

Amamentação e aleitamento materno para lactentes com cardiopatias congênitas

Breastfeeding and lactation for infants with congenital heart disease

Lactancia materna y lactancia materna para bebés con cardiopatias congénitas

Recebido: 03/04/2022 | Revisado: 10/04/2022 | Aceito: 19/04/2022 | Publicado: 25/04/2022

Lara Tatyane Ferreira Santos Honório

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3163-8221>
Universidade Federal de Alagoas, Brasil
E-mail: larafehonorio@gmail.com

Anne Laura Costa Ferreira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6803-3621>
Universidade Federal de Alagoas, Brasil
E-mail: annelaural@hotmail.com

Bruna Lima da Silveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4024-9348>
Universidade Federal de Alagoas, Brasil
E-mail: bruna_lsd@hotmail.com

Mirelle Alessandra Silva de Medeiros

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2727-7694>
Hospital Universitário Professor Alberto Antunes, Brasil
E-mail: mirelle.medeiros@hu.ufal.br

Mércia Lisieux Vaz da Costa Mascarenhas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2363-3292>
Hospital Universitário Professor Alberto Antunes, Brasil
E-mail: mercialisieux@gmail.com

Resumo

Objetivo: Explorar os dados disponíveis na literatura sobre a amamentação e o aleitamento materno em lactentes cardiopatas. **Metodologia:** Revisão integrativa da literatura, com busca nas bases de dados SCIELO e PUBMED. Os critérios de inclusão adotados foram: pertencer ao recorte temporal dos últimos 5 anos, 2017 a 2021, estar descrito em português, inglês ou espanhol, com disponibilidade na íntegra. Os critérios de exclusão foram: tratar do resultado ou efeito de cirurgias sob a cardiopatia específica em questão, editoriais, monografias, textos e conteúdo não científico. **Resultados:** Foram selecionados 23 estudos. O aleitamento materno é a opção mais eficaz para nutrição do RN/lactente, assim como é um fator preditor de prevenção de infecções e diminuição no tempo de internamento em UTIN. Bebês cardiopatas estão mais suscetíveis à disfagia, desnutrição, infecções e desmame precoce. **Conclusão:** Educar em saúde sobre as propriedades nutritivas e imunológicas do leite materno, que são fundamentais para a diminuição do risco infeccioso, para o preparo pré-cirúrgico, bem como para a recuperação pós-cirúrgica, é um cuidado muito importante para o binômio. A estimulação precoce da amamentação deve respeitar a clínica do recém-nascido. É necessária a compreensão da equipe sobre a importância da notificação dos casos de cardiopatia congênita e das especificidades da amamentação em bebês cardiopatas, para que os cuidadores sejam encorajados em investir na amamentação e que sejam orientados sobre os riscos envolvidos nesse processo, como reconhecê-los e que atitudes tomar caso seja necessária intervenção.

Palavras-chave: Aleitamento materno; Leite humano; Cardiopatias congênitas.

Abstract

Objective: To explore the data available in the literature on breastfeeding and breastfeeding in infants with heart disease. **Methodology:** Integrative literature review, searching the SCIELO and PUBMED databases. The inclusion criteria adopted were: belonging to the time frame of the last 5 years, 2017 to 2021, being described in Portuguese, English or Spanish, with full text available. The exclusion criteria were: dealing with the result or effect of surgeries under the specific heart disease in question, editorials, monographs, texts and non-scientific content. **Results:** 23 studies were selected. Breastfeeding is the most effective option for NB/infant nutrition, as well as a predictor of infection prevention and reduction in NICU length of stay. Infants with heart disease are more susceptible to dysphagia, malnutrition, infections, and early weaning. **Conclusion:** Health education about the nutritional and immunological properties of breast milk, which are fundamental for reducing the risk of infection, for pre-surgical preparation, as well as for post-surgical recovery, is a very important care for the binomial. The early stimulation of breastfeeding must respect the newborn's clinical condition. The understanding of the team about the importance of the notification of cases of congenital heart disease and the specificities of breastfeeding in babies with heart disease is necessary, so that caregivers

are encouraged to invest in breastfeeding and are guided about the risks involved in this process, how to recognize them, and what attitudes to take if intervention is needed.

Keywords: Breast feeding; Milk, human; Heart defects, congenital.

Resumen

Objetivo: Explorar los datos disponibles en la literatura sobre la lactancia materna y la lactancia materna en lactantes con cardiopatías. Metodología: Revisión integrativa de la literatura, consultando las bases de datos SCIELO y PUBMED. Los criterios de inclusión adoptados fueron: pertenecer al período de tiempo de los últimos 5 años, 2017 a 2021, estar descrito en portugués, inglés o español, con texto completo disponible. Los criterios de exclusión fueron: tratarse del resultado o efecto de cirugías bajo la cardiopatía específica de que se trate, editoriales, monografías, textos y contenido no científico. Resultados: se seleccionaron 23 estudios. La lactancia materna es la opción más eficaz para la nutrición del RN/bebé, así como un predictor de prevención de infecciones y reducción de la estancia en la UCIN. Los bebés con enfermedades cardíacas son más susceptibles a la disfagia, la desnutrición, las infecciones y el destete temprano. Conclusión: La educación sanitaria sobre las propiedades nutricionales e inmunológicas de la leche materna, que son fundamentales para reducir el riesgo de infección, tanto para la preparación prequirúrgica como para la recuperación posquirúrgica, es un cuidado muy importante para el binomio. La estimulación temprana de la lactancia materna debe respetar la condición clínica del recién nacido. Es necesaria la comprensión del equipo sobre la importancia de la notificación de los casos de cardiopatías congénitas y las especificidades de la lactancia materna en bebés con cardiopatías, para que los cuidadores se animen a invertir en la lactancia materna y sean orientados sobre los riesgos que implica este proceso, cómo reconocerlos y qué actitudes tomar si se necesita una intervención.

Palabras clave: Lactancia materna; Leche humana; Cardiopatías congénitas.

1. Introdução

Cardiopatias congênitas (CC) são anormalidades anatômicas e/ou funcionais do sistema cardiovascular, que se encontram presentes desde o nascimento, de origem multifatorial, podendo gerar comprometimento hemodinâmico e sistêmico significativos. Elas são classificadas funcionalmente como cardiopatias de hipofluxo, hiperfluxo ou normofluxo, podendo também serem classificadas em cardiopatias cianóticas (cianose central ou diferencial) ou acianóticas (Burns, 2017; Guyton, 2021).

Os defeitos cardíacos congênitos frequentemente podem evoluir para insuficiência cardíaca, com manifestações como taquipneia, cansaço e interrupções frequentes das mamadas, influenciando, assim, a amamentação (Burns, 2017). Quando a amamentação não é possível, a oferta nutricional pode ocorrer por via parenteral ou enteral, seja através de sondas gástricas ou por via oral, a depender da complexidade do quadro.

O aleitamento materno consiste na oferta de leite da mãe para alimentação do seu recém-nascido (RN) direto da mama ou ordenhado, podendo ser utilizado leite humano de outra fonte. É uma importante estratégia para nutrição e proteção do recém-nascido, sendo um recurso fundamental para uma boa evolução clínica, com impacto positivo no tempo de internação em unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN).

Fisiologicamente, o bebê passa por processos adaptativos de sua função respiratória, de maneira a compensar as alterações anatomofisiológicas relacionadas a cardiopatia congênita que porta. No ato da amamentação, são esperadas mudanças em seu padrão de frequência respiratória, frequência cardíaca e saturação. Dessa maneira, é de grande valia que a lactante e sua rede de apoio estejam educados para a percepção da quebra de tolerância do bebê ao esforço realizado no seio, que sejam orientados para possíveis intercorrências e para a necessidade de intervenção especializada (Yu, 2020a).

Por se tratar do delineamento de um paciente mais complexo, que exige mais recursos instrumentais e fisiológicos para a manutenção da qualidade de vida, percebe-se como um fator negativo para seu processo de cuidados a falta de investimento em educação permanente nos serviços que não são especializados. É possível perceber uma tendência de diminuição de casos das CC no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), que é reflexo da subnotificação e dos subdiagnósticos das CC no período neonatal, que contribuem para a falta de investimento nos serviços sobre a temática estudada (Soares, 2020).

A amamentação é uma prática possível para o RN cardiopata. Nesse contexto, é fundamental que a equipe multiprofissional utilize estratégias eficazes e individualizadas para uma transição alimentar segura, minimizando as dificuldades

que podem emergir frente às características clínicas específicas destas crianças. Assim, o objetivo desta pesquisa foi explorar os dados disponíveis na literatura sobre a amamentação e o aleitamento materno em lactentes cardiopatas.

2. Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura sobre o aleitamento materno e cuidados relacionados à amamentação em seio materno para lactentes com o diagnóstico de cardiopatias congênitas. Através do modelo de Mendes, a revisão foi feita em seis etapas compostas pela identificação do tema e escolha de uma hipótese, eleição dos critérios para inclusão e exclusão dos estudos buscados nas plataformas de dados, seleção do eixo temático a ser utilizado nos estudos pré-selecionados, leitura integral e posterior avaliação daqueles incluídos na pesquisa e, por fim, a interpretação dos dados consolidados (Mendes, 2019).

Para levantar hipótese, questiona-se: O bebê cardiopata está impedido de ser aleitado em seio materno devido a sua condição fisiopatológica? Os critérios de inclusão da pesquisa foram: pertencer ao recorte temporal dos últimos 5 anos, 2017 a 2021, estar descrito em português, inglês ou espanhol, com disponibilidade na íntegra. Já os critérios de exclusão adotados foram: tratar do resultado ou efeito de cirurgias sob a cardiopatia específica em questão, editoriais, monografias, textos e conteúdo não científico.

A coleta de dados ocorreu no período de outubro a dezembro de 2021. Inicialmente foram lidos todos os títulos dos artigos, ao obter resposta para a questão norteadora do presente estudo, a leitura do resumo era indicada e caso atendessem aos objetivos requisitados, o artigo era estudado integralmente.

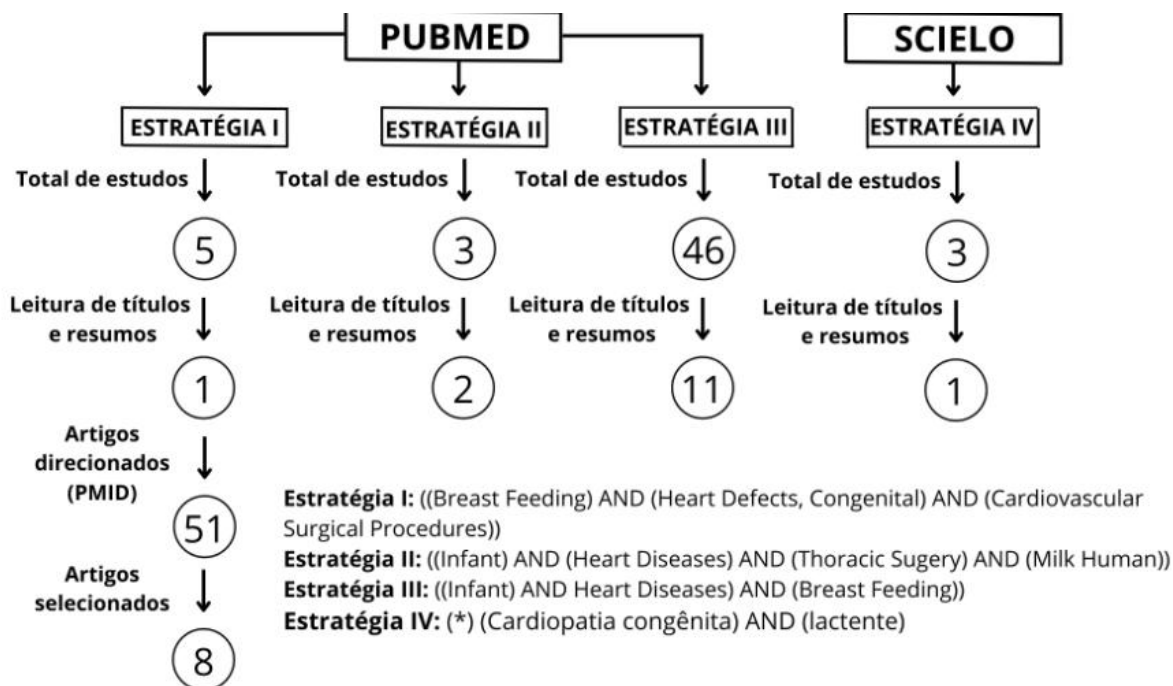
Foi utilizada a base de dados National Center for Biotechnology Information and National Library of Medicine – PUBMED, utilizando as estratégias de busca I, II e III e a base Scientific Electronic Library Online – SCIELO, fazendo uso da estratégia de busca IV. Os Descritores em Saúde – DeCS utilizados foram: ((Breast Feeding) AND (Heart Defects, Congenital) AND (Cardiovascular Surgical Procedures)) [**Estratégia I**]; ((Infant) AND (Heart Diseases) AND (Thoracic Surgery) AND (Milk Human)) [**Estratégia II**]; ((Infant) AND Heart Diseases) AND (Breast Feeding)) [**Estratégia III**]. Na base de dados SCIELO, foi utilizada a estratégia de busca: (*) (Cardiopatia congênita) AND (lactente) [**Estratégia IV**].

Para a estratégia I, foram encontrados 5 artigos, excluindo aqueles que não respondiam ao objetivo dessa pesquisa, apenas 1 foi selecionado. Para a estratégia II, foram encontrados 3 artigos, dos quais 2 foram selecionados. A estratégia III levantou 46 artigos, dos quais 11 foram selecionados, enquanto a estratégia IV sugeriu 3 artigos, onde apenas 1 foi selecionado. O artigo de PMID 33036645, produto da estratégia I, direcionou a sugestão de leitura de outros 51 artigos, dos quais 8 foram selecionados.

3. Resultados

Foram selecionados 23 artigos para elaboração desta revisão. As estratégias utilizadas para a busca e seleção dos artigos estão ilustradas na Figura 1.

Figura 1: Fluxograma com resultado da aplicação das estratégias de busca.



Fonte: Bases de dados SCIELO e PubMed.

Dentre os artigos analisados, as pesquisas que mais dão enfoque ao objeto de pesquisa para essa revisão estão descritas no Quadro 1.

Quadro 1: Caracterização dos artigos com o tipo de estudo e resultados obtidos.

AUTORES	ANO	TÍTULO/DOI	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	RESULTADO
Asimina Tsintoni; Gabriel Dimitriou; Ageliki A karatza	2019	Nutrition of neonates with congenital heart disease: existing evidence, conflicts and concerns/ Nutrição de recém-nascidos com doença cardíaca congênita: evidências, conflitos e preocupações existentes (DOI: 10.1080/14767058.2018.1548602)	Revisão de literatura	Analisar as evidências e preocupações sobre o manejo nutricional perioperatório e pós-carga de RN com CC.	A qualidade de vida do bebê está diretamente relacionada à abordagem nutricional no contexto de suas complicações médicas e o aleitamento materno é importantíssimo para o lactente.
Xian-Rong Yu; Yu-Qing Lei; Jian-Feng Liu; Zeng-Chun Wang; Hua Cao; Qiang Chen	2021	Effect of breast milk oral care in infants who underwent surgical correction of ventricular septal defect/ Efeito da assistência oral do leite materno em bebês submetidos à correção cirúrgica do defeito septo ventricular (DOI: 10.1017/S1047951121001438)	Estudo controlado randomizado prospectivo	Explorar o efeito clínico da prática de cuidados orais de leite materno para bebês submetidos à correção cirúrgica.	Bebês aleitados com leite materno apresentaram duração da ventilação mecânica e tempo de permanência na UTI menores, assim como a incidência de pneumonia pós-operatória nesses bebês nutridos com leite materno foi 3,6% significativamente menor que em bebês não aleitados com leite materno.

<p>Xian-Rong YU; Nin Xu; Shu-Ting Huang; Ze-Wei Lin; Zeng-Chun Wang; Hua Cao; Qiang Chen</p>	<p>2020</p>	<p>A comparative Study on Breast Milk Feeding and Formula Milk Feeding in Infants With Congenital Heart Disease After Surgery: A retrospective Study/ Estudo comparativo sobre Alimentação de Leite Materno e Alimentação de Leite de Fórmula em bebês com doença cardíaca congênita após a cirurgia: um estudo retrospectivo (DOI: 10.1532/hsf3281)</p>	<p>Estudo retrospectivo</p>	<p>Explorar os efeitos da amamentação e do leite materno e da alimentação de leite de fórmula em bebês após cirurgia cardíaca na UTI cardíaca.</p>	<p>Bebês alimentados com leite humano se saíram melhor que os bebês alimentados com fórmulas em todos os parâmetros avaliados: tempo de internação hospitalar, ganho de peso diário, melhor tempo de nutrição enteral, além disso a incidência de complicações foi menor no grupo que consumiu leite materno.</p>
<p>Acacia Cognata; Jasmeet Kataria-Hale; Pamela Griffiths; Shiraz Maskatia; Danielle Rios; Andrea O'Donnell; Dantin J Roddy; Amy Mehollin-Ray; Joseph Hagan; Jennifer Placencia; Amy B Hair</p>	<p>2019</p>	<p>Humam Milk Use in the Preoperative Period Is Associated with a Lower Risk for Necrotizing Enterocolitis in Neonates with Complex Congenital Heart Disease/ O uso de leite humano no período pré-operatório está associado a um menor risco de enterocolite necrosante em recém-nascidos com doença cardíaca congênita complexa (DOI: 10.1016/j.peds.2019.08.009)</p>	<p>Estudo retrospectivo de coorte</p>	<p>Avaliar a hipótese de que os volumes de alimentação superiores a 100ml/kg/dia e a exposição à fórmula do leite de vaca aumentam, no pré-operatório, o risco de enterocolite necrosante pré-operatória (NEC) em bebês com doença cardíaca congênita complexa, em comparação a bebês alimentados com leite materno.</p>	<p>A dieta exclusiva de leite humano não fortificado esteve associada a um risco significativamente menor de enterocolite necrosante (NEC) no pré-operatório, quando 100 ml/kg/dia</p>
<p>Vanessa Souza Gigoski de Miranda; Paula Colvara de Souza; Camila Lúcia Etges; Lisiane de Rosa Barbosa</p>	<p>2019</p>	<p>Cardiorespiratory parameters in infants cardiopathy: variatios during feeding/ Parâmetros cardiorrespiratórios em cardiopatia infantil: variações durante a alimentação (DOI: 10.1590/2317-1782/20182018153)</p>	<p>Estudo transversal controlado</p>	<p>Avaliar a variação dos parâmetros cardiorrespiratórios na alimentação de bebês cardiopatas.</p>	<p>Bebês com CC ou em pós-cirurgia cardíaca, em relação a bebês sem fatores de risco para disfagia apresentam diferença na FC e variação na taxa respiratória durante a oferta materna de mama, além de diminuição da saturação.</p>
<p>Jill Demirci; Erin Caplan; Beverly Brozanski; Debra Bogen</p>	<p>2018</p>	<p>Winging it: maternal perspectives and experiences of breastfeeding newborns with complex congenital surgical anomalies/ Perspectivas maternas e experiências de aleitamento materno em recém-nascido com anomalias cardíacas cirúrgicas complexas (DOI: 10.1038/s41372-018-0077-z)</p>	<p>Estudo descritivo de abordagem qualitativa através de entrevistas.</p>	<p>Descrever a experiência do aleitamento materno (incluindo a expressão/bombeamento do leite materno, o fornecimento de leite materno via dispositivos e o aleitamento materno) entre mães de RN com anomalias cirúrgicas congênitas complexas (gastrointestinais, cardíacas e de todo neural) e os contextos em que comportamentos e atitudes pró-amamentação são facilitados ou comprometidos.</p>	<p>A experiência das mães em fazer o aleitamento materno apresentou ingenuidade sobre a importância da exclusividade do leite humano, como também sobre as melhores práticas de manutenção e fornecimento do leite materno e a transição para a amamentação. Isso é, reflexos de déficit de orientação no pré-natal e lacunas graves de informação e apoio na lactação no pós-natal.</p>

<p>Bruna Caroline Rodrigues; Roberta Tognollo Borotta Uema; Gabrieli Patrício Rissi; Larissi Felipin</p>	<p>2019</p>	<p>Family-centeres care and its practice in the neonatal intensivcare unit intensive care/ Cuidado centrado na família e sua prática na unidade de terapia intensiva neonatal (DOI: 10.15253/2175-6783.20192039767)</p>	<p>Pesquisa qualitativa</p>	<p>Compreender a percepção da equipe de enfermagem em relação ao cuidado centrado na família e sua prática na unidade de terapia intensiva neonatal.</p>	<p>É notória a percepção dos profissionais quanto ao acolhimento da família, realização de estratégias para facilitar a permanência dos pais na unidade e a criação de vínculo entre equipe e família, porém os contextos sociais das famílias, bem como a inexperiência, os sentimentos de medo com o novo membro familiar fragilizado e a dificuldade de comunicação efetiva entre equipe e família são aspectos que interferem na prática do cuidado centrado na família.</p>
<p>Kátia Maria Oliveira de Souza; Suely Deslandes Ferreira</p>	<p>2010</p>	<p>Humanized attention in neonatal intensive-care unit: senses and limitations identified by health professionals/ Assistência humanizada em UTI neonatal: os sentidos e as limitações identificadas pelos profissionais de saúde (DOI: 10.1590/S1413-81232010000200024)</p>	<p>Exploratório qualitativo</p>	<p>Analisar, sob a ótica dos profissionais de saúde, a proposta de atenção humanizada e detectar os sentidos e os limites identificados por eles para a oferta desta forma de assistência.</p>	<p>Existem importantes pontos de impedimentos para a oferta da assistência humanizada, como a falta de recursos materiais e humanos, influenciando a sobrecarga de trabalho, conflitos de relacionamento e a falta de infraestrutura, tanto para os trabalhadores como para conduzir as iniciativas de humanização, como o alojamento de nutrízes.</p>
<p>Larissa Midori Noda; Maria Virgínia Martins Faria Fadduk Alves; Mariana Faria Gonçalves; Fernanda Sotrate da Silva</p>	<p>2018</p>	<p>Humanization in the Neonatal Intensive Care Unit from parents perspective/ A humanização em unidade de terapia intensiva neonatal sob a ótica dos pais (DOI: 10.5935/1415-2762.20180008)</p>	<p>Estudo descritivo e exploratório de natureza qualitativa</p>	<p>Compreender os significados e a relevância de humanização da assistência sob a ótica de pais de RN internados em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.</p>	<p>O cuidado humanizado emerge como a maneira que se cuida e pela reação com os profissionais de saúde. Interfere diretamente na adesão das orientações e confiança na equipe.</p>
<p>Claudete Aparecida Conz; Reginaldo Santos de Aguiar; Heliandra Holanda Reis; Maria Cristina de Jesus Pinto; Vera Lúcia Mira; Miriam Aparecida Barvosa Merighi</p>	<p>2019</p>	<p>Perfomance of nurses leaderhip in intensive care unit: comprehensive approach/ Atuação de enfermeiros líderes de unidade de terapia intensiva: abordagem compreensiva (DOI: 10.21675/2357-707X.2019)</p>	<p>Pesquisa qualitativa com abordagem da fenomenologia social</p>	<p>Compreender na perspectiva do enfermeiro, sua atenção como líder da equipe de enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva.</p>	<p>O cuidado humanizado emerge como a maneira que se cuida e pela relação com os profissionais de saúde. Interfere diretamente na adesão das orientações e confiança na equipe.</p>

Fonte: Autores (2021).

4. Discussão

A primeira escolha nutricional para o RN ou lactente é o aleitamento materno, seja ele da própria mãe, preferencialmente, ou leite humano (LH) doado, que passe por atividades de processamento e controle de qualidade realizados pelo Banco de Leite Humano (BLH). A depender do estado geral do bebê, o leite materno (LM) pode ser ofertado no seio ou por dispositivos gástricos, introduzidos por via oral ou nasal. O LM é rico em gordura, proteínas, além de compostos imunes, relativos à segurança e proteção do bebê contra infecções, como anticorpos, linfócitos T e B e outros agentes anti-infecciosos, bem como leucócitos, neutrófilos, macrófagos. Alguns desses componentes imunológicos são especialmente letais para bactérias que podem levar o RN à óbito (Ricci, 2015).

Yu, 2021, refere que as propriedades imunológicas do leite materno e as suas adaptações conferem ao RN/lactente maior resistência à infecções, como por exemplo contra bactérias *E. coli*, *S. aureus*, *C. albicans*, achados microbiológicos comuns em bebês que passam por internação hospitalar prolongada. A lactoferrina, proteína de função bacteriostática presente no LM, atua contra o crescimento de fungos. Já as citocinas e quemoquinas, também componentes, ativam o sistema imune. Os oligossacarídeos dificultam a aderência de antígenos no epitélio intestinal, como por exemplo o *Pneumococcus*.

Além disso, o LH possui um fator de crescimento que previne infecções do trato gastrointestinal e que acidifica as fezes, dificultando a reprodução de enteropatógenos, como *Shigella*, *Salmonella* e *E.coli* (Camilo, 2020). Pode-se inferir ainda uma maior taxa de manutenção do peso ou de ganho de peso em bebês aleitados com LM, em relação à bebês nutridos com formulações (Yu, 2020b). Características como estas, demonstram a relevância para a saúde do bebê, sobretudo aquele portador de cardiopatia congênita, mais vulnerável e, geralmente, com planejamento de cirurgia corretiva, segundo Zheng, 2021.

A amamentação é complexa, é preciso controlar a sucção, respiração e a deglutição de forma simultânea (Rezende, 2017), o que é bastante desafiador para o bebê cardiopata. A clínica das CC, cursa com taquipneia e dispneia, taquicardia ou bradicardia, hipoatividade, dependência de drogas sedantes, visto a necessidade de manter via aérea invasiva para garantir conforto ventilatório (Demirci, 2018). A disfagia é uma complicação comum no contexto das CC. O esforço realizado nas mamadas corresponde à mudança de parâmetros vitais do lactente. Miranda, 2019, evidencia que a hemodinâmica do bebê se modifica em resposta às alterações anátomo-funcionais pré-existentes.

Para indicar a amamentação no lactente cardiopata, avaliam-se os sinais de prontidão para alimentação oral de acordo com a idade corrigida do bebê (se prematuro), postura oral, reflexos orais, canolamento de língua, movimentação de língua e mandíbula, força e ritmo de sucção, presença de sinais de estresse, em resposta aos treinos prévios com sucção não-nutritiva de maneira progressiva e o estado comportamental do bebê frente à experiência. A sucção não nutritiva (SNN) é uma importante estratégia de preparo para o aleitamento oral. Bebês alimentados via sonda são vulneráveis ao enfraquecimento da musculatura oral. Essa técnica trabalha o fortalecimento muscular e a regulação do estado de consciência para o ato da sucção, diminuindo os riscos relacionados a incoordenação entre sucção, deglutição e respiração (Barbosa, 2016).

É muito importante que os principais cuidadores do bebê estejam sempre sendo orientados pela equipe, pois o risco de intercorrência no processo da amamentação existe. Os profissionais envolvidos na assistência possuem o dever de educação popular em saúde constante, esclarecendo as dúvidas e orientando sobre as medidas de intervenção imediatas e tardias relacionadas a: engasgos, sinais de dessaturação, além de serviços de referência para atendimento, sempre que houver a necessidade (Cazolli, 2021).

O profissional de enfermagem é quem está mais próximo ao binômio mãe-bebê, quem mais realiza cuidados e faz a vigilância do bebê durante a hospitalização. Dessa maneira, sistematizar o cuidado, através da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), interfere positivamente sobre o risco de desmame precoce, risco para desnutrição e o risco infeccioso. Além disso, categoriza prioridades, elabora estratégias e define os recursos para se resolver um potencial risco ou problema para o

binômio mãe-bebê (Silva, 2017). Enquanto o lactente não possui perfil para aleitamento materno oral, a equipe de enfermagem irá trazer a mãe para o entendimento da necessidade da ordenha do seu leite.

Virgínia Henderson, teórica da enfermagem, fala sobre a definição das práticas de enfermagem. Determina que a enfermagem precisa auxiliar o sujeito passivo de cuidados, seja ele doente ou sadio, para a realização de práticas que venham a contribuir com a sua saúde, boa recuperação, ou até mesmo uma morte pacífica e tranquila. Nesse caso, o sujeito passivo de cuidados possui um responsável legal, que responde pelo bebê. Dessa forma, a equipe de enfermagem tem como dever prestar o cuidado de orientação e educação em saúde para os pais da criança acerca da temática da amamentação em bebês cardiopatas congênitos.

Mais um fator de extrema relevância para o processo de preparo para a amamentação do bebê cardiopata é a relação interpessoal e interprofissional da equipe de assistência e a humanização na assistência (Noda, 2018). É importante que as condutas de cada profissional estejam alinhadas em consonância para o aleitamento materno e, posteriormente, para a amamentação. É importante que a equipe consiga realizar um bom acolhimento, criar um vínculo estreito e que infira aos familiares o sentimento de pertencimento ao processo de cuidado (Melo, 2021). Dessa maneira, cria-se uma relação de segurança, as medidas propostas são mais bem aceitas e o encorajamento, principalmente à mãe, é bem recebido para atividades que exigem mais energia, como as ordenhas de leite humano, por exemplo (Rodrigues, 2019).

Lutar pelo aleitamento materno e pela amamentação é muito mais do que fazer o básico. É essencial para que o RN/lactente que precisa passar por uma intervenção cirúrgica, possua alguns dos critérios tidos como de estabilidade no quadro clínico. Isto porque o bebê nutrido com LH tem melhor manutenção e ganho de peso, possui mais resistência contra infecções e se desenvolve melhor. É extremamente importante também para o bebê que está em recuperação de intervenções invasivas e reflete ainda na redução do tempo de internamento (Yu, 2021).

5. Considerações Finais

Em suma, é correto dizer que bebês diagnosticados com cardiopatas congênitas, tem sim a indicação de serem amamentados diretamente no seio materno, tendo em vista a avaliação prévia da clínica que apresente. As equipes multiprofissionais que estão responsáveis pela Unidade de Terapia Intensiva Neonatal necessitam continuamente de aperfeiçoamentos acerca da temática central. Acolher a família do RN/lactente interfere na receptividade dos cuidadores ao que for proposto pela equipe, mesmo que em momentos de maior vulnerabilidade.

A gradativa queda nos diagnósticos, reflexo da subnotificação de novos casos, é um fator preditor na falta de investimento em conhecimento por parte das instituições, para o manejo nutricional e a amamentação de bebês cardiopatas, quando não se lida com uma unidade especializada. A grande problemática disso é que, por muitas vezes, o RN não é diagnosticado no pré-natal, ou não possui em sua localidade um hospital que seja especializado em cardiopatia. Dessa forma, toda e qualquer unidade de terapia intensiva neonatal precisa estar apta para cuidar do processo de transição para o aleitamento oral e a amamentação nas cardiopatas congênitas.

É necessário ainda, que as orientações quanto à importância e à necessidade do aleitamento materno e sobre o treino respiratório no seio materno sejam progressivas. Que esse ciclo de ensino-aprendizagem entre as partes envolvidas seja bastante dinâmico. As informações precisam ser trocadas de maneira que transmitam confiança e segurança. É benéfica a retomada de assunto, a validação dos benefícios do aleitamento para a recuperação clínica do bebê, assim como da grandiosidade da amamentação. Levar sempre para a família que essas ações reverberam no desenvolvimento e recuperação do lactente.

Ao aplicar essas condutas, tratamos de um bebê bem nutrido, com menos riscos infecciosos, com tendência a uma clínica favorável para intervenção cirúrgica programada e, com recuperação favorecida. Não se excluem desfechos negativos, mas se faz o possível para alcançar menores danos para o bebê.

Como perspectiva futura, é importante que, de maneira planejada, fosse estruturado uma diretriz especializada sobre a temática de amamentação no perfil de lactentes cardiopatas congênitos. Por meio desse documento, sistematizar e orientar sobre as necessidades específicas do bebê cardiopata, os cuidados relacionados a amamentação e intervenções relacionadas às possíveis intercorrências. Oportunizados por essa padronização, se enfatiza a necessidade e a importância da compreensão da complexidade da temática, ainda que porventura não se trate de uma equipe especializada em cardiologia pediátrica e neonatal.

Referências

- Barbosa, M. D. G., Germini, M. F. C. A., Fernandes, R. G., Almeida, T. M., & Magnoni, D. (2016). Revisão integrativa: atuação fonoaudiológica com recém-nascidos portadores de cardiopatia em unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev. CEFAC*, 18 (2); 508-512. [10.1590/1982-021620161826815](https://doi.org/10.1590/1982-021620161826815).
- Burns, D. A. R., Júnior, D.C., Silva, L.R., & Borges, W.G. (2017). *Tratado de Pediatria*: Sociedade Brasileira de Pediatria. Barueri: Editora Manole.
- Camilo A. T., Bôto E.G., Ferreira F. V., & Neto, F. C. (2020). Interações entre o aleitamento materno e a microbiota intestinal infantil: uma revisão de literatura. *Revista de Pediatria SOPERJ*, 20(3): 96-101. <http://dx.doi.org/10.31365/issn.2595-1769.v20i3p96-101>.
- Cazzoli, I., Till, J., Rowlinson, G., & Wong, L. (2021). Supraventricular Tachycardia in a Neonate Repeatedly Induced by Ectopic Ventricular Couplet During Breast-feeding. *J Pediatr.*, 88(2): 188. [10.1007/s12098-020-03431-8](https://doi.org/10.1007/s12098-020-03431-8).
- Cognata, A., Kataria-Hale, J., Griffiths, P., Maskatia, S., Rios, D., O'Donnell, A., Roddy, D.J., Mehollin-Ray, A., Hagan, J., Placencia, J., & Hair, A.B. (2019). Human Milk Use in the Preoperative Period Is Associated with a Lower Risk for Necrotizing Enterocolitis in Neonates with Complex Congenital Heart Disease. *J Pediatr.*, 215: 11-16.e2. [10.1016/j.jpeds.2019.08.009](https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2019.08.009).
- Conz, C. A., Aguiar, R. S., Reis, H. H., Jesus, M. C. P., Mira, V. L., & Merighi, M. A. B. (2019). Performance of nurses leaders in intensive care unit: comprehensive approach / Atuação de enfermeiros líderes de unidade de terapia intensiva: abordagem compreensiva. *Rev. Oficial do Conselho Federal de Enfermagem*, 10(4): 41-46. <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2019.v10.n4.2196>.
- Demirci, J., Caplan, E., Brozanski, B., & Bogen, D. (2018). Winging-lo: perspectivas maternas e experiências de aleitamento materno recém-nascidos com anomalias cirúrgicas congênicas complexas. *Revista de perinatologia: revista oficial da Associação Perinatal da Califórnia*, 38(6), 708-717. [10.1038/s41372-018-0077-z](https://doi.org/10.1038/s41372-018-0077-z).
- Hall, J.E. & Hall, M.E. (2021). *Tratado de fisiologia médica*. 13.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Kataria-Hale, J., Roddy, D. J., Cognata, A., Hochevar, P., Zender, J., Sheaks, P., Osborne, S., Tucker, K., Hurst, N., Hagan, J., & Hair, A., (2021). A preoperative standardized feeding protocol improves human milk use in infants with complex congenital heart disease. *J Perinatol.*, 41(3): 590-597. [10.1038/s41372-021-00928-8](https://doi.org/10.1038/s41372-021-00928-8).
- Le, Q., Zheng, S. H., Zhang, L., Wu, L. F., Zhou, F. J., Kang, M., & Lu, C. H. (2021). Effects of oral stimulation with breast milk in preterm infants oral feeding: a randomized clinical trial. *J Perinat Med.*, --: --. [10.1515/jpm-2020-0282](https://doi.org/10.1515/jpm-2020-0282).
- Magalhães, S. S., Queiroz, M.V.O.; & Chaves, E. M. C. (2016). Cuidados da enfermagem neonatal ao bebê com cardiopatia congênita: revisão integrativa. *Online braz j nurs* [internet], 15(4): 724-734. Retrieve from: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5415>.
- Melo, L. D., Araújo, A. B., Teixeira, L. G., Santos, L. R., Pereira, R. J., Fernandes, M. T. A. C. N., Affonso, D. L. S.; Rosendo, A. A.; Silva, P. H. B.; & Taroco, E. F. (2021). Assistência intensiva às cardiopatias congênicas: Apontamentos ao cuidado de enfermagem neonatal. *Research, Society and Development*, 10(5): e52310515346. <http://dx.doi.org/10.38448?rsd-v10i5.15346>.
- Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. C. P., & Galvão, C. M. (2019). Use of the bibliographic reference manager in the selection of primary studies in integrative reviews. *Texto & Contexto Enfermagem*, 28: e20170204,2019. Retrieve from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/biblio-986148>.
- Miranda, V. S. G., Souza, P. C., Etges, C. L., & Barbosa, L. R. (2019). Cardiorespiratory parameters in infants cardiopathy: variations during feeding. *Codas*, 31(2): e20180153. [10.1590/2317-1782/20182018153](https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182018153).
- Noda, L. M., Alves, M. V. M. F. D., Gonçalves, M. F., Silva, F. S., Fusco, S. F. B., & Avila, M. A. G. Humanization in the neonatal intensive care unit from parentes perspective. (2018). *Rev. Min. Enferm.*, 22: e-1078. [10.5935/1415-2762.20180008](https://doi.org/10.5935/1415-2762.20180008).
- Ricci, S.S. (2015). *Enfermagem Materno-Infantil e Saúde da Mulher*. (3a ed.), Guanabara Koogan.
- Rezende Filho, J. & Montenegro, C.A.B. (2017). *Obstetrícia*. 13 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Rodrigues, B. C., Uema, R. T. B., Rissi, G. P., Felipin, L. C. S., & Higarashi, I. H. (2019). Family centered care and practice in the neonatal intensive care unit. *Rev. Rene*, 20:e39767. [10.15253/2175-6783.20192039767](https://doi.org/10.15253/2175-6783.20192039767).
- Silva, M. C. N. (2017). Sistematização da assistência de enfermagem: desafio para a prática profissional. *Enfermagem em Foco*, 8(3): 1534. Retrieve from: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1534/406>.
- Soares, A. M. (2020). Mortalidade em Doenças Cardíacas Congênicas no Brasil – O que sabemos? *Arq. Bras. Cardiol.*, 115(6): 1174-1175. <https://doi.org/10.36660/abc.20200589>.
- Souza, C. M. O., & Ferreira, S. D. (2010). Humanized attention in neonatal intensive-care unit: senses and limitations identified by health professionals. *Ciênc. saúde coletiva*, 15(2): 471-480. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000200024>.

Souza, P.C., Gigoski, V.S., Etges, C. L., & Barbosa, L. D. R. (2018). Findings of postoperative clinical assessment of swallowing in infants with congenital heart defect. *Codas*, 30(1): e20170024. 10.1590/2317-1782/20182017024.

Tsintoni, A., Dimitriou, G., & Karatza, A. A. (2020). Nutrição de recém-nascidos com doença cardíaca congênita: evidências, conflitos e preocupações existentes. *J Matern Fetal Neonatal Med.*, 33(14): 2487-2492. 10.1080/14767058.2018.1548602.

Yu, X. R., Huang, S. T., Xu, N., Wang, L.W., Wang, Z. C., Cao, H., & Chen, Q. (2020a). O efeito da estimulação oral precoce com leite materno no comportamento alimentar dos bebês após cirurgia cardíaca congênita. *J Cardiothorac Surg.*, 15(1): 309. 10.1186/s13019-020-01355-0.

Yu, X.R., Lei, Y.Q., Liu, J.F., Wang, Z.C., Cao, H., & Chen, Q. (2021). Effect of breast milk oral care in infants who underwent surgical correction of ventricular septal defect. *Cardiol Young*, (12): 2015-2018. 10.1017/S1047951121001438.

Yu, X.R., Xu, N., Huang, S.T., Lin, Z.W., Wang, Z.C., Cao, H., & Chen, Q. (2020b). A Comparative Study on Breast Milk Feeding and Formula Milk Feeding in Infants With Congenital Heart Disease After Surgery: A Retrospective Study. *Heart Surg Forum*, 23(6): E845-E849. 10.1532/hsf.3281.