado aos cuidados no período da gestação, do nascimento e do recém-nascido, implicando na necessidade de atenção adequada no momento do nascimento e os cuidados destinados aos recém-nascidos, com práticas simples, baratas e baseadas em evidências científicas que aumentam os índices de sobrevivência. Entre essas práticas, destaca-se o teste do coraçãozinho, que objetiva triar cardiopatias congênitas graves (MEDEIROS *et al.*, 2015).

Também é essencial uma avaliação clínica contínua dos profissionais de saúde, na qual são implementadas ações de rotina, que identificam as particularidades de cada paciente, diante uma visão abrangente do ser humano dotado de sentimentos, desejos, aflições e racionalidades. Assim, a abordagem integral dos pacientes e das famílias pelos profissionais da maternidade e da Rede de Cardiologia Pediátrica Pernambuco-Paraíba é facilitada pela soma de olhares dos distintos profissionais que compõem a equipe interdisciplinar, o que pode gerar um

maior impacto sobre os diferentes fatores que interferem no processo saúde-doença (VIEGAS; PENNA, 2013).

#### **4 CONCLUSÃO**

Com base nas informações coletadas, os achados apontaram que o perfil predominante dos pacientes estudados, portadores de cardiopatias congênitas, era etnia parda, sexo feminino e faixa etária de dois a seis anos.

A amostra apresentou predomínio das cardiopatias congênitas acianóticas, com diagnóstico de uma até três doença cardíacas, das quais a mais prevalente foi a Comunicação Interatrial. Quando associadas, apenas um caso foi referido com Comunicação Interatrial (CIA), Dupla Via de Entrada *Ventricular tipo Ventrículo Direito (DVEVD)* e Estenose da Valva Pulmonar (EVP). Quando associadas a casos síndrômicos, tivemos como destaque a presença da síndrome de Down.

A identificação das condutas terapêuticas realizadas estão relacionadas ao tipo de cardiopatia congênita da criança, mas, de acordo com os resultados deste estudo, evidenciou-se que o seguimento clínico prevaleceu diante a terapia medicamentosa e a indicação cirúrgica, o que contribui para destacar que, na maioria das cardiopatias, se tiverem um acompanhamento profissional adequado, a pessoa consegue manter uma boa qualidade de vida.

Através da análise, foi possível caracterizar os sujeitos e identificar as cardiopatias mais frequentes e quais condutas terapêuticas eram instituídas. Além disso, possibilitou analisar que, independentemente dos procedimentos realizados, todas as crianças são acompanhadas rotineiramente pela Rede de Cardiologia Pediátrica.

Uma das limitações do estudo foi a impossibilidade de analisar as principais manifestações clínicas, apresentadas pelos pacientes, resultado de exames, para melhor detalhamento de cada caso, e descrição sobre o tipo de cirurgia utilizada, pois essas informações não estavam disponíveis no banco de dados disponibilizados. Espera-se que novas técnicas ou protocolos de atendimento sejam

gerados com as informações desse estudo e que possibilitem melhor avaliação do perfil clínico e epidemiológico.

Em relação aos benefícios, podem-se assinalar: divulgar os métodos de assistência as crianças cardiopatas, divulgar o trabalho desenvolvido pela Rede de Cardiologia Pediátrica Pernambuco-Paraíba e disponibilizar dados sobre o perfil clínico das crianças com cardiopatias congênitas.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AMARAL, F. *et al.* Congenital heart disease in adults: outpatient clinic profile at the Hospital das Clínicas of Ribeirão Preto. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 94, n. 6, p. 707-713, 2010.

ARAGÃO, J. A. *et al.* O Perfil Epidemiológico dos Pacientes com Cardiopatias Congênitas Submetidos à Cirurgia no Hospital do Coração. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 17, n. 3, p. 263-268, 2013.

BARROS, T. L. do V.; DIAS, M. de J. S.; NINA, R. V. de A. H. Congenital cardiac disease in childhood x socioeconomic conditions: a relationship to be considered in public health? **Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular**, v. 29, n. 3, p. 448-454, 2014.

BENUTE, G. R. G. *et al.* Cardiopatia fetal e estratégias de enfrentamento. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 33, n. 9, p. 227-233, 2011.

BERTOLETTI, J. *et al.* Qualidade de Vida e Cardiopatia Congênita na Infância e Adolescência. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 102, n. 2, p. 192-198, 2014.

BOAS, L. T. V.; ALBERNAZ, E. P.; COSTA, R. G. Prevalência de cardiopatias congênitas em portadores da síndrome de Down na cidade de Pelotas (RS). **Jornal de Pediatria (Rio J.)**, v. 85, n. 5, p. 403-407, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. - 2. ed. - Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

COSTA, A. G. **Perfil clínico, demográfico e socioeconômico de adultos com cardiopatias congênitas em centro de referência em Salvador-Bahia**. Anabel Góes Costa. Salvador: Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. 2013.

DAMAS, B. G. B.; RAMOS, C. A.; REZENDE, M. A. Necessidade de informação a pais de crianças portadoras de cardiopatia congênita. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, v. 19, n. 1, p. 103-113, 2009.

MEDEIROS, A. L. de *et al.* Oximetria de pulso em triagem de cardiopatias congênitas: conhecimento e atuação do enfermeiro. **Cogitare Enfermagem**, v. 20, n. 3, p. 605-611, 2015.

MIYAGUE, N. I. *et al.* Estudo Epidemiológico de Cardiopatias Congênitas na Infância e Adolescência. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 80, n. 3 p. 269-273, 2003.

RIVERA, I. R. *et al.* Cardiopatia congênita no recém-nascido: da solicitação do pediatra à avaliação do cardiologista. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 89, n. 1, p. 6-10, 2007.

ROSA, R. C. M. *et al.* Cardiopatias congênitas e malformações extracardíacas. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 31, n. 2, p. 243-251, 2013.

SANTOS, A. D. da S.; MENEZES, G. de A.; SOUSA, D. S. de. Perfil dos recém-nascidos com cardiopatia congênita em uma maternidade de alto risco do município de Aracaju. **Cadernos de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 1, n. 17, p. 59-70, 2013.

SANTOS, B. de G. M. *et al.* Correção cirúrgica de cardiopatias congênitas em recém nascido. **Insuficiência Cardíaca**, v. 7, n. 4, p. 184-189, 2012.

SILVEIRA, A. C. *et al.* Comunicação Interatrial. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 10, n. 2, p. 7-11, 2008.

VIEGAS, S. M. da F.; PENNA, C. M. de M. A construção da integralidade no trabalho cotidiano da equipe saúde da família. **Escola Anna Nery**, v. 17, n. 1, p. 133-141, 2013.