

AMBULATÓRIO DE CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA: ANÁLISE DAS CAUSAS DE ENCAMINHAMENTO NA REGIÃO DE CASCAVEL/PR

GRANJA, Alessandra Cabral¹
MAGNAGNAGNO, Odirlei Antonio²
CUNHA, Giolana Mascarenhas³

RESUMO

As cardiopatias congênitas ou adquiridas, são causas expressivas de morbimortalidade na infância, sendo de extrema relevância o estudo, diagnóstico precoce e o tratamento imediato adequado, uma vez que essa é uma patologia com um prognóstico de rápida deterioração clínica resultando assim em um elevado índice de mortalidade. As causas de encaminhamento ao cardiologista são variáveis, mas observa-se que a principal causa de encaminhamento ao especialista é o sopro cardíaco, sendo assim abordado com maior ênfase no presente estudo, podendo ele ser inocente (não gera nenhuma outra alteração no organismo e desaparece naturalmente após um tempo) ou patológico, uma vez que dentre os estudos até aqui analisados esse tem grande repercussão clínica. Dessa forma, esse estudo visa fazer um levantamento quantitativo e qualitativo, analisando as principais causas de encaminhamento ao serviço ambulatorial de cardiologia pediátrica, as características demográficas da população analisada e delinear a relação entre os pacientes encaminhados com sopro cardíaco inocente ou patológico, observando também se há relação direta entre as queixas associadas a queixa principal e se há repercussão clínica entre elas. Sendo assim, observa-se que as causas de encaminhamento ao serviço ambulatorial pediátrico do CISOP, Cascavel-Pr, foram semelhantes às causas relatadas em outros estudos. Após a coleta e o estudo dos dados, concluindo-se que o pediatra geral geralmente é o primeiro médico a identificar um sopro cardíaco, sendo, portanto, extremamente necessário a capacitação desses no reconhecimento dessas alterações cardíacas, uma vez que é essencial o reconhecimento dos sinais de alarme sugestivos de cardiopatia.

PALAVRAS-CHAVE: Pediatria. Cardiologia. Encaminhamento. Epidemiologia. Cardiopatologia congênita.

ANALYSIS OF THE CAUSES FOR REFERRAL TO THE PEDIATRIC CARDIOLOGIST AT THE CISOP AMBULATORY – CASCAVEL/PR BETWEEN MARCH TO NOVEMBER 2021.

ABSTRACT

Congenital or acquired heart diseases are significant causes of morbidity and mortality in childhood, and the study, early diagnosis and adequate immediate treatment are extremely important, since this is a pathology with a prognosis of rapid clinical deterioration, thus resulting in a high rate of mortality. The causes of referral to the cardiologist are variable, but it is observed that the main cause of referral to the specialist is the heart murmur, thus approaching with greater emphasis in the study, which may be innocent (it does not generate any other change in the body and disappears naturally after a while) or pathological, since among the studies analyzed so far this one has great clinical repercussion. Thus, this study aims to carry out a quantitative and qualitative survey, analyzing the main causes of referral to the pediatric cardiology outpatient service, the demographic characteristics of the population analyzed and to outline the relationship between patients referred with innocent or pathological heart murmurs, also observing whether there is a direct relationship between the complaints associated with the main complaint and whether there is clinical repercussion between them. Thus, it is observed that the causes of referral to the pediatric outpatient service of CISOP, Cascavel-Pr, were similar to the causes reported in other studies. After collecting and studying the data, it was concluded that the general pediatrician is usually the first doctor to identify a heart murmur, therefore, it is extremely necessary to train them in the recognition of these cardiac alterations, since it is essential to recognize the warning signs suggestive of heart disease.

KEYWORDS: Pediatrics. Cardiology. forwarding. Epidemiology. Congenital cardiopathology.

¹ Acadêmica do curso de graduação de Medicina do Centro Universitário FAG. E-mail: acgranja@minha.fag.edu.br

² Professor Orientador. Doutor e mestre em Administração pela PUCRS. Encarregado do setor de TI e docente do Centro Universitário FAG. E-mail: odirlei@fag.edu.br

³ Graduação em medicina pela Universidade federal de Pelotas – RS, residência médica em Pediatria no Hospital da Criança Conceição Porto Alegre – RS, residência médica em cardiologia pediátrica no Hospital Pequeno Príncipe de Curitiba/PR, fellow em hemodinâmica de Cardiopatias Congênitas do InCor-FMUSP. E-mail: giolana@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

As cardiopatias congênitas, podem ser definidas como uma anormalidade na estrutura e função cardiocirculatória que surgem nas primeiras 8 semanas de gestação, estando, assim presente desde o nascimento do feto. Essas malformações congênitas podem advir, em sua maioria dos casos, de alterações embrionárias de uma estrutura normal ou possivelmente do não seguimento da forma plena dessa estrutura, obtendo-se assim um desenvolvimento incompleto e insuficiente a partir do estágio inicial da patologia (BELO *et al*, 2016).

As malformações cardíacas congênitas exibem um amplo espectro clínico e constitui defeitos que evoluem tanto de forma assintomática quanto sintomática. Elas podem ser classificadas em acianóticas e cianóticas, a depender da saturação de oxigênio no sangue arterial, e isto é definido tanto pelo fluxo pulmonar (se há algum grau de obstrução ao fluxo pulmonar) e principalmente, pelo grau de “mistura” de sangue, através das comunicações intra ou extra-cardíacas. Também podem ser classificadas quanto ao fluxo pulmonar: se há hiperfluxo ou hipofluxo pulmonar, que é influenciado pelas resistências vasculares pulmonar e sistêmicas (FROTA *et al*, 2014; BELO *et al*, 2016).

Dentre as acianóticas, existem as comunicações (interatrial, interventricular e persistência do canal arterial – PCA) e as estenoses de valvas (pulmonar e aórtica). Dentre as cianóticas, existe a tetralogia de Fallot (TF), a transposição das grandes artérias (TGA), a drenagem anômala de veias pulmonares (DAVP), entre outras. Além dessas, há também as cardiopatias complexas, que podem ser uma combinação de várias malformações (NORDON; PRIGENZI, 2012, p.1).

Sabe-se que alguns fatores de risco aumentam a incidência de malformações cardíacas congênitas, podendo ser determinado por fatores maternos, tais como diabetes mellitus pré gestacional (tipo 1 ou 2), hipertensão arterial, obesidade, doenças da tireoide, epilepsia algumas infecções (por exemplo: rubéola e doenças febris no 1º trimestre gestacional), doenças do colágeno (por exemplo: LES associado a distúrbio do ritmo cardíaco no feto – bloqueio atrioventricular total), tabagismo no 1º trimestre da gestação, uso de alguns medicamentos e álcool, entre outros; ou histórico familiar, além de síndromes genéticas que cursam com malformações cardíacas (por exemplo: síndrome de Down, síndrome de Edwards, síndrome Patau). Porém, o que é perceptível, na maioria dos casos, é que não há nenhum fator identificado na maioria das vezes, tornando assim necessário a detecção precoce dessas cardiopatias de uma maneira mais eficaz (OLIVEIRA, 2018).

Sendo assim, a triagem pré-natal (através do ecocardiograma fetal entre 24 e 28 semanas) e neonatal através do teste do coraçãozinho, tornam-se de extrema importância na identificação rápida das cardiopatias, em específico o teste do coraçãozinho (através da oximetria de pulso) realizado antes da alta hospitalar, o que possibilita o rastreamento de alterações cardíacas críticas que

necessitarão de intervenções nos primeiros dias de vida (OLIVEIRA, 2018). Não obstante, o atendimento no ambulatório de cardiologia pediátrica é notavelmente elevado, uma vez que, a partir de uma alteração no exame físico (por exemplo: ausculta cardíaca), história familiar cardíaca ou causa genética, esses são observados, diagnosticados e encaminhados pelo clínico geral ou pediatra na Unidade Básica de Saúde (UBS) referência ao ambulatório da especialidade. Contudo, torna-se válido ressaltar que várias são as causas de encaminhamento, no entanto, os sopros cardíacos destacam-se como a principal causa e dentre eles, o mais prevalente é o sopro inocente (SANTOS, 2020). Além do mais, torna-se oportuno destacar que nos casos de teste do coraçãozinho alterado, há obrigatoriedade da realização do ecocardiograma transtorácico antes da alta hospitalar, portanto, esta não deveria ser uma queixa a ser encaminhada em nível ambulatorial.

Diante desse cenário, o ambulatório de cardiologia pediátrica do Consórcio Intermunicipal de Saúde do Oeste do Paraná – CISOP – situado em Cascavel-PR, realiza importante função como serviço de referência, atuando nas avaliações e acompanhamento de crianças encaminhadas com suspeita de disfunção cardíaca (SANTOS, 2020). Contudo, torna-se necessário a realização do presente estudo, dado que, delinear o perfil clínico e epidemiológico das crianças encaminhadas ao cardiologista pediátrico relacionando aos seus dados demográficos, queixa, repercussão dessas queixas e associação de outros sinais ou sintomas que acompanham a queixa, possibilitam com que o centro especializado possa ser comparado aos estudos disponíveis na literatura, sendo possível assim conhecer a realidade e necessidade de melhorias, proporcionando estratégias para otimizar o atendimento do paciente, atuando exclusivamente sobre as taxas de mortalidade neonatal e infantil.

Contudo, atualmente, sabe-se que as cardiopatias congênitas estão entre as principais causas de morbimortalidade neonatal com prevalência crescente da população. Sendo assim, reconhecer o perfil dessa população é extremamente essencial (BASTOS *et al*, 2013). Não obstante, esse estudo tem como objetivo elencar as principais causas de encaminhamento dessas crianças ao especialista do ambulatório de cardiologia pediátrica do CISOP, Cascavel – PR, elencando a principal causa como o sopro cardíaco como já observado nos estudos acima, classificando-o em inocente ou patológico, podendo assim, direcionar melhor o atendimento primário na unidade básica de saúde de Cascavel, Pr.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 HISTÓRIA DAS CARDIOPATIAS

A realização das cirurgias cardíacas começou a ser observada apenas há mais ou menos quatro décadas. Uma vez que, por muito tempo o coração era visto como sede de alma, ou seja, um órgão físico-espiritual do corpo, sendo assim considerado como um órgão intocável. As cirurgias conhecidas nos dias de hoje desenvolveram-se a partir do século XX, onde desmistificou-se o sentido do coração, passando a ser visto e ter importância assim como qualquer outro órgão do corpo humano (PRATES, 1999).

O primeiro caso conhecido sobre a cirurgia cardíaca, foi em 1886, com Ludwig Rhen, onde o mesmo suturou um ferimento cardíaco. Em seguida, em 1940, após quatro tentativas de cirurgia cardíaca fracassadas, Dr. Charles Bailey realizou a primeira comissurotomia mitral com sucesso, revolucionando a era da cirurgia intracariaca (PRATES, 1999).

Dessa forma, com o passar do tempo as cirurgias cardíacas foram se desenvolvendo em todo o mundo, em 1969 foi realizado o primeiro implante por Denton Cooley com um modelo desenvolvido por Domingos Liotta, a cirurgia teve duração de 64 horas e o paciente veio a óbito 32 horas após a cirurgia por infecção respiratória. Concomitante, a primeira operação cardíaca realizada no Brasil foi em 1905, uma sutura de um ferimento pelo cirurgião paulista João Alves de Lima, o paciente sobreviveu apenas uma hora. Em 1950 Arthur Domingues Pinto operou o primeiro caso de coarctação da aorta. Em 1970 no instituto de cardiologia do Rio Grande do Sul, Dr. Ivo Nersalla realizou a primeira operação de ponte de safena aorto-coronariana, o paciente de 65 anos sobreviveu por 14 anos. Não obstante, em 1973, teve-se a operação pioneira no Brasil, onde o mesmo grupo acima realizou a primeira correção de um defeito congênito do coração de uma criança de baixo peso. Dessa forma, foi um longo caminho percorrido, mas paralelo a muitas vidas salvas (EUVORA *et al*, 2014).

2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS

Com a intenção de ampliação ao atendimento de crianças com cardiopatia congênita no sistema único de saúde (SUS), o Ministério de Saúde editou onze portarias, resolução nº 7, de 24 de fevereiro de 2010. O plano nacional de ampliação ao atendimento engloba ações para o acesso ao diagnóstico, tratamento e reabilitação da criança com a patologia, na qual tem como meta inicial aumentar 30% o número de cirurgias fetais na rede pública de saúde, tornando a idealização do SUS

em tratar cardiopatias congênitas necessárias até o primeiro ano de vida mais acessível (BRASIL, 2017).

Outra política que merece destaque é a Política Nacional de Humanização da Atenção, a qual tem como objetivo procurar inovações nas práticas gerenciais e nas práticas de produção e promoção a saúde, tendo como desafio superar limites e experimentar novas formas de organização dos serviços. Sendo assim, na atenção especializada é garantido: agenda em relação a análise de risco e necessidades dos usuários, critérios de acesso, pacientes identificados de forma pública e incluídos na rede assistencial, efetivação de protocolos de referência e contra referência, otimização dos atendimentos ao usuário, articulação da agenda multiprofissional em ações diagnósticas, definir protocolos clínicos, garantir a diminuição ou até mesmo eliminação de intervenções desnecessárias e respeitar as diferenças e as necessidades do usuário da atenção básica e/ou especializada da saúde (BRASIL, 2013).

2.3 CARDIOPATIAS CONGÊNITAS

As cardiopatias congênitas (CC) são todas as anomalias que acometem o coração e/ou os grandes vasos sanguíneos no período intrauterino (mais especificamente, nas primeiras 8 semanas), a qual pode levar desde alterações na anatomia até na fisiologia do aparelho cardiocirculatório. Essas representam um grupo heterogêneo de distúrbios com repercussões hemodinâmicas variáveis e diferentes necessidades de segmento e intervenção (SOARES; NASCIMENTO, 2020).

Desse modo, as CC ou defeitos cardíacos congênitos são uma das formas mais comuns de anormalidades congênitas, a qual afeta tanto as câmaras, válvulas e os vasos que se originam do coração. Em sua maioria os acontecimentos são de causas desconhecidas, sendo precedidos por sinais clínicos ou não (OLIVEIRA, 2018). Em outras palavras, as malformações cardíacas congênitas apontam um amplo espectro clínico, incluindo desde defeitos que progridem de forma assintomática até mesmo a aqueles que demonstram sintomas importantes e alta taxa de mortalidade (RIVERA *et al*, 2007).

Estatisticamente, a incidência das cardiopatias congênitas varia entre 0,8% a 1,2% nos países desenvolvidos e subdesenvolvidos, sequencialmente. No Brasil, a cada 100 nascidos vivos, 1 recém-nascido é portador de CC. Estudos mostram que desde 2001, os defeitos cardíacos congênitos são a 2ª causa de mortalidade em menores de 1 ano, em concordância com o Sistema de Informações sobre Mortalidade do Ministério de Saúde (SIM) (BASTOS *et al*, 2013). Tornando-se assim nítido a importância em se desenvolver mais estudos e conhecimento relacionados as CC, em todas as etapas da vida da criança, ou seja, desde o atendimento inicial no pré-natal, neonatal,

primeiras consultas com o pediatra e consultas posteriores, onde se encontrado alguma anormalidade esses são encaminhados ao especialista.

Clinicamente, as malformações cardíacas são classificadas em cianóticas e acianóticas, consistindo na presença ou não de coloração azulada da pele (pontas dos dedos, por exemplo) e das mucosas (como a língua) como consequência da oxigenação insuficiente do sangue (BELO *et al*, 2016). A suspeita clínica no período neonatal pode ser apresentada pela presença de 4 achados principais: sopro cardíaco, cianose, taquipneia e arritmia cardíaca (AMARAL *et al*, 2002). Também são sintomas que podem indicar uma cardiopatia congênita: transpiração e cansaço excessivo durante as mamadas, respiração acelerada enquanto descansa, dificuldade em ganhar peso e irritação frequente com choro sem consolo, também são sintomas que podem indicar uma cardiopatia congênita.

As cardiopatias congênitas cianóticas estão relacionadas a um maior potencial de gravidade, uma vez que acarreta na redução da concentração de hemoglobina no sangue arterial. Dentre todas as manifestações, a mais comum é a tetralogia de Fallot (T4F) (BELO; OSELAME; NEVES, 2016), a qual corresponde a 10% de todas as cardiopatias, caracterizada patologicamente por comunicação interventricular de via de saída, obstrução da via de saída do ventrículo direito, cavalgamento da aorta sobre o septo interventricular e hipertrofia do ventrículo direito.

Por outro lado, as cardiopatias acianóticas são mais frequentes que as cianóticas e dentre elas, as mais comuns são a comunicação interatrial (CIA), a comunicação interventricular (CIV), a persistência do canal arterial (PCA) e a coarctação da aorta (CoAo) (BELO; OSELAME; NEVES, 2016), as quais geralmente tendem a um melhor prognóstico se diagnosticadas precocemente.

Em um estudo realizado em Maceió, entre o período de 1999 e 2002, constatou-se que o principal motivo da consulta direcionada ao especialista ocorreu devido a ausculta de sopro cardíaco em 256 dos 358 recém-nascidos avaliados (72%), no qual, destes, 39 (15%) apresentavam defeito congênito (RIVERA *et al*, 2007). Não obstante, em outro estudo, afirma-se que a constatação de alguma alteração na ausculta cardíaca, principalmente o sopro, é a causa mais constante de encaminhamento ao especialista, seguido por queixa de dor torácica e síncope (KOBINGER, 2003). Sendo assim, entre o achado mais frequente, ou seja, sopro cardíaco, o qual terá grande relevância nesse artigo, é importante diferencia-lo entre sopro cardíaco inocente ou patológico.

Sopros são sons gerados por ondas sonoras turbulentas, as quais são originadas do coração ou do sistema vascular, e essas precisam ser diferenciadas das variações do ritmo cardíaco, uma vez que, a abordagem laboratorial de ambos segue diferentes entre si (KOBINGER, 2003). Portanto, a identificação desse ruído (sopro) é um processo extremamente importante na consulta inicial do

paciente e depende principalmente de um exame clínico eficaz realizado pelo pediatra (AMARAL; GRANZOTTI, 1998). Sendo assim importante ressaltar a necessidade da capacitação de médicos pediatras na diferenciação de tais achados no exame físico neonatal nos centros básicos de saúde.

O sopro inocente é um achado muito comum em crianças normais sendo seu diagnóstico excepcionalmente clínico, sem necessidade de exames de maiores complexidades. Porém, em neonatos esse sopro inocente não é tão frequente, sendo assim aconselhável investigação clínica cuidadosa ou reavaliação com frequência dentro das primeiras semanas de vida (AMARAL *et al*, 2002). Sendo de extrema necessidade a disponibilidade e qualificação dos especialistas em relação a esse achado.

Diante de outro estudo realizado em Ribeirão Preto, SP, durante um período de 39 meses, os pesquisadores avaliaram 1217 crianças encaminhadas ao cardiologista pediátrico devido a ausculta de sopro cardíaco, obtendo como resultado: sopro cardíaco inocente em 82% dos casos e sopro cardíaco patológico apenas em 18% dos casos (AMARAL; GRANZOTTI, 1998). Mostrando-se assim novamente que muitos dos casos de ausculta de sopros cardíacos por pediatras poderiam ser diagnosticados e acompanhados em seus centros de atenção básica sem a necessidade do encaminhamento ao centro especializado, um fato que quando informado ao paciente de uma maneira mal articulada e explicada sobre a sua presença ou ausência de conseqüências, acaba gerando ansiedade nos pacientes ou até mesmo sobrecarrega aos familiares com novas consultas e exames complementares.

Isto posto, torna-se válido salientar que a identificação, diagnóstico e tratamento das CC resultam de um trabalho multidisciplinar, o qual necessita de um comprometimento e participação ativa de cada especialista para com o seu paciente, posto que esse trabalho em conjunto se apresenta diretamente relacionado com a repercussão final do trabalho obtido (FROTA *et al*, 2014). Dessa maneira, o conhecimento clínico, epidemiológico e do perfil da população trabalhada sobre tais achados são de grande relevância para a elaboração de planos futuros atuando no cuidado, prevenção e identificação precoce de tais anormalidades cardíacas.

Não obstante, é perceptível o avanço que as técnicas de avaliação pré-natal ocasionaram no diagnóstico autêntico das patologias cardíacas fetais devido a ecografia fetal, a qual apresenta uma forma elaborada e precisa para reconhecer malformações na estrutura do coração, ocasionando assim a diminuição da morbimortalidade neonatal (BENUTE *et al*, 2011). Porém, muitas vezes esse diagnóstico precoce não sucede, sendo assim necessário uma avaliação diagnóstica após o nascimento, o teste do coraçãozinho (que consiste em uma realização da oximetria de pulso). Entretanto, é válido salientar que até mesmo em neonatos com resultados negativos no teste poderá

haver a possibilidade de ser encontrado até o 1º ano de vida sinais e sintomas que indiquem alguma cardiopatia congênita. Ocasionalmente assim o encaminhamento ao cardiologista pediátrico.

A promoção da saúde (PS) destaca, entre suas ações, identificar prioridades de saúde e estabelecer políticas públicas para sua implementação, desenvolvendo pesquisas que acrescentem ao conhecimento sobre as áreas prioritárias e implementação dos planos de ação voltados para a qualidade de vida (LOPES *et al*, 2010). Sob esse mesmo ponto, nas cardiopatias congênitas, a promoção da saúde depende da valorização de diversos aspectos, assim como: apoio social e familiar, aspectos sanitários, valorização da vida, alimentação, atividade física, controle do estresse, entre outros.

3. METODOLOGIA

O estudo em questão tem um enfoque quantitativa, qualitativa e caracteriza-se como descritiva exploratória a respeito da análise das causas de encaminhamento ao cardiologista pediátrico no ambulatório do CISOP – Cascavel/Pr, por meio de coleta de dados no sistema de prontuário médico eletrônico e consecutivamente avaliados de forma minuciosa e específica.

Foi investigado todas as crianças encaminhadas ao ambulatório de cardiologia pediátrica entre os meses de março a novembro de 2021, na cidade de Cascavel-Pr. Com isso, foi pedido a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), devido à análise de uma grande quantidade de prontuários eletrônicos. Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em pesquisa com Seres Humanos do centro universitário Assis Gurgacz e aprovado pelo CAAE nº 51288721.5.0000.5219.

No banco de dados consta: nome do paciente, número do registro do serviço, data da consulta e retornos, data do nascimento, gênero, idade calculada pela diferença entre a data de nascimento e a data da primeira consulta, a hipótese diagnóstica inicial realizada pelo serviço de origem do encaminhamento e as condutas tomadas na consulta como: prescrição de medicamentos, solicitação de exames complementares, destino dado ao paciente (alta, seguimento e perda de seguimento), diagnóstico final se obtido. A procedência dos indivíduos foi obtida a partir da consulta ao registro geral dos pacientes do serviço e incorporada ao banco de dados.

Como critério de inclusão admitiu-se todos os pacientes encaminhados ao ambulatório no período estipulado, e como critério de exclusão pacientes que vieram a óbito após o diagnóstico. Foram avaliados cento e quarenta e cinco (145) prontuários, via prontuário eletrônico. Em que para a síntese desse artigo buscou-se avaliar: data da primeira consulta, nascimento, idade, gênero, origem, teste do coraçãozinho, CID-10, queixa principal, queixas secundárias, ausculta cardíaca,

impressão diagnóstica, exames realizados, conduta e diagnóstico final. Esses dados foram tabelados em uma planilha do Microsoft Excel, realizado uma análise por meio da média, mediana, moda e porcentagem; e consecutivamente submetidos a uma estatística para melhor avaliação dos resultados.

O diagnóstico final dos pacientes com diagnóstico de sopro cardíaco foi realizado por meio da avaliação clínica e exames complementares: eletrocardiograma, radiografia de tórax e ecocardiograma com mapeamento de fluxo a cores e dividido em dois grupos: sopro cardíaco inocente ou sopro cardíaco patológico.

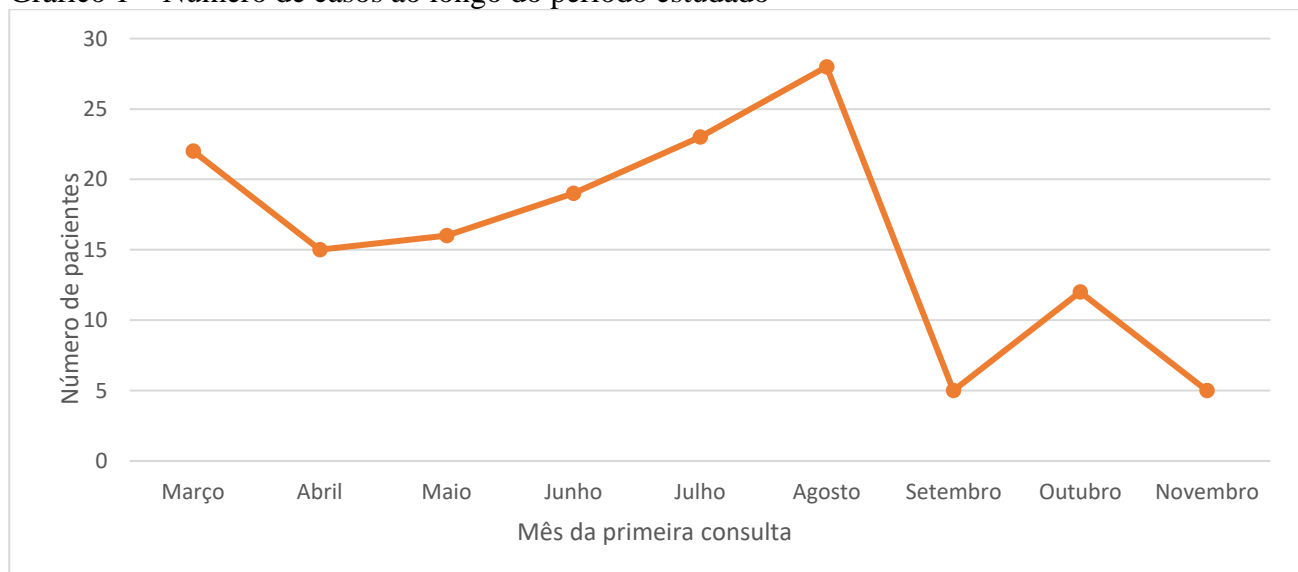
Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em pesquisa com Seres Humanos do centro universitário Assis Gurgacz e aprovado pelo CAAE nº 51288721.5.0000.5219.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 VALORES DEMOGRÁFICOS DA AMOSTRA

Foram avaliados 145 prontuários de crianças encaminhadas ao centro especializado de cardiologia pediátrica no período de março a novembro de 2021 no município de Cascavel-Pr. O Gráfico 1 demonstra a prevalência dos encaminhamentos em cada mês, tornando-se notável o elevado crescimento do atendimento ambulatorial entre os meses de maio a agosto; seguido por um segundo pico entre setembro a novembro.

Gráfico 1 – Número de casos ao longo do período estudado



Fonte: Dados da pesquisa.

Inicialmente foi realizado uma estratificação da idade dos pacientes segundo os critérios da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) em: recém-nascidos (RN): idade até 28 dias de vida; Lactente: entre 29 dias e 24 meses completos; Pré-escolares: entre 24 meses e 1 dia a 59 meses e 29 dias; Escolares: de 60 a 119 meses e 29 dias; Adolescentes: a partir de 120 meses.

Como demonstrado na Tabela 1, houve prevalência de pacientes na faixa etária de lactente, seguida por escolares, pré escolares e adolescentes, não sendo perceptível o encaminhamento de pacientes na faixa etária de recém-nascidos.

Dentre os motivos para tal proporção, acredita-se que as afecções cardiológicas com sintomatologia no período neonatal tendem a uma maior gravidade, sendo necessário internações hospitalares prolongadas. Desta forma a primeira consulta ambulatorial desses pacientes geralmente ocorre após o primeiro mês de vida. Outro aspecto que justifica a pequena proporção dos recém-nascidos é o fato de compreender uma faixa etária de curta duração. Sendo assim, é perceptível que o artigo em questão entra em concordância aos demais artigos já encontrados na literatura (SANTOS, 2020, p. 18).

A idade média dos pacientes encaminhados ao ambulatório de cardiologia pediátrica no período do estudo foi de 53,7 meses (equivalente a pré-escolares); mediana de 34 meses (ou pré-escolares); a moda de 8 meses (ou lactente) e desvio padrão de 9,89 meses.

Tabela 1 – Distribuição dos pacientes atendidos de acordo com a faixa etária:

Faixa etária	% (N)
RN	0
Lactente	46,2% (67)
Pré-Escolar	18,62% (27)
Escolar	24,82% (36)
Adolescente	10,34% (15)
TOTAL (N)	145

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se que houve predominância do sexo masculino em todas as faixas etárias como analisado na Tabela 2, fugindo da estatística padrão apenas nos pré-escolares onde demonstra-se um maior número do sexo feminino em relação a tal faixa etária.

Tabela 2 – Distribuição dos pacientes atendidos de acordo com faixa etária e gênero:

Gênero	RN	Lactente	Pré-escolar	Escolar	Adolescente	Total
Masculino	0	40 (49,3%)	12 (14,8%)	20 (24,6%)	9 (11,1%)	81
Feminino	0	27 (42,1%)	15 (23,4%)	16 (25%)	6 (9,3%)	64

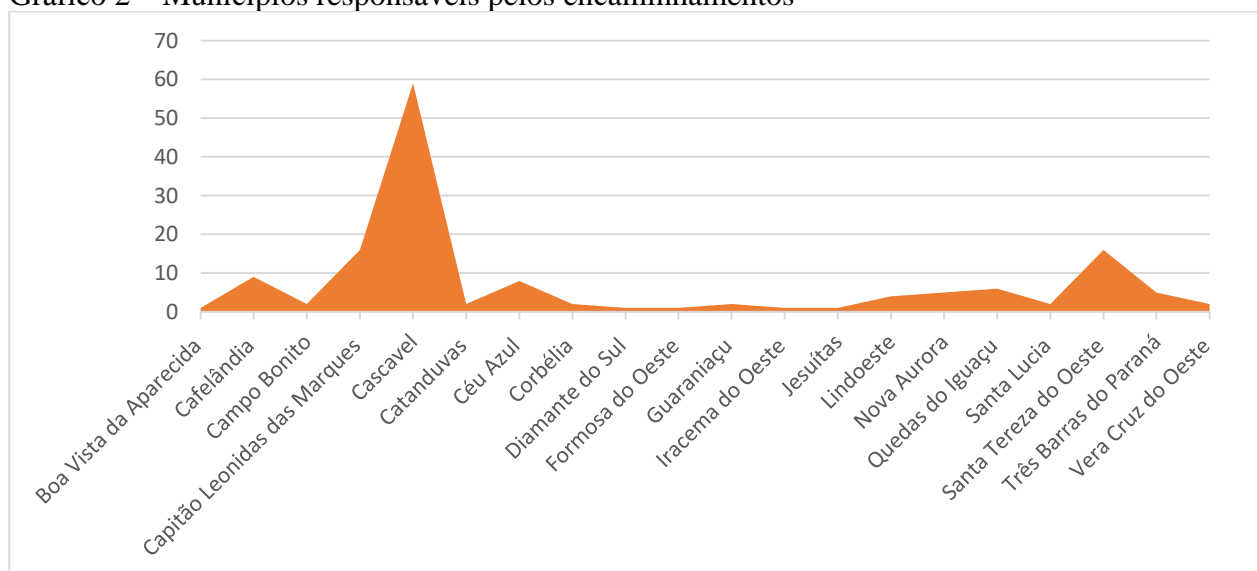
Fonte: Dados da pesquisa.

Avaliando o perfil dos pacientes encaminhados ao centro especializado, percebe-se que há predomínio do gênero masculino (0,56%) em relação ao gênero feminino (0,44%), divergindo da

maioria dos estudos encontrados na literatura. Não obstante, em comparação à estudos elaborados por Diniz, Mariano (2019) e Soares, Nascimento (2020), em ambos os estudos houve discordância em relação ao gênero, porém concordância em relação a predominância da faixa etária. Apesar disso, em um estudo realizado por Guevara *et al* (2014), observa-se que nesse houve concordância em relação ao gênero, masculino 63,2% e feminino 36,7%.

Dos 25 municípios que compõem o CISOP, 20 foram responsáveis pelos encaminhamentos; dentre os 20, cinco deles correspondem a 74,4% dos encaminhamentos, sendo Cascavel responsável por 54%, seguido por Santa Tereza do Oeste e Capitão Leônidas das Marques (14,8%); Cafelândia (8,3%) e Céu azul (7,4%), assim como demonstrado no Gráfico 2. Realizando uma análise completa sobre a procedência desses pacientes percebe-se que os outros 15 municípios representam apenas 25,5% do total, sendo Quedas do Iguaçu a mais prevalente.

Gráfico 2 – Municípios responsáveis pelos encaminhamentos



Fonte: Dados da pesquisa.

Não foi realizada análise dos motivos pelos quais a taxa de encaminhamentos por alguns municípios foi baixa ou nula: se apenas proporcional ao número de habitantes ou pela ausência de pediatra na atenção primária.

4.2 REALIZAÇÃO DO TESTE DO CORAÇÃOZINHO

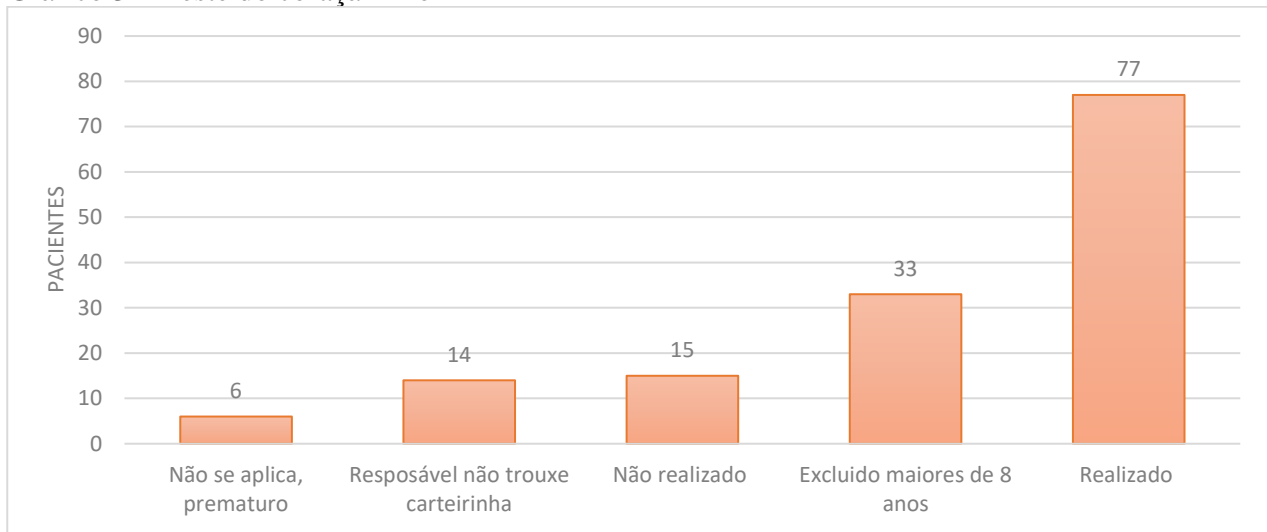
A triagem neonatal é uma ação preventiva que potencializa a prevenção através do diagnóstico precoce das doenças congênitas, a tempo de intervir no curso da patologia, permitindo assim um tratamento precoce e a diminuição das sequelas. Faz parte da triagem neonatal: teste do

pezinho, teste do coraçãozinho, teste do olhinho e teste da orelhinha. Dentre esses, o teste do coraçãozinho torna-se de maior relevância ao presente estudo, uma vez que está diretamente relacionado ao diagnóstico precoce das cardiopatias congênitas. Entretanto, a realização do teste do coraçãozinho tornou-se obrigatória apenas em 2014, a partir da portaria N020, de 10 de julho, baseado nos artigos 20 e 23 do decreto 7.646, de 21 de dezembro de 2011 tornando-se pública a decisão de incorporar a oximetria de pulso – teste do coraçãozinho, a ser realizado de forma universal, fazendo parte da triagem neonatal no sistema único de saúde (SUS).

Assim sendo, o componente neonatal da morbimortalidade infantil está diretamente relacionado aos cuidados no período da gestação, nascimento e recém-nascido. Desse modo, acaba por implicar uma necessidade de atenção adequada no momento do nascimento e os cuidados destinados aos recém-nascidos, como práticas simples e baseadas em evidências científicas que aumentam os índices de sobrevivência. Entre essas práticas, destaca-se o teste do coraçãozinho, que tem por objetivo triar as cardiopatias congênitas graves (MEDEIROS, et al, 2015). O teste a partir de 2014, é realizado antes da alta hospitalar, não sendo permitido a saída do recém-nascido com um teste alterado (ou seja, valores menores que 95% no membro superior e inferior direito ou membro superior e inferior esquerdo), possibilitando assim o rastreamento das alterações cardíacas por meio da oximetria de pulso.

Analisando o Gráfico 3, percebe-se que dos 145 pacientes encaminhados ao ambulatório de cardiologia pediátrico apenas 53,1% (N=77) desses realizaram o teste do coraçãozinho, sendo que 15 dos 145 não realizaram o teste, ou seja, 10,34%. Não obstante, realizou-se a exclusão dos pacientes maiores de 8 anos, uma vez que anteriormente a 2014 não era obrigatório a realização do mesmo antes da alta hospitalar, correspondendo a 22,7%; há também os casos dos quais não são realizados o teste devido a prematuridade 4,13% e os casos em que os pais ou responsáveis não trouxeram a carteirinha, não sabendo assim responder ao quesito correspondendo a 9,6%.

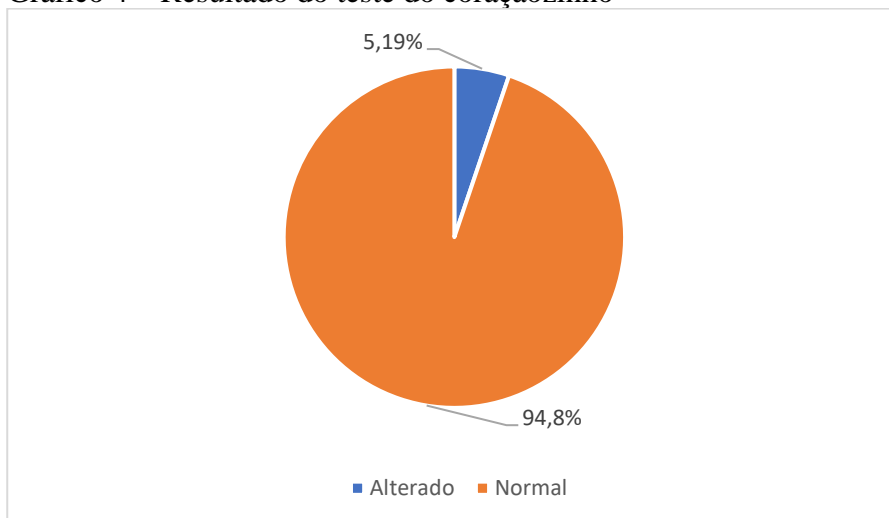
Gráfico 3 – Teste do coraçõzinho



Fonte: Dados da pesquisa.

Realizando a exclusão dos pacientes maiores de 8 anos, dentre os testes de coraçõzinho realizado obrigatoriamente na alta hospitalar dos pacientes encaminhados ao ambulatório especializado, é possível observar através do Gráfico 4 que em 4 pacientes o teste do coraçõzinho estava alterado e o neonato não realizou ecocardiograma durante a internação na maternidade nem foi avaliado por cardiologista pediátrico. Demonstrando a falta de entendimento da importância em função deste teste, por parte de algumas maternidades. Conseqüentemente 94,8% (N=73) dos testes apresentam resultados normais (sem particularidades), não resultando em anormalidades cardíacas, o que é considerado bom em relação ao diagnóstico precoce de tais anormalidades.

Gráfico 4 – Resultado do teste do coraçõzinho



Fonte: Dados da pesquisa.

4.3 AVALIAÇÃO DAS CAUSAS DE ENCAMINHAMENTO

As causas de encaminhamentos foram baseadas na queixa apresentada na primeira consulta e classificadas entre os seguintes grupos: sopro cardíaco, dispneia, dor torácica, palpitação/ arritmia, perda da consciência/ hiporresponsividade, cianose/ apneia, cardiomegalia, cardiopatias prévias, desmaio/ síncope/ perda de folego, outros (hipertensão arterial sistêmica, obesidade, causas genéticas, liberação do uso de algum medicamento para procedimentos, ansiedade, síndromes, ganho de peso) e diagnóstico prévio. Cada paciente poderia ter um ou mais motivos adjuntos à queixa principal do encaminhamento incluídos na pesquisa, independente destes serem relacionados a origem cardiológica ou não.

Avaliando-se isoladamente as causas de encaminhamento listadas no estudo, sabendo que cada paciente pode apresentar mais de 1 queixa principal para o encaminhamento e fazendo-se a exclusão dos pacientes menores de 4 anos na queixa de dor torácica, o total encontrado na amostra da causa de encaminhamento foi de 198. Sendo assim, como observado na Tabela 4, a ordem de prevalência sequencialmente é sopro cardíaco, palpitação/ arritmia, cianose/ apneia, dor torácica, diagnóstico prévio, outras causas, dispneia, desmaio/ síncope/ perda de fôlego, cardiomegalia, perda da consciência/ hiporresponsividade, teste do coraçãozinho alterado e no presente estudo, não houve casos de cardiopatias prévias. Consequentemente, confirmando a prevalência de sopro cardíaco como a causa principal de encaminhamento, seguindo em concordância aos demais estudos (AMARAL *et al*, 2002; RIVERA *et al* 2007; BARBOSA *et al*, 2016; DINIZ, MARIANO, 2019; SANTOS, 2020).

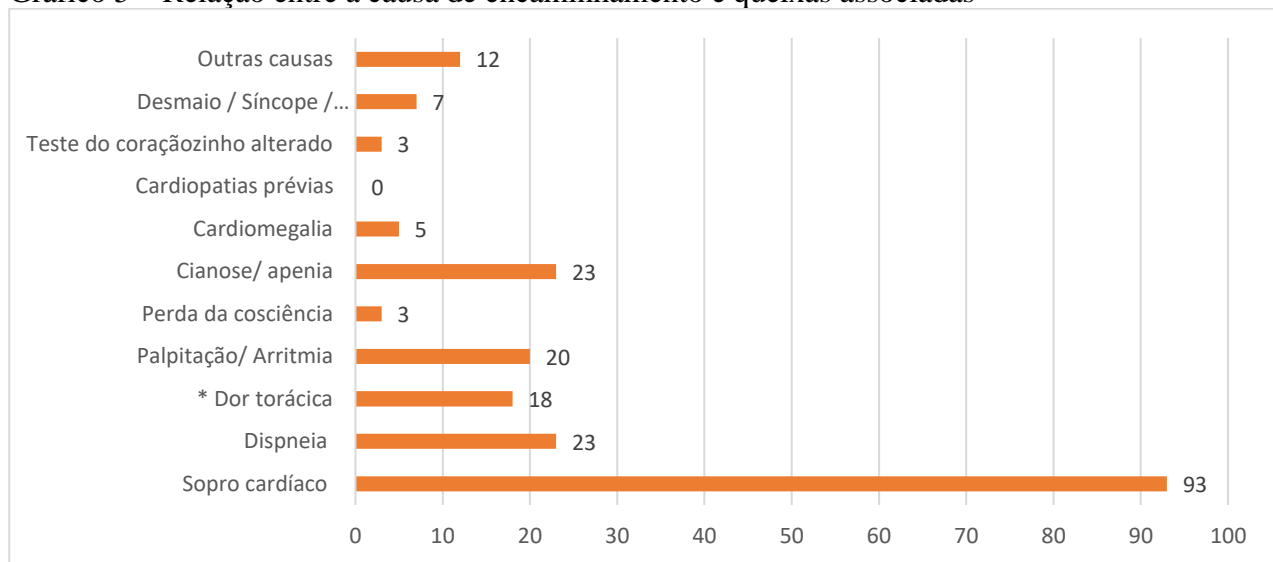
Tabela 4 - Causas de encaminhamentos:

Causa	% (N)
Sopro cardíaco	60% (87)
Dispneia	4,8% (7)
* Dor torácica	12,4% (18)
Palpitação, arritmia	14,4% (21)
Perda de consciência, Hiporresponsividade	2% (3)
Cianose, apneia	14,4% (21)
Cardiomegalia	3,4% (5)
Cardiopatias prévias	0 (0)
Desmaio, síncope, perda de folego	4,8% (7)
Teste do coraçãozinho	2% (3)
Outras causas	8,2% (12)
Diagnóstico prévio	11% (16)

Fonte: Dados da pesquisa.

Considerando que os pacientes poderiam apresentar queixas associadas a causa principal do encaminhamento inicial, o total de motivos encontrados na amostra foi de 207 (retirando o diagnóstico prévio, uma vez que não se enquadra como queixa para o paciente), como mostrado no Gráfico 5. Dentre os motivos agrupados, aqueles com maior relevância estatística em ordem de importância foram: sopro cardíaco, dispneia, cianose/apneia e palpitação/arritmia respectivamente. Dentro das demais causas destacamos dor torácica e outras causas, como: hipertensão, obesidade, ansiedade entre outros já listados acima, as quais representam cerca de 14,4% do total de encaminhamentos.

Gráfico 5 – Relação entre a causa de encaminhamento e queixas associadas

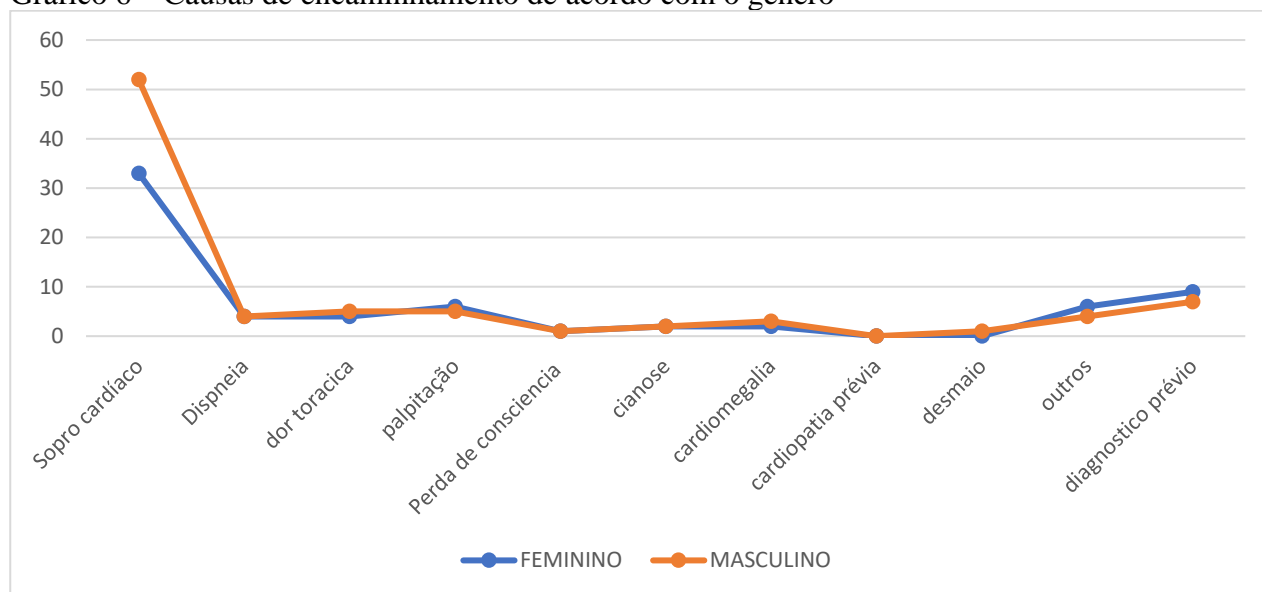


Fonte: Dados da pesquisa.

Torna-se válido salientar também que entre as causas de encaminhamento ou queixa associada de dor torácica foram retirados os pacientes menores de 4 anos, uma vez que esses ainda não conseguem expressar de forma subjetiva suas queixas, os quais corresponderam a 42 do total de pacientes, sendo assim, totalizando 28,9% dos pacientes encaminhados ao ambulatório especializado.

Avaliando o Gráfico 6, observa-se uma diferença entre os gêneros na causa prevalente de encaminhamento, ou seja, sopro cardíaco, podendo nitidamente ser perceptível o relativo aumento da queixa no gênero masculino (52) em relação ao feminino (33). No restante das causas de encaminhamento de acordo com o gênero não houve diferença significativa, assim como observado no estudo de Santos (2020).

Gráfico 6 – Causas de encaminhamento de acordo com o gênero



Fonte: Dados da pesquisa.

4.4 AVALIAÇÃO DOS PACIENTES ENCAMINHADOS DEVIDO À SOPROS CARDÍACOS

Sabe-se que os sopros cardíacos são as alterações da ausculta cardíaca mais comum na infância, sendo assim definidos como sons ocasionados por ondas sonoras turbulentas que tem como origem o coração ou o sistema vascular. Ademais, tem-se na literatura que o sopro cardíaco inocente ocorre devido a uma alteração da ausculta que é detectada na inexistência de qualquer anormalidade anatômica e/ou funcional do sistema cardiovascular, ou seja, por definição, esse é auscultado na ausência de doença cardíaca estrutural ou fisiológica (BARBOSA, 2017). Em média, 50 a 70% das crianças virão a ter durante a infância ou adolescência, alguma alteração na ausculta que será identificado por médicos como sopro. Em contrapartida, a incidência das cardiopatias congênitas, ou seja, sopros cardíacos patológicos, ocorrem entre 0,8 a 1,2% dos nascidos vivos (BARBOSA, 2017).

Os defeitos cardíacos são classificados como cianóticos ou acianóticos, diferindo na presença ou não de coloração azulada da pele e das mucosas devido à baixa oxigenação do sangue. Entre as cardiopatias acianóticas, as quais são mais frequentes e possuem menor taxa de morbimortalidade a depender da sua apresentação (tamanho e posição do defeito, comorbidades) tem-se as mais prevalentes como: comunicação interatrial (CIA), comunicação interventricular (CIV), defeito no septo atrioventricular total (DSAVT), defeito no septo atrioventricular parcial (DSAVP), estenose aórtica (EA), persistência do canal arterial (PCA) e a coarctação da aorta (CoA). Já as cardiopatias cianóticas estão relacionadas a um maior grau de gravidade e necessitarão de abordagem cirúrgica em algum momento para manutenção da vida; sua gravidade é dependente da anatomia e

fisiopatologia, sendo a mais comum a Tetralogia de Fallot (T4F), equivalente a 10% de todas as cardiopatias congênitas (JATENE, 2002).

No presente estudo, a avaliação foi realizada apenas sobre pacientes encaminhados ao ambulatório de cardiologia pediátrica por queixa principal de sopro cardíaco, sem diagnóstico prévio. Tendo-se como intuito avaliar a relação entre sopro cardíaco inocente, patológico e o não retorno à consulta dos pacientes com ausculta de sopro nas unidades básicas de saúde (UBS) ou unidades da saúde e família (USF). Ainda, torna-se válido ressaltar que um paciente poderá ter mais de um tipo de sopro auscultado, sendo assim, a somatória se difere do total encontrado de pacientes encaminhados por sopro cardiológico ao ambulatório.

Dos 87 pacientes que vieram encaminhados ao ambulatório de cardiologia pediátrica por sopro, ao exame físico da cardiopediatra, em 88,5% dos casos foi auscultado sopro. Não obstante, de todos os pacientes avaliados por sopro 66,6% não retornaram, dos que retornaram 14,9% são patológicos e 14,9% são inocente, como demonstrado na Tabela 5.

Tabela 5 – Classificação da ausculta cardíaca:

Ausculta cardíaca	% (N)
Normal	3,4% (3)
Sopro cardíaco inocente	14,9% (13)
Sopro cardíaco patológico	14,9% (13)
Sem retorno	66,6% (58)
TOTAL	87

Fonte: Dados da pesquisa.

Entretanto, os resultados obtidos na tabela 5 divergem da maioria das literaturas vistas durante a estruturação desse artigo, onde de acordo com todos os estudos avaliados até aqui, havia uma prevalência do sopro inocente em relação ao patológico. Acreditamos que a divergência entre o presente estudo e os estudos anteriores relatados podem ser devido ao momento de pandemia em estamos vivendo desde 2019, uma vez que muitos dos pacientes que retornaram à consulta relatam não conseguirem retorno anteriormente devido à pandemia do SARS-COV19, além de que a maioria dos pacientes atendido não retornou para reavaliação dentro do período do estudo.

Desses 87 pacientes, como avaliado na tabela 6, em 82,7% foi solicitado ecocardiograma a fim de diagnosticar ou afastar cardiopatia congênita. Até a data de encerramento da coleta de dados, apenas 36,1% retornaram à consulta.

Tabela 6 – Solicitação e retorno com o ecocardiograma

	Solicitação do ecocardiograma	Retorno com ecocardiograma
SIM	82,7% (72)	36,1% (26)
NÃO	17,2% (15)	63,8% (46)
TOTAL (N)	87	72

Fonte: Dados da pesquisa.

Dos pacientes que retornaram à consulta ambulatorial (n=26), podemos observar na Tabela 7, em que 15,3% receberam alta da cardiopediatra, 30,9% foram diagnosticados com sopro inocente e 53,8% com cardiopatia congênita. Sendo que, desses com diagnóstico de sopro patológico (n=14), foram identificadas cardiopatias congênitas, sendo: 6 CIV, 5 CIA, 4 EP, 1 EA e 1 PCA; sendo que em 2 pacientes observou-se associação de CIV e CIA correspondendo a 14,2%. Assim observamos que a prevalência de CIV se assemelha ao que é observado na literatura, onde é descrito a cardiopatia congênita mais comum é a CIV, podendo estar isolada ou em associação.

Tabela 7 – Distribuição dos sopros patológicos e inocentes:

	Resultado do ecocardiograma	%
Alta pediátrica	4	15,3%
Sopro inocente	8	30,9%
Sopro patológico*	14	53,8%
* CIV	6	42,8%
* CIA	5	35,7%
* EP	4	28,5%
* EA	1	7,1%
* PCA	1	7,1%

Fonte: Dados da pesquisa.

* Subdivisão dos sopros patológicos.

5. CONCLUSÃO

Através do presente estudo, foi possível identificar as características demográficas da população pediátrica atendida no ambulatório de cardiologia pediátrica do CISOP no decorrer de 9 meses, bem como as principais causas de encaminhamento. Dentre as características demográficas coletadas, observa-se uma predominância do gênero masculino, divergente aos demais estudos, porém uma prevalência no atendimento de lactentes entrando em concordância aos demais estudos realizados. Observamos que a queixa principal foi o sopro cardíaco, seguido de dispneia aos esforços e dor torácica, demonstrando semelhança com o descrito já a literatura. A amostra demonstrou um predomínio das cardiopatias congênitas acianóticas sendo a mais prevalente a comunicação interventricular.

Deve-se ressaltar o papel relevante do pediatra na UBS, na identificação de sinais e sintomas prováveis da cardiopatia congênita, uma vez que a identificação do ruído (sons ocasionados por ondas sonoras turbulentas) pelo pediatra é o passo primordial para todo um processo de diagnóstico e tratamento precoce de tal patologia. Entretanto, sabe-se que boa parte das UBS possui apenas o médico da família ou generalista. Portanto, enfatiza-se a importância de contemplar o estudo das cardiopatias congênitas durante a formação acadêmica, uma vez que é essencial o conhecimento dos sinais de alarme sugestivos de cardiopatia na avaliação da criança com sopro cardíaco.

Por fim, ao longo do estudo foi possível caracterizar os pacientes e identificar as cardiopatias mais frequentes no atendimento ambulatorial especializado, obtendo como principal achado o sopro cardíaco. Além de mostrar o quão necessário é a capacitação dos médicos pediatras no reconhecimento dessa patologia, uma vez que, essa torna-se uma das principais limitações no diagnóstico precoce e encaminhamento ao centro especializado.

Desse modo, espera-se que esse estudo auxilie na construção de uma nova visão em relação ao atendimento dos profissionais de saúde aos recém-nascidos e crianças portadoras de cardiopatia congênita, e demonstre a importância em um atendimento mais capacitado frente à essa patologia.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Fernando TV; GRANZOTTI, João A.; NUNES, Marcos A. Abordagem da criança com sopro cardíaco. Importância diagnóstica dos exames complementares não invasivos. **Arq Bras Cardiol**, v. 64, n. 3, p. 195-9, 1995.

AMARAL, Fernando et al. Quando suspeitar de cardiopatia congênita no recém-nascido. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 35, n. 2, p. 192-197, 2002.

BARBOSA, Lene Garcia et al. Ecocardiograma: da solicitação do exame pelo pediatra à realização pelo cardiologista pediátrico. **ABC Imagem Cardiovasc**, v. 30, n. 2, p. 39-45, 2017.

BELO, Wanessa Alves; OSELAME, Gleidson Brandão; NEVES, Eduardo Borba. Perfil clínico-hospitalar de crianças com cardiopatia congênita. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 24, p. 216-220, 2016.

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

BRASIL. **Portaria nº 7.646**, de 21 de Dezembro de 2011. Torna pública a decisão de incorporar a oximetria de pulso - teste do coraçãozinho, a ser realizado de forma universal, fazendo parte da triagem Neonatal no Sistema Único de Saúde – SUS. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sctie/2014/prt0020_10_06_2014.html

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de humanização da atenção e gestão do SUS – Brasília, DF. 2013.** Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_humanizacao_pnh_folheto.pdf

BRASIL. **Portaria nº 1.727**, de 11 de julho de 2017. Aprova o Plano Nacional de Assistência à Criança com Cardiopatia Congênita. Ministério da Saúde. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia//asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19170050/do1-2017-07-12-portaria-n-1-727-de-11-de-julho-de-2017-19169994

DINIZ, Andressa; MARIANO, Nicololy. Perfil epidemiológico dos pacientes atendidos na rede de cardiologia pediátrica Pernambuco-Paraíba na cidade de Patos (PB). **Revista Ciências em Saúde**, v. 9, n. 1, p. 10-14, 2019.

EVORA, Paulo Roberto Barbosa; NATHER, Julio Cesar; RODRIGUES, Alfredo José. Prevalência das doenças cardíacas ilustrada em 60 anos dos Arquivos Brasileiros de Cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 102, p. 3-9, 2014.

FARIA BASTOS, Luciana et al. Perfil clínico e epidemiológico de crianças com cardiopatias congênitas submetidas à cirurgia cardíaca. Journal of Nursing UFPE. **Revista de Enfermagem UFPE**, v. 7, n. 8, 2013.

FROTA, Mirna Albuquerque et al. Perfil sociodemográfico familiar e clínico de crianças com cardiopatia congênita atendidas em uma instituição hospitalar. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 27, n. 2, p. 239-246, 2014.

GUEVARA, Virna Maria et al. **Avaliação dos motivos de referenciamento ao ambulatório de cardiologia pediátrica da Policlínica Municipal de Sorocaba pela atenção primária:** criação de proposta de interação educacional em serviço. 2014.

JATENE, Marcelo Biscegli. Tratamento cirúrgico das cardiopatias congênitas acianogênicas e cianogênicas. **Rev. Soc. Cardiol.** Estado de São Paulo, p. 763-775, 2002.

KOBINGER, Maria Elisabeth. Avaliação do sopro cardíaco na infância. **Jornal de Pediatria**, v. 79, p. S87-S96, 2003.

LOPES, Maria do Socorro Vieira et al. Análise do conceito de promoção da saúde. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 19, p. 461-468, 2010.

MEDEIROS, Ana Lúcia et al. Oximetria de pulso em triagem de cardiopatias congênitas: conhecimento e atuação do enfermeiro. **Cogitare Enfermagem**, v. 20, n. 3, 2015.

NORDON, David Gonçalves; PRIGENZI, Maria Laura. Cardiopatia congênita: difícil diagnóstico diferencial e condução do tratamento. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 14, n. 1, p. 24-26, 2012.

OLIVEIRA, Crislaine Gomes de. **Cardiopatias congênitas uma revisão da literatura.** 2018.

PRATES, Paulo R. Pequena história da cirurgia cardíaca: e tudo aconteceu diante de nossos olhos. **Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery**, v. 14, n. 3, p. 177-184, 1999.

RIVERA, Ivan Romero 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.

SANTOS, Natália Albertin dos. **Ambulatório de cardiologia pediátrica–análise das causas de encaminhamento**. 2020.

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.