

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS-UniEVANGÉLICA
CURSO DE ENFERMAGEM

CARDIOPATIAS CONGÊNITAS UMA REVISÃO DA LITERATURA

CRISLAINE GOMES DE OLIVEIRA

Anápolis-GO

2018

CRISLAINE GOMES DE OLIVEIRA

CARDIOPATIAS CONGÊNITAS UMA REVISÃO DA LITERATURA

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA como requisito parcial a obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Mestra Rosana Mendes Bezerra

Anápolis-GO

2018

CRISLAINE GOMES DE OLIVEIRA

CARDIOPATIAS CONGÊNITAS UMA REVISÃO DA LITERATURA

Apresentado em 21 de dezembro de 2018 tendo sido: _____

Banca Examinadora

Prof^ª. Mestra Rosana Mendes Bezerra
Orientadora

Prof^ª. Mestra Flávia Ferreira de Almeida
Avaliadora

Enf. Especialista Cristiana Terezinha Alexandre
Avaliadora

Anápolis-GO
2018

DEDICATÓRIA

*Eu dedico este trabalho a minha família.
A minha mãe Marcia, ao meu pai João,
aos meus avós Francisco (In Memoriam) e
Lurdes e esposo Rafael pelo constante
apoio.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelas imensas graças recebidas, por cuidar e guiar meus caminhos, e que por mais difícil que tenha sido o caminho, nunca me deixou desistir.

Agradeço a minha família por estar sempre me apoiando e me dando forças para que eu não desistisse, em especial ao meu pai que sempre me mostrou que o estudo e de suma importância e que graças aos seus ensinamentos prossegui em direção aos meus sonhos, e ao meu esposo que esteve comigo durante toda a minha formação me dando forças, fazendo o possível e impossível para que eu pudesse concluir esta etapa da minha vida acadêmica.

Agradeço a minha Prof^o Mestra Rosana Mendes Bezerra pela orientação, dedicação e confiança.

Agradeço a todo corpo docente de Enfermagem do Centro Universitário de Anápolis – UniEvangélica, pelo conhecimento adquirido, e por toda dedicação.

A todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigada.

RESUMO

INTRODUÇÃO: As cardiopatias ainda são fatores preocupantes na população pediátrica e neonatal. Representa ainda um alto índice de internação, cirurgias e óbitos (SILVA; ROCHA; FERREIRA, 2013). RNs portadores de cardiopatias congênicas representam um grupo de alto risco pelas elevadas mortalidades e morbidades. Devido à gravidade de grande parte das cardiopatias no período neonatal, essa condição necessita ser diagnosticada e tratada imediatamente, evitando-se a deterioração hemodinâmica do bebê e lesões de outros órgãos, principalmente do sistema nervoso central (CARINE; RIBEIRO; MADEIRA, 2006). O reconhecimento precoce de doenças cardiopatas é de extrema importância devido a sua implicação no prognóstico em virtude a rápida deterioração clínica e de seu alto índice de mortalidade (URAKAVA; KOBAYASHI, 2012). **OBJETIVO:** Identificar frente a literatura científica como se dá a assistência em saúde de RN e crianças portadores de cardiopatia congênita. **METODOLOGIA:** Estudo foi uma pesquisa descritiva de análise qualitativa em formato de revisão integrativa da literatura (MENDES; SILVERA; GALVÃO, 2008). Realizada a busca de artigos nas bases de dados virtuais em saúde Scientific Electronic Library Online (SCIELLO) e na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) sendo elas, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MedLine), Dados Bibliográficos Especializado em enfermagem (BDENF) e Site oficial do Ministério da Saúde (MS). A amostra é composta por 10 artigos entre os anos de 2007 a 2017, com os descritores: Cardiologia, Cardiopatia, Neonatologia e Pediatria. **RESULTADOS:** Surgiram três categorias: Elevado índice de prevalência e mortalidade; Importância na identificação precoce; sistema de saúde/tratamento imediato. Destacada a elevada incidência da doença, levando a mortalidade precoce dos pacientes, sendo necessária a triagem neonatal eficiente, com identificação precoce e tratamento imediato, melhor sobrevida, minimizando a taxa de mortalidade. Para identificação precoce das cardiopatias, é importante avaliação adequada para identificar e analisar sinais e sintomas das patologias em qualquer período, seja neonatal ou pediátrico. Em relação ao tratamento imediato aos portadores de cardiopatia, mesmo com os programas do governo gratuito acompanhamento pré-natal, triagem neonatal, e portarias para tratamento das cardiopatias, ainda um grande número de doentes não conseguem acesso ao tratamento ou atendimento imediato e acabam por complicações maiores ou óbito, isso acontece pelo fato do alto índice de cardiopatas, pelo alto custo do tratamento enfrentado pelo governo, e pelo número escasso de profissionais especializados. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Os resultados deste trabalho demonstram que a prevalência e a apresentação das cardiopatias congênicas em nosso meio são semelhantes ao que se encontra nos países desenvolvidos, alertando para a necessidade do sistema de saúde se preparar para diagnosticar e tratar mais precocemente esses pacientes, reduzindo os gastos econômicos, possíveis sequelas e desgaste emocional dos afetados e de suas famílias. Podemos considerar que as anomalias congênicas já são a segunda causa de mortalidade no primeiro ano de vida em nosso país e que a sua importância relativa tende a crescer, tornando este desafio ainda mais importante de ser enfrentado.

DESCRITORES: Cardiologia. Cardiopatia. Neonatologia. Pediatria.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Heart diseases are still worrying factors in the pediatric and neonatal population. It also represents a self-index of hospitalization, surgeries and deaths (SILVA; ROCHA; FERREIRA, 2013). RNs with congenital heart defects represent a high risk group due to high mortality and morbidity. Because of the severity of most heart diseases in the neonatal period, this condition needs to be diagnosed and treated immediately, avoiding the hemodynamic deterioration of the baby and injuries of other organs, especially the central nervous system (CARINE; RIBEIRO; MADEIRA, 2006). However, Early recognition of heart disease is of extreme importance due to its implication in the prognosis due to the rapid clinical deterioration and its high mortality rate (URAKAVA; KOBAYASHI, 2012).

OBJECTIVE: To identify before the scientific literature how health care is given to newborns and children with congenital heart disease. **METHODOLOGY:** This was a descriptive research of qualitative analysis in an integrative literature review format (MENDES; SILVERA; GALVÃO, 2008). The search for articles in the Health Electronic Virtual Databases (SCIELLO) and in the Virtual Health Library (VHL) were carried out, being Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), Online Search System and Medical Literature Analysis (MedLine), Bibliographic Data Specialized in nursing (BDENF) and Official website of the Ministry of Health (MS). The sample consisted of 10 articles between 2007 and 2017, with the following descriptors: Cardiology, Cardiopathy, Neonatology and Pediatrics. **RESULTS:** There were three categories: High prevalence and mortality; Importance in early identification; health system / immediate treatment. We highlight the high incidence of the disease, leading to early mortality of the patients, being necessary efficient neonatal screening, with early identification and immediate treatment, better survival, minimizing the mortality rate. For the early identification of heart diseases, it is important to have an adequate evaluation to identify and analyze the signs and symptoms of the diseases in any period, whether neonatal or pediatric. Regarding the immediate treatment of patients with heart disease, even with the government's free prenatal care, neonatal screening, and cardiac catheterization programs, a large number of patients still do not have access to immediate treatment or care and end up with complications higher or death, this is due to the high rate of cardiopathy, the high cost of treatment faced by the government, and the scarce number of specialized professionals. **FINAL CONSIDERATIONS:** The results of this study demonstrate that the prevalence and presentation of congenital heart diseases in our country are similar to those found in developed countries, alerting to the need for the health system to prepare to diagnose and treat these patients earlier, reducing the economic costs, possible sequels and the emotional exhaustion of the affected ones and their families. We can consider that congenital anomalies are already the second cause of mortality in the first year of life in our country and that their relative importance tends to grow, making this challenge even more important to be faced.

DESCRIPTORS: Cardiology. Cardiopathy. Neonatology. Pediatrics.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Las cardiopatías todavía son factores preocupantes en la población pediátrica y neonatal. Y en el caso de las mujeres, en el caso de las mujeres (SILVA; ROCHA; FERREIRA, 2013). RNs portadores de cardiopatías congénitas representan un grupo de alto riesgo por las elevadas mortalidades y morbilidad. Debido a la gravedad de gran parte de las cardiopatías en el período neonatal, esta condición necesita ser diagnosticada y tratada inmediatamente, evitando el deterioro hemodinámico del bebé y lesiones de otros órganos, principalmente del sistema nervioso central. (CARINE, RIBEIRO, MADERA, 2006). El reconocimiento precoz de enfermedades cardiopatas es de extrema importancia debido a su implicación en el pronóstico en virtud del rápido deterioro clínico y de su alto índice de mortalidad (URAKAVA, KOBAYASHI, 2012). **OBJETIVO:** Identificar frente a la literatura científica como se da la asistencia en salud de RN y niños portadores de cardiopatía congénita. **METODOLOGÍA:** Estudio fue una investigación descriptiva de análisis cualitativo en formato de revisión integrativa de la literatura (MENDES, SILVERA, GALVÃO, 2008). Se realizó la búsqueda de artículos en las bases de datos virtuales en salud ScientificElectronic Library Online (SCIELLO) y en la Biblioteca Virtual de Salud (BVS) siendo ellas, Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS), Sistema Online de Búsqueda y Análisis de Literatura Médica (MedLine), Datos Bibliográficos Especializado en enfermería (BDENF) y Sitio oficial del Ministerio de Salud (MS). La muestra y compuesta por 10 artículos entre los años de 2007 a 2017, con los descriptores: Cardiología, Cardiopatía, Neonatología y Pediatría. **RESULTADOS:** Se plantearon tres categorías: Alto índice de prevalencia y mortalidad; Importancia en la identificación precoz; sistema de salud / tratamiento inmediato. En la mayoría de los casos, la mayoría de las personas que sufren de esta enfermedad, con una mortalidad precoz de los pacientes, es necesaria la clasificación neonatal eficiente, con identificación precoz y tratamiento inmediato, mejor sobrevivida, minimizando la tasa de mortalidad. Para la identificación precoz de las cardiopatías, es importante una evaluación adecuada para identificar y analizar signos y síntomas de las patologías en cualquier período, ya sea neonatal o pediátrico. En cuanto al tratamiento inmediato a los portadores de cardiopatía, incluso con los programas del gobierno gratuito acompañamiento prenatal, tamizaje neonatal, y porteros para el tratamiento de las cardiopatías, aún un gran número de pacientes no logran acceso al tratamiento o atención inmediata y acaban por complicaciones mayor o óbito, esto sucede por el alto índice de cardiopatas, por el alto costo del tratamiento enfrentado por el gobierno, y por el número escaso de profesionales especializados. **CONSIDERACIONES FINALES:** Los resultados de este trabajo demuestran que la prevalencia y la presentación de las cardiopatías congénitas en nuestro medio son similares a lo que se encuentra en los países desarrollados, alertando sobre la necesidad del sistema de salud para prepararse para diagnosticar y tratar más precozmente a estos pacientes, los gastos económicos, las posibles secuelas y el desgaste emocional de los afectados y de sus familias. Podemos considerar que las anomalías congénitas ya son la segunda causa de mortalidad en el primer año de vida en nuestro país y que su importancia relativa tiende a crecer, haciendo este desafío aún más importante de ser enfrentado.

DESCRIPTORES: Cardiología. Cardiopatía. Neonatología. Pediatría.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 História das Cardiopatias	13
2.2 Políticas Públicas	14
2.3 Causas de Internação, Cardiopatia Congênita	14
2.4 Cardiopatias Congênitas e suas Causas	15
2.5 Tratamento	18
2.6 Equipe Multidisciplinar	19
3 METODOLOGIA	20
4 RESULTADOS	22
4.1 Seleção, classificação e levantamento dos dados	22
4.1.1 Utilização dos Descritores	22
5 DISCUSSÃO	25
5.1 Categoria 1: Elevado índice de prevalência e mortalidade em cardiopatias congênita	25
5.2 Categoria 2: Importância da identificação precoce das cardiopatias	27
5.3 Categoria 3: Sistema de Saúde: Tratamento Imediato aos Portadores de Cardiopatia	31
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
REFERÊNCIAS	37

1. INTRODUÇÃO

As cardiopatias ainda são fatores preocupantes na população pediátrica e neonatal. Representa ainda um alto índice de internação, cirurgias e óbitos (SILVA; ROCHA; FERREIRA, 2013).

Os fatores causais das cardiopatias congênitas podem ser determinados por algumas condições maternas que contribuem para o aumento dos riscos, tais como o diabetes mellitus, a obesidade, a hipertensão arterial, as doenças da tireoide, a epilepsia, o tabagismo no primeiro trimestre de gestação, algumas infecções, doenças do colágeno, o uso de alguns medicamentos e álcool, a reprodução assistida e cardiopatia congênita na história materna ou familiar. Entretanto, na maioria dos casos, não há nenhum fator causal relevante, e necessário promover estratégias de detecção precoce das cardiopatias de forma mais eficaz (BRASIL, 2017).

Para que as cardiopatias sejam identificadas rapidamente, a triagem neonatal é de extrema importância nela observamos o diagnóstico de várias doenças congênitas, assintomáticas no período neonatal, em específico o “teste do coraçãozinho” que rastreia alterações cardíacas por meio da oximetria de pulso. Possibilitando assim o tratamento precoce específico e diminuindo ou eliminando as sequelas associadas. Grande parte das cardiopatias são manifestadas no período neonatal e precisam ser diagnosticadas antes da alta hospitalar (SILVA et al., 2015).

RNs portadores de cardiopatias congênitas representam um grupo de alto risco pelas elevadas mortalidades e morbidades. Devido à gravidade de grande parte das cardiopatias no período neonatal, essa condição necessita ser diagnosticada e tratada imediatamente, evitando-se a deterioração hemodinâmica do bebê e lesões de outros órgãos, principalmente do sistema nervoso central (CARINE; RIBEIRO; MADEIRA, 2006).

Os defeitos cardíacos congênitos são anormalidades observadas ao nascimento, tanto na estrutura como na função cardiocirculatória. As malformações são resultadas de uma interação multifatorial, que está relacionado a fatores genéticos e ambientais. Uma em cada mil crianças nascidas por ano possui defeitos cardíacos, o que corresponde a quase 1% das crianças nascidas (SILVA et al., 2015).

As cardiopatias congênitas são divididas em dois grupos: cardiopatias cianóticas que compreendem procedimentos cirúrgicos específicos e acianóticas que requerem procedimentos pós-operatórios simplificados (NETTINA, 2012).

Assim a equipe multidisciplinar em direcionamento à criança com cardiopatia congênita engloba múltiplas ações. Entre estas, a avaliação do seu crescimento e desenvolvimento por meio da monitorização constante, como medida de identificar precocemente alterações. O assistir a uma criança com cardiopatia congênita não se resume somente à sobrevivência dela, e necessário incluir ações voltadas para a prevenção de complicações decorrentes da doença, como também aqueles referentes à promoção de sua saúde. É necessário observar a promoção da saúde como ferramenta importante para o planejamento e implementação de novos modos de atenção, obtendo melhora da qualidade de vida (ARAÚJO et al., 2005).

O reconhecimento precoce de doenças cardiopatas é de extrema importância devido a sua implicação no prognóstico em virtude a rápida deterioração clínica e de seu alto índice de mortalidade. Estima-se que 90% dos RNs se não tratados morrerão no primeiro ano de vida e que 25% a 35% morrerão ainda no primeiro mês de vida. Estas patologias necessitam de um tratamento de emergência mesmo antes do diagnóstico anatômico e da cardiopatia, sendo o tratamento clínico ou cirúrgico absolutamente necessário para a sobrevivência do neonato (URAKAVA; KOBAYASHI, 2012).

As cardiopatias congênitas grandes devem ser diagnosticadas nos primeiros dias de vida antes da alta hospitalar. No entanto pesquisas realizadas no reino unido em 2006 conta que em 25% dos casos o diagnóstico é feito pós alta da maternidade, piorando o prognóstico pós o tratamento cirúrgico (BRASIL, 2014).

É necessária uma abordagem diagnóstica, sistematizada, ampla e constante, juntamente com uma equipe qualificada e capacitada, para se definir rapidamente se o RN é ou não portador de doença cardiopata congênita. Para tanto é necessário que o enfermeiro saiba realizar uma boa avaliação e encontre os problemas mais críticos, proporcionando condutas dirigidas e estabelecendo uma linguagem facilitada na comunicação entre os profissionais enfermeiros. Planejar a assistência permite nortear as ações, tornando-as mais efetivas, pois diagnostica as necessidades do cliente, garantindo a assistência adequada dos cuidados, orientando a supervisão do desempenho pessoal e avaliando os resultados e qualidade da assistência (URAKAVA; KOBAYASHI, 2012).

A assistência de enfermagem é de muita importância, ela contribui para viabilizar a realização de diagnóstico e intervenção precoce, onde é uma necessidade de explorar e adquirir novos conhecimentos, que possam contribuir para a redução dos agravos e da mortalidade neonatal. Conhecer o perfil e os diagnósticos de enfermagem do neonato com cardiopatia congênita, pode favorecer um melhor planejamento da assistência de enfermagem.

A elaboração do plano de assistência pelo enfermeiro quando se conhece o perfil da população com a qual se trabalha, promove uma assistência adequada pela equipe de enfermagem (MICHEL, 1999).

Os impactos das malformações congênitas representam atualmente uma importante causa de mortalidade infantil e ocorre em diversos países tanto desenvolvidos, quanto subdesenvolvidos. O número de malformações congênitas mais que triplicou nos últimos 25 anos, aproximadamente em 20% das gestações com fetos que apresentam malformação ocorre abortamento de causa espontânea, 80% chegam a nascer vivos ou mortos e 20% dos nascidos vivos morrerão no período pós-neonatal (SILVA; ROCHA; FERREIRA, 2013).

Em cada 1000 nascimentos, aproximadamente 50% necessitam de algum tipo de tratamento médico no percurso do primeiro ano de vida. Um número considerável destes pacientes passa por um Centro de Terapia Intensiva Pediátrica (CTIP), sem contar que 8 a 10 % apresentam algum tipo de cardiopatia congênita, necessitando de cuidados intensivos. A incidência geral das cardiopatias congênitas é cerca de 8/1.000 nascidos vivos, sendo apenas 25% dos casos diagnosticados no primeiro ano de vida. Para a nossa população de 146 milhões de habitantes e uma taxa de natalidade de aproximadamente 23/1.000 nascem anualmente, cerca de 3.358.000 crianças, das quais 33.580 são portadores de cardiopatias congênitas. Cerca de 1/3 dessas crianças sucumbem às causas mais comuns da mortalidade infantil, restando 22.386 recém-natos e lactentes, a cada ano, que necessitam de identificação, diagnóstico e eventual tratamento de suas cardiopatias. No período neonatal, apenas são diagnosticadas as patologias de apresentação precoce, principalmente as que cursam com cianose, insuficiência cardíaca, sopro cardíaco ou arritmia nesse período (BATISTA et al., 2005).

O estudo desenvolvido tem como objetivo geral identificar como se realiza a assistência em saúde de RN e crianças portadores de cardiopatia congênita, e objetivo específico descrever as principais cardiopatias congênitas que levam a hospitalização, identificar como se dá o tratamento da doença e descrever como a equipe multidisciplinar influencia na assistência prestada aos portadores da doença.

A assistência ao cuidado prestado a portadores de cardiopatia congênita, necessita ser melhorada e trabalhada com um caráter científico, através de intervenções, de forma sistematizada. O cuidado de enfermagem muitas vezes não é realizado de forma sistematizada, mas baseada na experiência e vivência profissional. A sistematização da assistência de enfermagem é necessária, e através da mesma torna-se possível proporcionar direcionamento das ações de enfermagem e assistência individualizada, facilitando a

passagem de plantão e estimulando os enfermeiros no aperfeiçoamento de seus conhecimentos. É importante ressaltar que a assistência de enfermagem prestada de forma não sistemática contribui para sua descontinuidade, prejudicando inclusive futuras avaliações da qualidade dos cuidados prestados. Diante do exposto podemos observar a importância de falar sobre o tema, demarcando as principais cardiopatias congênitas, como e realizado o tratamento e o cuidado pela equipe multidisciplinar (JANSEN et al., 2000).

O estudo aborda uma pesquisa descritiva de análise qualitativa em formato de revisão integrativa da literatura, que consiste na construção de uma análise ampla da literatura, contribuindo para discussões sobre os métodos e resultados da pesquisa, assim como reflexões sobre a realização de futuros estudos. Para realização do estudo foram selecionados artigos científicos completos publicados no idioma português, disponível gratuitamente no período de 2007 a 2017. Foram utilizados os seguintes descritores: Cardiologia, cardiopatia, neonatologia, pediatria. Estes descritores foram utilizados em pares para se chegar aos artigos e portarias do Ministério da Saúde selecionados. Foi realizada a busca dos artigos nas bases de dados virtuais em saúde. Os dados foram coletados no período de julho a agosto de 2018(MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Neste contexto pergunta-se: Como pode ser feito o levantamento sobre a assistência a cardiopatias congênitas infantil frente a literatura científica?

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 História das Cardiopatias

Há pouco mais de quatro décadas, que foi possível observamos a realização das cirurgias cardíacas. As cirurgias que conhecemos hoje começaram a serem desenvolvidas no século XX onde se desmistificou o sentido do coração, passando assim a ter importância como a qualquer outro órgão do corpo. Até certa época o coração era visto como sede da alma, órgão físico-espiritual do corpo. Não existiam cirurgias ou intervenções no coração, o mesmo era considerado órgão intocável. As operações eram consideradas homicidas, pois o índice de mortalidade era elevado quando realizado. O primeiro caso de intervenção cirúrgica no coração e atribuído a LudwingRehn, que em setembro de 1896, suturou um ferimento cardíaco. Em junho de 1949 Dr. Charles Bailey depois de quatro tentativas fracassadas, realizou a primeira comissurotomia mitral com sucesso, iniciando a era da cirurgia intracardíaca (PRATES, 1999).

As cardiopatias congênitas começaram a ser identificadas a partir do século XVII, mediante relatos esporádicos que procuravam correlacionar os sintomas clínicos com achados de autópsia. Em 1936, Mande Abbot publicou um atlas com estudos detalhados da anatomia de um grande número de cardiopatias congênitas (KOBINGER, 2003).

O tempo foi passando e as cirurgias cardíacas foram se desenvolvendo em todo o mundo, o primeiro implante foi realizado em 1969 por Denton Cooley com um modelo desenvolvido por Domingos Liotta, a cirurgia durou 64 horas e o paciente veio a óbito 32 horas após a cirurgia por infecção respiratória. A primeira operação cardíaca realizada no Brasil foi uma sutura de um ferimento em 1905, pelo cirurgião paulista João Alves de Lima, o paciente sobreviveu apenas uma hora. Em 24 de julho de 1950 Arthur Domingues Pinto operou o primeiro caso de coarctação da aorta. Em 17 de agosto de 1970 o instituto de cardiologia do Rio Grande do Sul, realizou a primeira operação de Ponte de Safena aortocoronariana, pelo Dr. Ivo Nesralla, o paciente de 65 anos sobreviveu por 14 anos, em 13 de agosto de 1973 o mesmo grupo realizou a primeira correção de um defeito congênito do coração de uma criança de baixo peso. Esta operação foi pioneira no Brasil. Foi um longo caminho percorrido, mais muitas vidas foram salvas (EUVORA; NATHER; RODRIGUES, 2014).

2.2 Políticas Públicas

Para ampliar o atendimento de crianças com Cardiopatia Congênita no sistema único de saúde o Ministério da saúde editou onze portarias, resolução nº 7, de 24 de fevereiro de 2010. O plano nacional de assistência a crianças com cardiopatia congênita integra ações para o acesso ao diagnóstico, ao tratamento e a reabilitação de crianças com a doença, onde a meta inicial e de aumentar 30% o número de cirurgias fetais na rede pública de saúde, onde será possível fazer mais procedimento relacionado a este tipo de tratamento, o SUS terá capacidade de tratar todas as crianças com cardiopatia congênita que precisam de intervenção no primeiro ano de vida (BRASIL, 2017).

Outra política que merece atenção é Política Nacional de Humanização da Atenção, que tem por objetivo provocar inovações nas práticas gerenciais e nas práticas de produção de saúde, propondo o desafio de superar limites e experimentar novas formas de organização dos serviços e novos modos de produção. Na atenção especializada a política garante, agenda extraordinária em função da análise de risco e das necessidades do usuário, estabelecer critérios de acesso, identificados de forma pública, incluídos na rede assistencial, com efetivação de protocolos de referência e contra referência, otimizar o atendimento ao usuário, articulando a agenda multiprofissional em ações diagnósticas, terapêuticas que impliquem diferentes saberes e terapêuticas de reabilitação, definir protocolos clínicos, garantindo a eliminação de intervenções desnecessárias e respeitando as diferenças e as necessidades do sujeito (BRASIL, 2009).

2.3 Causas de Internação, Cardiopatia Congênita

A população menor de dois anos tem como uma das causas de internação acometida a pacientes com cardiopatia congênita o vírus sincicial respiratório (VSR), causa mais frequente de infecção respiratória aguda (IRAs) das vias aéreas inferiores, sua manifestação mais comum é a bronquite. Neonatos com cardiopatia congênita apresenta risco aumentado de morbimortalidade por infecção pelo vírus VRS, principalmente os com comprometimento hemodinâmico significativo e que apresentam maior taxa de internação em UTI, possuindo maior risco de mortalidade do que a população pediátrica em geral (ANDRES, 2012).

Os principais diagnósticos encontrados em internações por cardiopatia congênita são: Comunicação intraventricular (CIV), Persistência do canal arterial (PCA),

Hipertensão pulmonar (HP), Tetralogia de Fallot (T4F), Estenose pulmonar (EP), Síndrome de Down, Defeito septo atrioventricular (DSAV), Atresia pulmonar (AP), Dupla via de saída do ventrículo direito (DVSVD). Destaca-se que quanto menor o peso de nascimento, maiores as chances de doenças cardíacas. Visto que prematuros com peso abaixo de 1,5kg podem apresentar algum tipo de cardiopatia, entre elas a PCA (KOBINGER, 2003).

2.4 Cardiopatias Congênitas e suas Causas

As cardiopatias congênitas ou defeitos cardíacos congênitos é uma das formas mais comuns de anormalidades congênitas, onde afeta as câmaras, as válvulas e os vasos que se originam do coração. Na maioria dos acontecimentos as causas são desconhecidas, podendo apresentar sinais clínicos ou não. Os portadores de cardiopatias congênita na maioria das vezes, quando diagnosticado a tempo, são tratados com medicamentos e cirurgias. Os distúrbios cardiovasculares em pediatria são classificados em várias patologias diferentes onde vão ser destacadas as mais importantes e que possuem maior acometimento (NETTINA, 2012).

A Estenose Aórtica congênita pode ser causada por uma válvula aórtica bicúspide com comissuras fundidas, que não se abrem por completo, por um anel valvar aórtico hipoplásico, ou por estenose acima ou abaixo da válvula aórtica. Os pacientes portadores desta patologia devem procurar lesões do coração esquerdo, incluindo coarctação da aorta, estenose de da válvula atrioventricular esquerda, miocardiopatia hipertrófica e coração esquerdo hipoplásico. Esta patologia é a forma mais comum, trata-se de uma lesão progressiva que provoca obstrução da saída ventricular esquerda (BORN, 2009).

A Coarctação da Aorta refere-se a um estreitamento ou hipoplásiade um segmento longo do arco aórtico, normalmente na posição justaductal. Esta patologia costuma ser mais comum em homens, 30% dos pacientes com síndrome de Turner apresentam coarctação da aorta. Os problemas associados são comunicação intraventricular estenose de válvula atrioventricular esquerda e válvula aórtica bicúspide (NETTINA, 2012).

Outra patologia importante é a Estenose Pulmonar. Nesta, a válvula pulmonar abre-se durante a sístole para deixar o sangue fluir do ventrículo direito para a artéria pulmonar principal. Podendo ocorrer obstrução do fluxo em três níveis: subvalvular,

valvular ou supravalvular. A causa mais comum de obstrução do trato de saída do ventrículo direito é a estenose da válvula pulmonar (BRASIL, 2017).

Já na persistência do canal arterial, durante a vida fetal, o fluxo sanguíneo é desviado dos pulmões através do canal arterial e passa diretamente para a circulação sistêmica. Ocorre persistência do canal arterial em até 50% dos recém-nascidos prematuro com peso o abaixo de 1.000g. Nos recém-nascidos a termo, a patologia é responsável por 5 a 10% das cardiopatias congênitas (NETTINA, 2012).

A Comunicação Interatrial é uma comunicação anormal entre os átrios esquerdo e direito. 30% das crianças com comunicação interatrial também apresentam síndrome de Down. Esta patologia é apresentada em quatro formas, comunicação do óstio secundário (representa o tipo mais comum, abertura anormal do meio do septo atrial), comunicação interatrial do óstio primário (abertura anormal na porção inferior do septo atrial, associação aumentada com valva atrioventricular esquerda em fenda e defeitos atrioventriculares), comunicação interatrial do ceio venoso (abertura anormal na parte superior do septo atrial, associação aumentada com retorno venoso pulmonar anômalo parcial) e defeito do seio coronário (abertura anormal entre o seio coronário e o átrio esquerdo) (URAKAWA; KOBAYASHI, 2012).

A Comunicação Interventricular é uma comunicação anormal entre o ventrículo direito e esquerdo. Um dos tipos mais comuns de cardiopatia congênita, é muito comum em mulheres e constitui a lesão mais frequente encontrada nas síndromes cromossômicas (trissomia do 13, 18, 21). 95% dos casos não se associam a estas síndromes. As comunicações interventriculares variam quanto ao tamanho (pequena e restritiva até grande e não restritiva), número (única versus múltipla) e tipo (perimembranoso ou muscular) (NETTINA, 2012).

Outra patologia é a Tetralogia de Fallot, constitui a cardiopatia congênita complexa mais comum, causando cianose e obstrução do fluxo sanguíneo, possui quatro anormalidades que são as seguintes: comunicação intraventricular grande não reversiva, cavalgamento da aorta, estenose pulmonar (obstrução do trato de saída do ventrículo direito) e hipertrofia ventricular direita (BORN, 2009).

Existe ainda a Síndrome do coração esquerdo hipoplásico que abrange uma constelação de anormalidades do lado esquerdo do coração, incluindo as seguintes: estenose ou atresia mitral crítica, aorta ascendente hipoplásica com coarctação grave da aorta. Esta patologia é responsável por 1% de todas as cardiopatias congênitas, trata-se

da forma mais comum de morte por defeitos cardíacos no primeiro mês de vida (BRASIL, 2017).

A Insuficiência Cardíaca Congestiva ocorre quando o débito cardíaco é incapaz de atender às demandas metabólicas do corpo. Podendo resultar nos seguintes fatores: cardiopatia congênita com sobrecarga de volume ou de pressão, cardiopatia adquirida (por miocardite, miocardiopatia, febre reumática aguda), doença pulmonar crônica (displasia bronco pulmonar), arritmias, anemias e sobrecarga hídrica iatrogênica (BORN, 2009).

A Febre Reumática Aguda é uma doença autoimune que ocorre como seqüela de infecção por estreptococos beta-hemolíticos do grupo A, caracterizando em lesões inflamatórias do tecido conjuntivo e tecido endotelial, afetando principalmente as articulações e o coração. Nos países em desenvolvimento como o Brasil a febre reumática ainda é uma doença que causa mortalidade em neonatos, escolares e adolescentes, sendo a principal doença cardíaca adquirida, prejudicando a qualidade de vida dos afetados, e causa um grande impacto econômico, particularmente o uso de ecocardiograma Doppler tem possibilitado uma avaliação mais precisa da doença valvar (LANNA; RESENDE; MALHEIRO, 2006).

A Miocardiopatia é uma patologia onde há alterações miocárdicas e pode ser classificada em três categorias: dilatada (insuficiência cardíaca esquerda, fadiga fraqueza, sopro regurgitação), hipertrófica (dispneia, palpitações, angina, ictus hipertrófico) e restritiva (insuficiência cardíaca esquerda, sinais e sintomas de isquemia), o tipo mais comum observado em crianças é a miocardiopatia dilatada (ANDREWS et al., 2008).

Apesar do grande avanço verificado nos últimos anos em relação ao diagnóstico e tratamento disponibilizado para crianças portadoras de cardiopatia congênita, os aspectos das anormalidades ainda são pouco determinados. As malformações congênitas estão ligeiramente ligadas à elevada mortalidade, sendo estimado que cerca de 3% dos recém-nascidos possui uma malformação importante, na sua aparência ou funcional, sendo estas as principais causas de óbito, de doenças e de incapacidade infantil. Aproximadamente em 20% das gestações com fetos que apresentam malformação ocorre abortamento de causa espontânea; 80% chegam a nascer vivos ou mortos, contribuindo para cerca de 20% das mortes que ocorrerão no período pós neonatais (SILVA; ROCHA; FERREIRA, 2013).

A incidência de cardiopatias congênitas varia entre 0,8% a 1,2% nos países mais desenvolvidos e mais pobres, respectivamente, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo comumente aceita para o Brasil a taxa de 1%, isto é, dez crianças cardiopatas para cada mil nascidos vivos. A cada ano nascem no Brasil cerca de 29,8 mil cardiopatas, recorte de 1% para dados de nascidos vivos de 2014. Uma vez que em apenas 20% dos casos a remissão é espontânea, estima-se que 80% do total (mais de 23,8 mil crianças) precisarão de intervenção cirúrgica em algum momento do seu desenvolvimento, sendo que a metade deve ser operada ainda no primeiro ano de vida (BRASIL, 2017).

A assistência de enfermagem muito pode contribuir para viabilizar a realização de diagnóstico e intervenção precoce o que leva à necessidade de explorar e adquirir novos conhecimentos, que possam contribuir para a diminuição dos agravos e da mortalidade neonatal (URAKAWA; KOBAYASHI, 2012).

2.5 Tratamento

Apesar do grande avanço verificado nos últimos anos em relação ao diagnóstico e tratamento disponibilizado para crianças portadoras de cardiopatia congênita, aspectos variados relativos às características desses pacientes encontram-se ainda pouco determinados. Numa época em que se faz necessária racionalização adequada de recursos, particularmente no nosso meio, torna-se importante o conhecimento epidemiológico desses pacientes e suas cardiopatias, se o objetivo for otimizar o tratamento oferecido. O tratamento para as cardiopatias neonatais e pediátricas, partem de medicamentos e intervenções cirúrgica. O apoio familiar, carinho e atenção integral para o paciente e essencial para um tratamento (AMARAL et al., 2005).

O atendimento integral à criança com cardiopatia no Brasil é um dos maiores desafios do nosso sistema de saúde. Diante das dimensões continentais do País e da distribuição geográfica desigual dos centros de referência de cardiologia e cirurgia cardíaca pediátrica, crianças cardiopatas não obtêm o tratamento adequado no momento oportuno. Diante disso, torna-se fundamental estabelecer diretrizes nacionais com vistas à atenção integral e resolutiva que se deseja ofertar, abordando a fase de diagnóstico pré-natal e pós-natal, o atendimento clínico inicial adequado, a transferência racional para os centros de referência e o apropriado seguimento das crianças tratadas (BRASIL, 2017).

2.6 Equipe Multidisciplinar

Segundo o ministério da saúde, a equipe multidisciplinar tem o propósito de permitir decisões equilibradas, na assistência a neonatos e crianças portadoras de cardiopatia congênita (BRASIL, 2017).

Para proporcionar uma assistência fidedigna a pacientes portadores de cardiopatia congênita e necessário uma equipe profissional qualificada, que tenha integração entre os envolvidos no processo e em todas as fases do tratamento. Este aperfeiçoamento da equipe é de fundamental importância na prevenção e diagnóstico precoce das complicações e manutenção do conforto do paciente, com observação rigorosa, detalhada e sistematizada do mesmo (JANSEN et al., 2000).

Fazem parte da equipe multidisciplinar: A assistência médica com atendimento capacitado, e conhecimento para adotar as condutas adequadas às principais doenças, complicações e ocorrências. A equipe de enfermagem é composta por enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, visar cuidado integral ao paciente, a fim de atendê-los com acolhimento, qualidade e segurança. Assistência nutricional realiza avaliação e adequação das recomendações nutricionais a cada fase da infância associada à cardiopatia congênita. Assistência psicológica realiza apoio psicológico aos pacientes e familiares em virtude de toda a carga emocional gerada desde a suspeita diagnóstica de uma cardiopatia até seu tratamento e acompanhamento ambulatorial. Assistência social, oferecer atendimento ao paciente e ao grupo familiar, identificando aspectos sociais, econômicos e culturais relacionados ao processo saúde-doença, promovendo condições de enfrentamento às questões sociais, a fim de assegurar a universalidade de acesso aos bens e serviços relativos aos programas e políticas sociais (BRASIL, 2017).

3. METODOLOGIA

Este estudo foi uma pesquisa descritiva de análise qualitativa em formato de revisão integrativa da literatura. A revisão integrativa da literatura consiste na construção de uma análise ampla da literatura, contribuindo para discussões sobre métodos e resultados de pesquisas, assim como reflexões sobre a realização de futuros estudos (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Segundo Mendes; Silveira; Galvão (2008) para a construção da revisão integrativa é preciso percorrer seis etapas que são: a identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para elaboração da revisão integrativa, o estabelecimento de critérios para a inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura, a definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/categorização dos estudos, a avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa, a interpretação dos resultados e pôr fim a apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

A enfermagem está em constante busca pelo conhecimento científico, a fim de melhorar o cuidado ao paciente, uma das ferramentas que desenvolve estudos baseado em assistência à saúde é a Política Baseada em Evidências (PBE), que reforça a importância da pesquisa na prática, solução de problema, tomada de decisão, implementação de evidências e a avaliação dos resultados, assim norteando a assistência baseada em evidências científicas (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Foram selecionados artigos científicos completos publicados no idioma português, disponível gratuitamente no período de 2007 a 2017. Foram utilizados os seguintes descritores: Cardiologia, cardiopatia, neonatologia, pediatria. Estes descritores foram utilizados em pares para se chegar aos artigos e portarias do Ministério da Saúde selecionados.

Foi realizada a busca dos artigos nas bases de dados virtuais em saúde na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) sendo elas, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MedLine) e Biblioteca Científica Eletrônica (SCIELO), na Dados Bibliográficos Especializado em enfermagem (BDENF) e site do Ministério da Saúde (MS). Os dados foram coletados no período de julho a agosto de 2018.

Foram utilizados os pressupostos de Mendes; Silveira; Galvão (2008) que orienta a análise dos dados: Esta etapa consiste na definição das informações a serem

extraídas dos estudos selecionados, utilizando um instrumento para reunir e sintetizar as informações – chave. O nível de evidência dos estudos deve ser avaliado a fim de determinar a confiança no uso de seus resultados e fortalecer as conclusões que irão gerar o estado do conhecimento atual do tema investigado.

4 RESULTADOS

4.1 Seleção, classificação e levantamento dos dados

Os dados foram coletados nas bibliotecas virtuais de saúde e bases de dados conforme os seguintes descritores indexados em saúde (Decs) Cardiologia, cardiopatia, neonatologia, pediatria, para nortear a pesquisa.

Os critérios de inclusão foram: artigos científicos originais no idioma português disponibilizados gratuitamente nas bibliotecas descritas anteriormente.

E os de exclusão foram: artigos de revisão da literatura os que não sejam originais, publicados antes de 2007 em idiomas inglês e espanhol ou que não sejam disponibilizados em português gratuitamente, teses e dissertações.

4.1.1 Utilização dos Descritores

O detalhamento da coleta dos dados se deu na busca na plataforma LILACS foi usado descritores “Cardiologia and pediatria“ na qual surgiram 98 artigos, depois de utilizados os filtros (idioma, ano, tipo de documento) restou 8 artigos, e somente 2 artigos atenderam ao objetivo da pesquisa para leitura exploratória, também utilizado os descritores “Cardiologia and neonatologia” onde surgiram 7 artigos, depois de utilizados os filtros citados a cima restaram 2 artigos, porém não atenderam ao objetivo da pesquisa , na mesma plataforma utilizei os descritores “Cardiopatia and pediatria” apareceram 112 artigos, depois de usados os filtros resultou em 15, no qual 5 artigos atenderam ao objetivo da pesquisa. Ainda na mesma plataforma utilizei os seguintes descritores “Cardiopatia and neonatologia”, surgiram 13 artigos, depois de usados os filtros, os artigos não atenderam ao objetivo da pesquisa.

Na Plataforma MEDLINE utilizando o descritor “Cardiologia and pediatria” apareceram 765 artigos depois dos filtros (idioma, ano, tipo de documento) restaram 5 artigos, porém não atenderam o objetivo da pesquisa, na segunda combinação “Cardiologia and neonatologia” apareceram 46 artigos, com os filtros utilizados não obtive artigos que atenderam ao objetivo da pesquisa, na terceira combinação “Cardiopatia and pediatria” apareceram 264 artigos após os filtros restaram 2 artigos, onde 1 foi selecionado. Na quarta combinação “Cardiopatia and neonatologia” apareceram 51 artigos após os filtros (idioma, ano, tipos de documentos) os artigos não atenderam ao objetivo da pesquisa.

Já na Plataforma BDENF com a utilização dos mesmos descritores e das mesmas combinações e dos mesmos filtros, com a primeira combinação “Cardiologia and pediatria” surgiu 1 artigo, depois de utilizar os filtros os artigos não atenderam ao objetivo da pesquisa, com a segunda combinação “Cardiologia and neonatologia” nenhum artigo foi selecionado, com a terceira combinação “Cardiopatía and pediatria” surgiu 1 artigos, depois dos filtros nenhum artigo foi selecionado para leitura exploratória. Na quarta combinação “Cardiopatía and neonatologia” utilizando os mesmos filtros, resultou em 1 artigo, que não atendeu ao objetivo da pesquisa.

Na Biblioteca Científica Eletrônica (SciELO) com os mesmos descritores e mesmos filtros (idioma, ano, tipo de documento) e as mesmas combinações surgiram na primeira combinação “Cardiologia and pediatria” 83 artigos depois dos filtros citados acima restaram 10 artigos e 5 selecionado para leitura exploratória, na segunda combinação “Cardiologia and neonatologia” surgiram 3 artigos, utilizados os filtros restaram 1 artigo onde não se enquadrou no objetivo da pesquisa, na terceira combinação “Cardiopatía and pediatria” obtive 167 artigos depois dos filtros restaram 20 artigos, e 8 foram selecionados para leitura exploratória, na quarta combinação “Cardiopatía and neonatologia” surgiram 4 artigos, onde não atenderam ao objetivo da pesquisa.

Quadro I – descritores, exclusões e artigos selecionados para a leitura na íntegra (2018).						
Base de dados/descriptores	“ Cardiologia and Pediatria, Cardiologia and Neonatologia, Cardiopatía and Pediatria, Cardiopatía and Neonatologia”	Artigos selecionados após a aplicação dos filtros, submetidos à leitura dos resumos	Exclusões	Artigos selecionados para leitura na íntegra	Amostragem	Selecionados
LILACS	230	25	18	7	7	5
MEDLINE	1.126	7	6	1	1	0
BDENF	4	1	1	0	0	0
SCIELO	257	31	18	13	13	3
MS	2	2	0	2	2	2
Total	1.619	66	43	23	23	10

Fonte: elaborada pela autora.

Considerando a leitura direcionada e norteada pelo objetivo inicial deste trabalho foi selecionado 10 artigos para composição do trabalho e podemos considerar os resultados em três categorias: Elevado índice de prevalência e mortalidade; Importância na identificação precoce / triagem neonatal; sistema de saúde / tratamento imediato.

5 DISCUSSÃO

5.1 Categoria 1: Elevado índice de prevalência e mortalidade em cardiopatias congênita

Com relação à primeira categoria, os autores Belo; Oselame; Neves (2016) afirmam que as cardiopatias congênitas começaram a ser identificadas a partir do século XVII, e são uma grande causa de morbimortalidade neonatal ao redor do mundo, inclusive em países desenvolvidos, tendo uma incidência de aproximadamente nove a cada 1000 nascidos vivos.

Podemos observar segundo dados apresentados que as cardiopatias congênitas, acometem a população já a muito tempo, onde este número a cada dia que passa gera uma maior incidência, não só no nosso país subdesenvolvido, como também em países desenvolvidos.

De acordo com Riveira et al. (2007) Dados de diferentes estudos demonstram que a incidência de cardiopatias congênitas varia de 4/1.000 a 50/1.000 recém-nascidos vivos. Essa ampla variação demonstra a dificuldade de obtenção de dados, tanto na seleção da amostra de estudo como nas definições epidemiológicas, no que diz respeito a incidência e prevalência.

Dados do Brasil (2017) apontam que a incidência de cardiopatias congênitas varia entre 0,8% a 1,2% nos países mais desenvolvidos e mais pobres, respectivamente, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo comumente aceita para o Brasil a taxa de 1%, isto é, dez crianças cardiopatas para cada mil nascidos vivos.

Segundo Belo; Oselame; Neves (2016) a incidência de doenças cardíacas congênitas atinge entre 8 e 10 a cada mil nascidos vivos, valor que pode variar de 0,8% nos países desenvolvidos, chegando até 1,2%, em casos extremos, nos países mais pobres.

Vários autores trazem sobre a incidência das cardiopatias congênitas, e que os valores citados por cada autor se comunica entre se trazendo variações mínimas em nossos dados apresentados, mostrando em nosso presente estudo o auto acometimento da doença em nosso meio.

De acordo com o Brasil (2017) a mortalidade neonatal precoce representa cerca de 60% a 70% da mortalidade infantil, e 25% dos óbitos ocorrem no primeiro dia de

vida. As cardiopatias congênitas correspondem a cerca de 10% dos óbitos infantis e 20% a 40% dos óbitos decorrentes de malformações.

Estes dados expostos pelo Ministério da Saúde são um número alarmante, a mortalidade precoce destes pacientes é evidente, e necessário a uma triagem neonatal de eficiência, com identificação precoce destes pacientes e tratamento imediato, para que os mesmos tenham maior sobrevida, fazendo com que minimize cada vez mais a taxa de mortalidade.

Vieira et al. (2007) ressalta que a maioria das cardiopatias congênitas apresentam descompensação precocemente, e 20% dessas crianças desenvolvem insuficiência cardíaca na primeira semana de vida, 18% entre a primeira e a quarta semanas, e 20% em um a doze meses.

Belo; Oselame; Neves (2016) destaca que os defeitos congênitos encontrados na infância são as causas mais frequentes de emergência em cardiologia pediátrica. Alguns fatores aumentam a incidência de defeitos cardíacos congênitos, como o histórico familiar (parentes de primeiro grau), fatores maternos, que incluem as doenças crônicas como a diabetes ou a fenilcetonúria mal controladas, consumo de álcool, exposição a toxinas ambientais e infecções.

Como já relatado nesta categoria na grande maioria as cardiopatias congênitas possuem maior impacto no primeiro ano de vida, porém muitas podem aparecer na infância, e necessário sempre ter olhar clínico para saber identificar e analisar sinais e sintomas desta patologia em qualquer período, seja neonatal ou pediátrico, sabendo que a vários fatores que contribuem para incidência da doença.

Mourato; Villacani; Mattos (2014) destaca que as cardiopatias congênitas ocorrem em 40 a 60% dos portadores da síndrome de Down, destacando-se na sua morbimortalidade, principalmente nos dois primeiros anos de vida, isso ocorre porque somente 35,5% dos pacientes com patologia foram encaminhados antes dos seis meses de idade para investigação de possível cardiopatia congênita. Isso é preocupante, já que o diagnóstico precoce aliado ao tratamento cirúrgico efetivo é o principal responsável pela diminuição da morbimortalidade nessa população.

Podemos observar em vários pontos a falha, tanto na investigação precoce da doença, quanto no retorno destes pacientes ao meio hospitalar, (visando o problema tanto no ponto de vista dos profissionais de saúde, quanto ao responsável pelo neonato) tendo o retorno tardio já quando as intervenções médicas já não resolvem mais o avanço

e acometimento da doença, fazendo com que a maioria destes pacientes submetidos a esta situação venham a óbito.

Em seus estudos Barbosa et al. (2016) ressalta que os sopros cardíacos constituem uma causa frequente de encaminhamento à consulta de pediatria ou cardiologia pediátrica, e por essa razão é essencial o conhecimento dos sinais de alarme sugestivos de cardiopatia na avaliação de uma criança com sopro cardíaco. Na sua maioria, o sopro cardíaco em pediatria é uma condição benigna e as características clínicas serão suficientes para excluir uma condição patológica. Estima-se que 50% a 70% das crianças terão, em algum momento da infância ou adolescência, uma alteração auscultatória que será classificada como sopro.

Amorim et al. (2007) vem reafirmando que a prevalência das cardiopatias congênitas em nosso meio é semelhante ao que se encontra nos países mais desenvolvidos. Se considerarmos que as anomalias congênitas já se constituem na segunda causa de mortalidade no primeiro ano de vida em nosso país e que a sua importância relativa tende a crescer, esse desafio torna-se ainda mais importante de ser enfrentado.

É necessária uma luta diária para melhoria das incidências e prevalências das cardiopatias, visto o seu alto acometimento à população neonatal e pediátrica, e só haverá mudança quando todos virem à importância de uma busca fidedigna e ativa, em decorrência a saúde destes pacientes.

5.2 Categoria 2: Importância da identificação precoce das cardiopatias

Com relação à segunda categoria, o autor Barbosa et al. (2016) destaca que acompanhar o crescimento e desenvolvimento de uma gestação é tarefa primordial, algo indispensável, tendo em vista a importância de se realizar uma atenção primária à saúde. Esse acompanhamento está diretamente relacionado não apenas à promoção de saúde, como também a uma melhor qualidade de vida, ao feto e a gestante, para isso é necessário um pré-natal bem feito com seguimento de todas as consultas e exames solicitados. O médico, ao detectar qualquer alteração no exame físico, deve ter cautela ao comunicar este achado, já que nem sempre esta alteração determinará a existência de uma patologia. Os pais, não desejam de forma alguma ouvir a notícia de que seu filho pode ser portador de uma doença, especialmente afetando um órgão tão nobre como o coração.

A partir do momento em que a gestante confirma a gestação é de extrema importância que a mesma procure uma unidade de saúde ou um obstetra, para que possa dar início ao seu pré-natal. O médico responsável pela paciente vai passar as devidas orientações, medicamentos, além de esclarecimento de dúvidas, fazendo com que a gestação seja acompanhada em todos os períodos.

De acordo com Brasil (2017) a Rede Cegonha é de extrema importância no processo gestacional, pois a mesma está sendo gradativamente implementada em todo o território nacional. Ela traz um conjunto de iniciativas e mudanças no modelo de cuidado à gravidez, ao parto/nascimento e à atenção integral à saúde da criança, com foco nos primeiros dois anos e em especial no período neonatal. Baseia-se na articulação dos pontos de atenção em rede e regulação obstétrica no momento do parto, na qualificação técnica das equipes de atenção primária e no âmbito das maternidades, na melhoria do ambiente das Unidades Básicas de Saúde e maternidades e na ampliação de serviços e profissionais visando a estimular a prática do parto fisiológico, a humanização do parto e o nascimento.

Dentro da rede cegonha é possível observar vários programas estabelecidos, para que durante a gestação e nascimento a criança possa ter um cuidado autêntico, durante um longo período. Um dos grandes programas implementados é o Programa Nacional de Triagem Neonatal, direcionado a todo recém-nascido.

De acordo com Brasil (2016) o Programa Nacional de Triagem Neonatal, é considerado um programa de grande importância nacional, que funciona como rastreamento populacional que tem como objetivo geral identificar distúrbios e doenças no recém-nascido, em tempo oportuno, para intervenção adequada, garantindo tratamento e acompanhamento contínuo às pessoas com diagnóstico positivo, reduzindo a morbimortalidade e melhora na qualidade de vida das pessoas. Na atenção ao pré-natal, cabe a equipe multidisciplinar obstetra esclarecer e orientar a gestante sobre como e onde realizar o “teste do coraçãozinho”, preconizando a necessidade desse ser realizado até o 2º dia de vida do bebê, pois é através deste exame que se observará a possível existência de alguma disfunção no aparelho circulatório.

A triagem neonatal é de suma importância para o recém-nascido, através dela que os profissionais de saúde poderão identificar os primeiros sinais de anormalidades apresentadas por estes pacientes.

Brasil (2017) vem reafirmando a importância da realização do teste da oximetria de pulso no recém-nascido, onde deve ser aferida no membro superior direito e em um

dos membros inferiores. Para a adequada aferição, é necessário que o recém-nascido esteja com as extremidades aquecidas e o monitor evidencie uma onda de traçado homogêneo. A aferição deve ser realizada entre 24 e 48 horas de vida, antes da alta hospitalar. Onde a Saturação periférica deve ser maior ou igual a 95% em ambas as medidas (membro superior direito e membro inferior). Caso qualquer medida da SpO2 seja menor que 95% ou houver uma diferença igual ou maior que 3% entre as medidas do membro superior direito e membro inferior, uma nova aferição deverá ser realizada após 1 hora. Caso o resultado se confirme, um ecocardiograma deverá ser realizado dentro das 24 horas seguintes.

De acordo com Brasil (2016), estatísticas mostram que, cerca de 1 a 2 de cada 1000 recém-nascidos vivos apresentam cardiopatia congênita crítica e que, 30% destes recém-nascidos recebem alta hospitalar sem o diagnóstico, podendo evoluir para choque, hipóxia ou óbito precoce, antes de receber tratamento adequado. O diagnóstico precoce é fundamental, pois pode evitar choque, acidose, parada cardíaca ou agravo neurológico antes do tratamento da cardiopatia. Melhorar o diagnóstico destas cardiopatias poderá reduzir a taxa de mortalidade neonatal em nosso meio.

Conforme Brasil (2017) ressalta que é no período neonatal que são diagnosticadas as cardiopatias mais graves. Portanto, é importante o diagnóstico precoce para que o neonato cardiopata possa ser transferido no tempo oportuno para uma unidade de cardiologia pediátrica, onde possa contar com equipe multiprofissional especializada e capacitada para o atendimento de condições complexas.

Belo; Oselame; Neves (2016) complementa que de acordo com o sistema da Central Nacional de Regulação de Alta Complexidade do Ministério da Saúde, responsável pela triagem, diagnóstico e tratamento de pacientes, destaca que é de extrema importância a triagem neonatal, quanto mais precoce a identificação de anormalidades, teremos intervenções precoces e tratamento imediato, trazendo melhor qualidade de vida para os afetados. Porém estudos mostram a dificuldade do reconhecimento da patologia no período gestacional, sendo identificado na maioria das vezes no período neonatal, caracterizado como um diagnóstico tardio, dependendo da complexibilidade e acometimento da patologia.

Barbosa et al. (2016) destaca a necessidade de conhecer o perfil desses pacientes, sendo de suma importância atentar para certos dados na anamnese que podem indicar a presença de uma cardiopatia tais como: alterações no padrão de crescimento e desenvolvimento, aspecto físico (sinais de cromossomopatias) e estado geral do

paciente, antecedentes de vômitos, pneumonias de repetição, artrites, artralgia (cardiopatias adquiridas), antecedentes familiares de morte súbita e patologias do sistema cardiovascular diagnosticadas precocemente. Dor torácica, cianose, tontura, dispnéia, síncope e palpitações estão entre os sinais e sintomas mais corriqueiros que sugerem a presença de uma disfunção circulatória. O método ideal para o diagnóstico de cardiopatia congênita é o ecocardiograma com mapeamento de fluxo em cores.

Quando em uma anamnese fidedigna e encontrada sinais e sintomas sugestivos de doença cardíaca é necessário um exame complementar para que seja confirmado ou descartado a hipótese diagnóstica pré-estabelecida. O ecocardiograma vem sendo descrito em vários estudos como um exame de excelência para a identificação da patologia de cardiopatia congênita.

Riveira et al. (2007) complementa que atualmente, a ecocardiografia fetal é um método importante, rotineiramente utilizado para o diagnóstico das malformações cardíacas. Algumas cardiopatias, porém, podem não ser diagnosticadas, como pequenas comunicações interventriculares e interatriais, persistência do canal arterial ou alguns casos de coarctação aórtica. Porém diversos estudos demonstram que a chance de diagnóstico de malformação cardíaca fetal é maior quando o exame é solicitado por insuficiência cardíaca fetal, em comparação à solicitação por fatores maternos.

Brasil (2017) afirma que a detecção de defeitos cardíacos congênitos maiores pode ser feita por meio da ultrassonografia obstétrica pré-natal, quando realizada de forma detalhada e cautelosa, entretanto sua eficácia está diretamente ligada à experiência e ao treinamento do profissional que realiza esta avaliação, além de fatores como a idade gestacional, o peso materno, a posição fetal e o tipo da cardiopatia. Por estes motivos, a sensibilidade do método apresenta grande variabilidade entre os diferentes centros.

Barbosa et al. (2016) afirma que neonatos os quais apresentam sinais e sintomas compatíveis com cardiopatias congênitas devem ser submetidos a avaliações criteriosas o mais rápido possível, já que atrasos no diagnóstico e intervenção de condições graves podem ser fatais para esses pacientes.

Riveira et al. (2007) ressalta a importância do médico pediatra para identificar manifestações precoces de cardiopatia congênita, bem como para auscultar sopros que poderiam passar despercebidos ao exame físico do recém-nascido.

Podemos observar a existência de vários programas disponíveis pelo Ministério da Saúde para o acompanhamento de uma gestação, e a extrema necessidade de um pré-natal e puerpério adequado, com a participação em todas as consultas e a realização de

todos os exames estabelecidos. Cabe não somente ao governo a responsabilidade de estabelecer programas e normativas para o cuidado das crianças identificadas com cardiopatia congênita, mas também da gestante que necessita ter o compromisso de se submeter ao cuidado com sua saúde e a de seu bebê. Com a realização de um cuidado efetivo durante toda a gestação, será possível identificar possíveis anormalidades e as mesmas terem tratamento precoce, fazendo com que portadores de doenças cardíacas sejam tratados precocemente, reduzindo o número de mortalidades acometidas por estes pacientes.

5.3 Categoria 3: Sistema de Saúde: Tratamento Imediato aos Portadores de Cardiopatia

Com relação à terceira categoria, os autores Belo; Oselame; Neves (2016) destacam que as cardiopatias congênitas são as malformações de maior impacto na morbimortalidade das crianças e nos custos com serviços de saúde. Elas representam a principal causa de morte entre as malformações congênitas.

Barbosa et al. (2016) vem afirmando que sem dúvidas a anamnese e exame físico são essenciais antes do pedido de um exame complementar, pois o grau de ansiedade dos familiares dos pacientes com suspeita ou confirmação de cardiopatia foi imprescindível durante o tempo de espera até a realização dos exames.

De acordo com Amorim et al. (2007) o tratamento das cardiopatias se dá a partir do momento da identificação e confirmação da patologia detectada pelos seguintes exames: ultra-sonobstetricas, Doppler ecocardiografia fetal e Doppler ecocardiografiapos-natal. Uma anamnese e uma propedêutica cardíaca são essenciais para o diagnóstico clínico de cardiopatia congênita, dessa forma é preciso que os pediatras utilizem esse recurso corretamente antes de solicitar um exame complementar. Há inclusive estetoscópios eletrônicos e recursos de computação que podem elevar a sensibilidade e especificidade da ausculta como ferramenta diagnóstica.

Belo; Oselame; Neves (2016) ressalta que intervenções cirúrgicas precoces estão sendo indicadas para a correção das falhas fisiológicas provocadas pelas cardiopatias congênitas, resultando em maior sobrevida e na melhor qualidade de vida dos portadores.

De acordo com Brasil (2017) verifica-se um aumento gradual do número de procedimentos cirúrgicos realizados no âmbito do SUS em recém-nascidos e crianças

com cardiopatia congênita, no período de 2010 a 2015, gerando um grande impacto financeiro. No ano de 2015 o valor repassado para esta finalidade foi de R\$ 98.374.815,24 reais.

Oliveira et al. (2012) afirma que no Brasil, apenas 30 a 35% dos pacientes que necessitam de cirurgia cardíaca têm acesso a este tipo de tratamento (paliativo ou corretivo). O relatório da Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular de 2004 demonstra que há um déficit de 65% nas intervenções cirúrgicas em cardiopatia congênita no país. Apesar dos avanços científicos na área, essas cirurgias são geralmente complexas, necessitando de recursos intra-operatórios específicos e o pós-operatório, exige monitoração e cuidados intensivos. Dada a complexidade do manejo das crianças com cardiopatia congênita, tanto no período intra quanto no pós-operatório, há uma grande necessidade de saber sobre características dessa população e fatores que possam influenciar no sucesso da cirurgia cardíaca em Pediatria. Tal conhecimento é importante para os profissionais envolvidos na prestação de cuidados de saúde desses pacientes, com o intuito de prevenir e reduzir complicações decorrentes da cirurgia.

Brasil (2017) destaca que as cardiopatias congênitas com apresentação no período neonatal merecem especial atenção devido à sua elevada gravidade. Cerca de 25% das cardiopatias congênitas apresenta quadro clínico grave já nos primeiros dias de vida e são consideradas como cardiopatias congênitas críticas. Esse tipo de cardiopatia requer diagnóstico rápido e tratamento clínico inicial específico, além de provável cirurgia cardíaca ou cateterismo intervencionista já no primeiro mês de vida.

Oliveira et al. (2012) ressalta que existem alguns fatores de risco para a realização da cirurgia como: a complexibilidade do defeito, a presença de outras anormalidades não cardíacas ou síndromes, a idade da criança, a prematuridade e a duração do tempo de internação hospitalar, com conseqüente aumento da chance desse paciente representar um alto custo para o hospital. A alta complexidade da cardiopatia e a baixa idade representam fatores de risco a infecção no pós-operatório.

Jansen et al. (2000) destaca que, com o avanço tecnológico das técnicas cirúrgicas, o melhor conhecimento da fisiopatologia e a implementação de protocolos mais sofisticados no tratamento das cardiopatias congênitas, os métodos paliativos passaram a ser o “salvamento” dos neonatos, pelo fato da complexidade das patologias. Essa evolução de novos equipamentos, técnicas e, acima de tudo, o desenvolvimento científico, vem crescendo em velocidade muito rápida, exigindo que a enfermagem aprimore seus conhecimentos nos aspectos técnico e científico, visto que o tratamento e

acompanhamento das fases pré, trans e pós-operatória, e até mesmo no tratamento cirúrgico, estão diretamente relacionados à qualificação da assistência de enfermagem.

De acordo com Oliveira et al. (2012) Estudos mostram que a influência do tempo de internação hospitalar sobre a frequência das complicações respiratórias tem sido atribuída às limitações de mobilidade durante a restrição ao leito e às modificações das condições clínicas gerais decorrentes da permanência prolongada em terapia intensiva. No que se refere ao tempo de ventilação mecânica, estudos associam o tempo prolongado do suporte ventilatório ao aumento do tempo de permanência na UTI pediátrica e ao risco de pneumonia associada à ventilação mecânica.

Brasil (2017) afirma que em nosso país de acordo com a portaria nº 1.727, de 11 de julho de 2017, foi aprovado o plano nacional de assistência à criança com cardiopatia congênita, de acordo com esta portaria foi implementado em todos os estados, um local como referência para o tratamento dos pacientes, dando total assistência para os diagnosticados com a patologia. No estado do Goiás, a referência especializada para este atendimento específico é o Hospital da Criança em Goiânia-Go.

Entretanto mesmo com os programas do governo gratuito (ministério da saúde) acompanhamento pré-natal, triagem neonatal, e portarias para tratamento das cardiopatias, ainda um grande número de doentes não conseguem acesso ao tratamento ou atendimento imediato e acabam por complicações maiores ou óbito, isso acontece pelo fato do alto índice de cardiopatas, por não haver hospitais habilitados nos Estados da Paraíba, Tocantins, Rondônia, Roraima, do Amapá e Acre, pelo alto custo do tratamento enfrentado pelo governo, e pelo número escasso de profissionais especializados.

Brasil (2017) afirma que o atendimento integral à criança com cardiopatia no Brasil é um dos maiores desafios do nosso sistema de saúde. Diante das dimensões continentais do País e da distribuição geográfica desigual dos centros de referência de cardiologia e cirurgia cardíaca pediátrica, crianças cardiopatas não obtêm o tratamento adequado no momento oportuno. Diante disso, torna-se fundamental estabelecer diretrizes nacionais com vistas à atenção integral e resolutiva que se deseja ofertar, abordando a fase de diagnóstico pré-natal e pós-natal, o atendimento clínico inicial adequado, a transferência racional para os centros de referência e o apropriado seguimento das crianças tratadas.

Amorim et al. (2007) destaca a grande necessidade de um sistema de saúde preparado para diagnosticar e tratar mais precocemente esses pacientes, reduzindo os

gastos econômicos posteriores com as possíveis sequelas e desgaste emocional dos afetados e de suas famílias.

Brasil (2017) afirma que uma vez confirmado diagnóstico de cardiopatia congênita, a assistência tende a atribuir resolubilidade ao tratamento. Onde a intervenção terapêutica adequada compreende ações integradas da Atenção Básica, da Atenção Especializada e da Regulação Assistencial. Os procedimentos cirúrgicos, quando necessários, devem ser fornecidos preferentemente por hospitais habilitados pelo Ministério da Saúde em Cirurgia Cardiovascular com serviço de Cirurgia Cardiovascular Pediátrica. Os hospitais habilitados devem oferecer todo o atendimento necessário ao cardiopata, abrangendo desde as consultas, exames, diagnóstico, tratamento (clínico e cirúrgico), acompanhamento e internação. Caso não haja atendimento em algum dos municípios do Estado, o mesmo é direcionado pela Política Nacional de Regulação da Alta Complexidade, onde a mesma, fará a regulação do fluxo para a referência interestadual.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas informações coletadas, podemos observar que as cardiopatias congênitas são patologias preocupantes em nosso meio pelo alto nível de incidência, prevalência e mortalidade. Tendo nos últimos anos um crescimento na população nos acometidos, tanto em nosso país, quanto nos países desenvolvidos.

Foi possível observar que o problema chegou a este ponto, principalmente pela falha na identificação precoce da doença, caracterizada pelo não acompanhamento adequado da gestante ao pré-natal, a falta de acesso aos serviços de saúde, a falha nos cuidados prestados por profissionais despreparados que não atentam para sinais e sintomas sugestivos da doença. Também pode ser identificado que recém-nascidos após alta hospitalar, não voltam para as consultas e não realizam os exames pré-estabelecidos, dificultando o descobrimento e tratamento precoce da doença.

A grande maioria das cardiopatias são complexas e descobertas tardiamente, complicando e dificultando o tratamento dos doentes, onde se faz necessário cuidados complexos direcionados a Unidade de Terapia Intensiva, o que dificulta o acesso ao tratamento, gera auto impacto financeiro, além de afetar emocionalmente os envolvidos, e preciso olhar humanizado.

Para que a tenhamos melhora da situação exposta, se faz necessário que a gestante participe dos programas de saúde direcionado a gestante, que a equipe multidisciplinar venha a conhecer o perfil destes pacientes de forma a obter identificação e tratamento precoce da doença e que o tratamento possa ser acessível, chegando a todos os pontos de atenção.

Dessa forma, é preciso que o sistema de saúde se prepare para diagnosticar e tratar mais precocemente estes pacientes. Para o alcance dos objetivos é preciso elaborar e estabelecer diretrizes para integrar ações que favoreçam o acesso ao diagnóstico, ao tratamento e a reabilitação do recém-nascido e da criança com cardiopatia congênita, bem como a morbimortalidade desse grupo e assim, reduzir os gastos econômicos posteriores, e desgaste emocional dos afetados e familiares.

Após ler e analisar o tema entendeu-se que as cardiopatias congênitas crescem a cada ano, tornando cada vez mais importante a discussão sobre o assunto, visto que os estudos mostram que mesmo havendo portarias e cuidados para portadores da

doença, alguns desafios ainda necessitam ser alcançados, como a redução da mortalidade de pacientes portadores da doença.

Espera-se que o estudo contribua para a construção de uma nova visão com relação ao atendimento dos profissionais de saúde aos recém-nascidos e crianças com cardiopatia congênita.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Fernando et al. Perfil ambulatorial em cardiologia pediátrica na cidade de Ribeirão Preto, SP. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 84, n. 2, p. 147-151, fev. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2005000200010&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 16 Out. 2017.

AMORIM, Lúcia F. P. et al. Apresentação das cardiopatias congênitas diagnosticadas ao nascimento: análise de 29.770 recém-nascidos. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 84, n. 1, p. 83-90, Feb. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572008000100014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 21 Nov. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572008000100014>.

ANDRES, Silvia et al. Internação devido a infecção pelo vírus sincicial respiratório em pacientes menores de 2 anos com doença cardíaca congênita hemodinamicamente significativa. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 88, n. 3, p. 246-252, June 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572012000300011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 Out. 2017.

ARAÚJO, Breno Fauth et al. Estudo da mortalidade de recém-nascidos internados na UTI neonatal do Hospital Geral de Caxias do Sul. Rio Grande do Sul. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.** vol. 5, n. 4, mar/set., 2005. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1519-38292005000400010>>. Acesso em: 03 Out. 2017.

BELO, Wanessa Alves; OSELAME, Gleidson Brandão; NEVES, Eduardo Borba. Perfil clínico-hospitalar de crianças com cardiopatia congênita. **Cad. saúde colet.**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 216-220, Junho 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2016000200216&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 24 Agosto 2018. Epub July 07, 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462X201600020258>.

BATISTA, Janaina Fernandes Cerqueira et al. A enfermagem no cuidado integrado ao recém-nascido com cardiopatia congênita cianótica – Relato de caso. **Universidade federal do Rio de Janeiro**. 2005. Disponível em: <www.uff.br/nepae/objn401batistaetal.htm>. Acesso em: 05 Out. 2017.

BARBOSA, L. G. et al. Eletrocardiograma: da solicitação do exame pela pediatra a realização pelo cardiologista pediatra. **Arq. Bras. Cardiol: Imagem cardiovac. Rev. CEFAC**. São Paulo. vol. 1, n. 1, mar/abr, 2016. Disponível em: http://departamentos.cardiol.br/dic/publicacoes/revistadic/revista/2017/portugues/Revista02/05_artigo_original_159_port.pdf. Acesso em: 05 Out. 2018.

BORN, Daniel. Cardiopatia congênita. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 93, n. 6, 2009 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2009001300008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em:30 Nov. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2009001300008>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política nacional de humanização da atenção e gestão do SUS – Brasília, DF. 2009. Disponível em: <<http://bvss.saude.gov.br/bvs/publicações/huaniza-sus-atenção-basica.PDF>>. Acesso em: 03 Out. 2017.

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: <<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/julho/31/Portaria-1727.pdf>>. Acesso em: 02 Out. 2017.

CARINE; MADEIRA; O significado de ser mãe de um filho portador de cardiopatia: um estudo fenomenológico. **Rev. esc. Enferm. Minas Gerais.** vol.40, n.1,jun/jul.2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342006000100006&lng=en&nrm=iso>.ISSN0080-6234>. Acesso em: 03 Out. 2017.

EUVORA; NATHER; RODRIGUES. **Prevalência das doenças cardíacas em 60 anos dos arquivos brasileiros de cardiologias.** Departamento de cirurgia e anatomia da faculdade de medicina do rio preto, universidade de são Paulo (USP) Rio Preto, SP – Brasil. 2014. Disponível em: <<http://www.perc.ufc.br/wordpress/wp-content/uploads/2014/09/Preval%C3%Aancia-das-Doen%C3%A7as-Card%C3%ADacas-ilustrada-em-60-anos-dos-arquivos-brasileiros-de-Cardiologia..pdf>>. Acesso em: 02 Out. 2017.

JANSEN, Dalvina et al. Assistência de enfermagem a criança portadora de cardiopatia. **Rer SOCERJ Vol XIII N1.**, Instituto Nacional de Cardiologia de Laranjeiras – MS RT. Jan/Fev/Mar. 2000. Disponível em: http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2000_01/a2000_v13_n01_art02.pdf. Acesso em: 11 Dez. 2018.

KOBINGER, Maria Elisabeth B.A. Avaliação do sopro cardíaco na infância. **Jornal de Pediatr.** Rio de Janeiro. v.79, n.1, jun. 2003 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572003000700010&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 21 nov. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572003000700010>

LANNA, Cristina Costa Duarte; RESENDE, Maria Fernanda Brandão; MALHEIRO, Olívio Brito. Cardite reumática subclínica. **Rev. Bras. Reumatol.**, São Paulo, v. 46, n. 5, p.356-360, Oct. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0482-50042006000500010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 30 Set. 2017.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVAO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, Dec. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 Dez. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.

MOURATO, Felipe Alves; VILLACHAN, Lúcia Roberta R.; MATTOS, Sandra da Silva. Prevalência e perfil das cardiopatias congênitas e hipertensão pulmonar na síndrome de Down em serviço de cardiologia pediátrica. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 159-163, jun. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822014000200159&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 13 ago. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/0103-0582201432218913>.

NETTINA, Sandra M. **Práticas de enfermagem**. Tradução: Paulo et al. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

OLIVEIRA, Priscila Mara N. et al. Perfil das crianças submetidas à correção de cardiopatia congênita e análise das complicações respiratórias. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 116-121, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822012000100017&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 24 Agosto 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-05822012000100017>.

PRATES, Paulo R.; Pequena história da cirurgia cardíaca: e tudo aconteceu diante de nossos olhos... **Rev Bras Cir Cardiovasc**. São Paulo, v. 14, n. 3, p. 177-184, July 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-76381999000300001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 Out. 2017.

RIVERA, Ivan Romero et al. Cardiopatia congênita no recém-nascido: da solicitação do pediatra à avaliação do cardiologista. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 89, n. 1, p. 6-10, July 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2007001300002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 5 Out. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2007001300002>.

SILVA, P.L.N., ROCHA, R.G., FERREIRA, T.N., Perfil do óbito neonatal precoce decorrente do diagnóstico de cardiopatia congênita de um hospital universitário. **Rev. De enfer. Do Centro Oeste Mineiro**. 2013. Set/dez, 3(3) 837 – 850. Disponível em: <<http://www.seer.ufsj.ed.br/index.php/recom/article/view/409/530>>. Acesso em: 03 Out. 2017.

SILVA, Valéria Gonçalves et al. Diagnósticos de Enfermagem em crianças com cardiopatias congênitas: mapeamento cruzado. **Acta paul. enferm.**, São Paulo , v. 28, n. 6, p. 524-530, Dec. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002015000600524&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 02 Out. 2017.

URAKAWA; KOBAYASHI. Identificação do perfil e diagnósticos de enfermagem do neonato com cardiopatia congênita. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 4, n. 4, nov. 2012. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1898>>. Acesso em: 25 Set. 2017.

VIEIRA, Tais Cleto Lopes et al . Avaliação do consumo alimentar de crianças de 0 a 24 meses com cardiopatia congênita. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 89, n. 4, p. 219-224, out. 2007 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2007001600002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 13 ago. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2007001600002>.