



Clampeamento oportuno de cordão umbilical e os efeitos em longo prazo no recém-nascido e criança: papel do enfermeiro

Timely umbilical cord clamping and long-term effects on newborns and children: role of the nurse

Pinzamiento oportuno del cordón umbilical y efectos a largo plazo en recién nacidos y niños: papel de lo enfermero

Rossano Sartori Dal Molin¹, Luma da Silva Nascimento¹.

RESUMO

Objetivo: Identificar evidências na literatura sobre clampeamento oportuno do cordão umbilical para o RN/criança. **Métodos:** Revisão integrativa de literatura, com caráter analítico acerca dos benefícios da prática e o papel do enfermeiro. Foram realizadas etapas de amostragem, categorização e avaliação dos artigos, discussão e interpretação desses resultados. Utilizou-se artigos as bases da BVS e SCIELO publicados entre 2014 e 2024, disponíveis de forma gratuita e na íntegra. Por meio dos descritores: clampeamento do cordão umbilical, papel do enfermeiro nesta prática e efeito a longo prazo no RN/criança, associados aos operadores booleanos “AND” e “OR”. Os autores foram preservados, citados e referenciados. Por referir-se a uma revisão de literatura, dispensa-se a submissão do mesmo a aplicação do Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** Os principais achados foram localizados em: SCIELO (3 artigos) e BVS (2 artigos). Seguindo os critérios de inclusão e exclusão. Através disso, evidenciou-se o benefício da prática do tema, relacionada ao papel do enfermeiro. **Considerações finais:** Considera-se que ainda se faz necessário aprofundamento sobre o tema, tendo-se poucos artigos no conteúdo abordado. Cabe ao enfermeiro melhorar as ações de educação em saúde às equipes e famílias.

Palavras-chave: Enfermagem, Clampeamento do cordão umbilical, Recém-nascido e criança.

ABSTRACT

Objective: To identify evidence in the literature on timely clamping of the umbilical cord for the newborn/child. **Methods:** Integrative literature review, with an analytical character about the benefits of the practice and the role of nurses. Sampling, categorization and evaluation of articles, discussion and interpretation of these results were carried out. We used articles based on the VHL and SCIELO published between 2014 and 2024, available free of charge and in full. Through the descriptors: umbilical cord clamping, role of the nurse in this practice and long-term effect on the newborn/child, associated with the Boolean operators “AND” and “OR”. The authors were preserved, cited and referenced. As it refers to a literature review, it does not need to be submitted to the Research Ethics Committee. **Results:** The main findings were located in: SCIELO (3 articles) and BVS (2 articles). Following the inclusion and exclusion criteria. Through this, the benefit of practicing the topic was evident, related to the role of the nurse. **Final considerations:** Considered that it is still necessary to deepen the topic, with few articles covering the content covered. It is up to the nurse to improve health education actions for teams and families.

Keywords: Nursing, Umbilical cord clamping, Newborn and child.

RESUMEN

Objetivo: Identificar evidencia en la literatura sobre el pinzamiento oportuno del cordón umbilical en el recién nacido/niño. **Métodos:** Revisión integrativa de la literatura, con carácter analítico sobre los beneficios de la práctica y el papel del enfermero. Se realizó muestreo, categorización y evaluación de artículos, discusión e interpretación de estos resultados. Se utilizaron artículos basados en la BVS y SCIELO publicados entre 2014 y 2024, disponibles de forma gratuita y completa. A través de los descriptores: pinzamiento del cordón

¹ Centro Universitário da Serra Gaúcha, Caxias do Sul - RS.

umbilical, papel del enfermero en esta práctica y efecto a largo plazo en el recién nacido/niño, asociados a los operadores booleanos “Y” y “O”. Los autores fueron preservados, citados y referenciados. Por tratarse de una revisión de la literatura, no es necesario presentarla al Comité de Ética en Investigación. **Resultados:** Los principales hallazgos se ubicaron en: SCIELO (3 artículos) y BVS (2 artículos). Siguiendo los criterios de inclusión y exclusión. A través de esto, se evidenció el beneficio de practicar el tema, relacionado con el rol del enfermero. **Consideraciones finales:** Consideró que aún es necesario profundizar en el tema, siendo pocos los artículos que abarquen el contenido tratado. Corresponde al enfermero mejorar las acciones de educación en salud para los equipos y las familias.

Palabras clave: Enfermería, Pinzamiento del cordón umbilical, Recién nacido y niño.

INTRODUÇÃO

O clampeamento oportuno de cordão umbilical se refere à prática de pinçar o cordão umbilical aproximadamente 1 a 3 minutos após o nascimento ou após a suspensão da pulsação do cordão umbilical. O clampeamento de cordão está entre os procedimentos médicos realizados em maior número em humanos, ou seja, 131.000.000 de vezes de forma anual no mundo (VAIN NE, 2015). Desde 2012, a OMS recomenda o clampeamento tardio do cordão umbilical para RN de termo ou pré-termo propondo tempo de clampeamento de cordão ideal variando de 1 a 3 minutos (CRUZ OW, 2017). A secção precoce do cordão está entre as intervenções mais realizadas na assistência ao parto, isso devido à influência do modelo biomédico ainda muito presente. A baixa adesão do clampeamento oportuno pode ser relacionada às rotinas obstétricas associadas à superlotação de unidades hospitalares ou à falta de conhecimento da recomendação vigente.

A prática utilizada em maior frequência é o clampeamento imediato, ou seja, logo após o nascimento. Um dos motivos dessa evidência é a carência de conhecimento sobre o assunto pela equipe multidisciplinar, premência e receio de complicações voltadas a mãe e o bebê. Pode ser relacionada também às rotinas obstétricas associadas à superlotação de unidades hospitalares ou à falta de conhecimento da recomendação vigente (OLIVEIRA FC, et al., 2014). Diante desta realidade, entende-se a relevância da inserção do enfermeiro obstetra e de melhorias das condições de trabalho no cuidado à mulher em processo parturitivo. A enfermagem obstétrica tem papel crucial perante o nascimento, construindo uma assistência humana de qualidade, gerando modificações significativas no cuidado ao parto (SANTOS PS, 2021).

O presente estudo teve como objetivo identificar e sintetizar as evidências disponíveis na literatura e seus resultados apresentados estão relacionados ao projeto de pesquisa ligado a linha de pesquisa Enfermagem na Saúde do RN/criança, do curso de Bacharelado em Enfermagem da FSG-Centro Universitário, em que estão agrupados os estudos e investigações sobre a relação do clampeamento de cordão e os efeitos em longo prazo na criança e recém-nascido-nascido. Considerando os aspectos explicitados e entendendo a importância dos efeitos do clampeamento oportuno de cordão, juntamente com o papel do enfermeiro nesse processo, esse estudo apresenta a seguinte pergunta norteadora: “Quais os efeitos do clampeamento oportuno de cordão umbilical e papel do enfermeiro neste processo?”.

MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com caráter analítico acerca dos benefícios perante o clampeamento oportuno do cordão umbilical e o papel do enfermeiro nesse processo. A revisão de literatura é um método específico, que se refere a “Quais os benefícios do clampeamento oportuno do cordão umbilical e papel do enfermeiro nesse processo?”. A busca foi desenvolvida através de artigos científicos nacionais e internacionais.

A mesma permite a associação de diversas metodologias, sejam elas estudos experimentais e não-experimentais e tem o potencial de desempenhar um papel valioso no propósito da prática baseada na evidência em enfermagem (SOUSA LMM, et al., 2017). Com isso o método de pesquisa bibliográfico requer a elaboração de um problema, a pesquisa de literatura, a avaliação crítica de um conjunto de dados, juntamente com a análise e apresentação dos resultados. Desta forma, é possível reunir e sintetizar o resultado das pesquisas. Esse método visa contribuir no cuidado prestado, estando associado a uma síntese de resultados

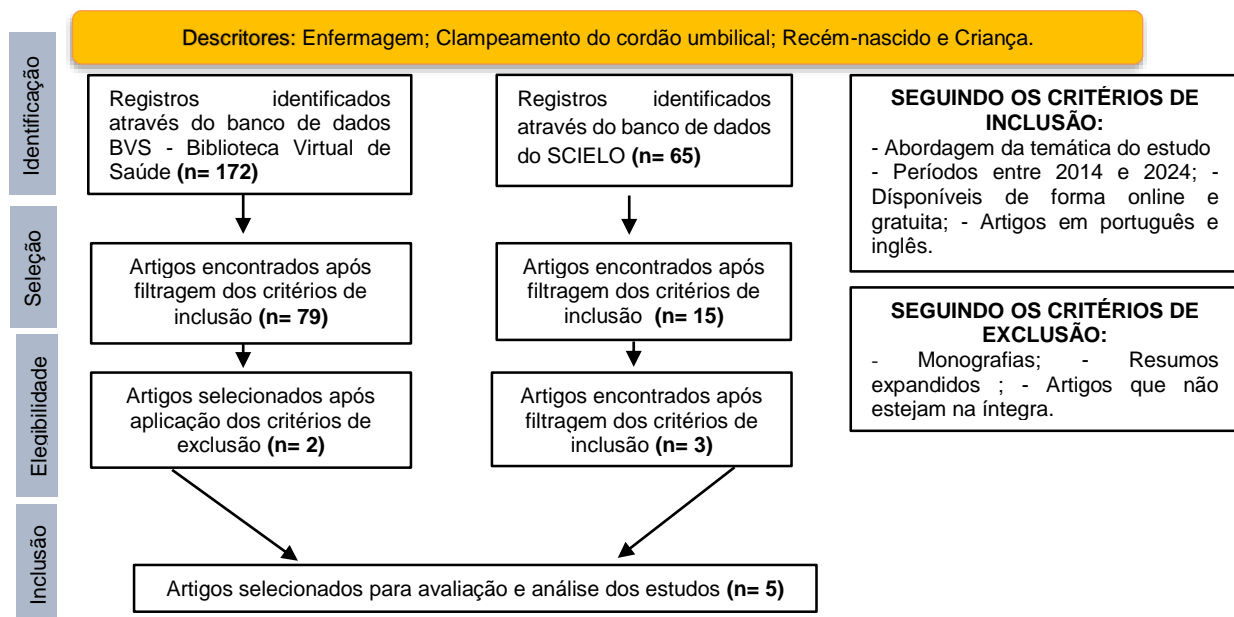
de pesquisa relevantes mundialmente. É uma forma de acesso para uma prática baseada em revisão científica (SOUSA LMM, et al., 2017). Para a etapa de amostragem e coleta de dados, foi usufruído as bases de dados da Eletronic Library Online (SciELO), dados por meio dos descritores: Enfermagem; Clampeamento do cordão umbilical; Recém-nascido e Criança, os quais foram associados com os operadores booleanos “AND” e “OR”. Os critérios de inclusão e seleção do material foram: todos os materiais disponíveis que possuem coesão com o tema de pesquisa. Desta forma, foram utilizados artigos (língua portuguesa e inglesa) publicados entre 2014 e 2024, disponíveis de forma gratuita e na íntegra. Quanto aos critérios de exclusão estabelecidos, são: materiais que apresentam fuga da temática, monografias, artigos que não estejam na íntegra, resumos expandidos e artigos de revisão.

Conforme, dada seleção dos artigos, os mesmos foram minuciosamente lidos e analisados e as informações essenciais sintetizadas e assim abordadas. As informações advindas dos artigos organizadas e comparadas à literatura disponível, buscando responder à questão norteadora. Quanto à relação aos aspectos éticos, os conceitos e definições dos autores pesquisadores serão preservados, os autores citados e referenciados. Por referir-se a uma pesquisa bibliográfica, ou seja, revisão de literatura dispensa-se a submissão do mesmo a aplicação do Comitê de Ética em Pesquisa.

RESULTADOS

Durante as buscas nas bases de dados, foram encontrados 172 artigos na Biblioteca virtual em Saúde (BVS) e 65 artigos na base de dados Da Scientific Electronic Library Online (SciELO), relacionados aos descritores: Enfermagem; Clampeamento do cordão umbilical; Recém-nascido e Criança. Em seguida, foram aplicados os critérios de inclusão, sendo selecionados apenas os artigos que abordem a temática e respondam à questão norteadora da pesquisa, artigos publicados nos últimos 10 anos (2014 a 2024), artigos que estejam disponíveis na íntegra nas bases de dados pesquisadas, artigos em português e inglês, chegando em um total de 94 artigos. Após a leitura do título e/ou resumo dos artigos restantes, foram excluídos ainda, artigos duplicados nas bases de dados e aqueles que não respondiam à questão norteadora da pesquisa. Os 94 artigos restantes foram lidos na íntegra, onde 89 fugiram da temática da pesquisa. Assim, a amostra foi composta por 5 estudos, sendo 2 encontrados na BVS e 3 artigos na Scielo (**Figura 1**).

Figura 1 - Seleção dos artigos para estudo.



Fonte: Nascimento LS e Molin RSD, 2024.

No **Quadro 1** a seguir será apresentado os principais achados nas bases de dados: SCIELO (3 artigos) e BVS (2 artigos). Seguindo os critérios de inclusão e exclusão.

Quadro 1 - Síntese dos principais achados sobre as características dos estudos incluídos.

Base	Autores	Periódico	Objetivos	Resultados/Discussões	Conclusão
SCIELO	Néstor E. Vain.	Revista Paulista de Pediatria, 2015.	Informar os benefícios do clameamento tardio de cordão umbilical conforme relatado em reunião fornecida em Pediatric Academic Societies, 2015.	O clameamento pelo menos um minuto após o nascimento gera maior acúmulo de sangue refletindo em ganho de peso (cerca de 96ml) e benefícios nos níveis de hemoglobina e ferro. Gera também ganho de temperatura e benefícios cardiovasculares.	Indica-se maior adesão a prática da equipe de saúde e gestores, uma vez que o conhecimento dos benefícios poderá auxiliá-los no planejamento de ações para consolidação durante o parto em recém-nascidos a termo.
SCIELO	Schott. LC et al.	Revista Gaúcha de Enfermagem, 2022.	Conhecer os fatores intervenientes à adesão dos profissionais de saúde às práticas assistenciais humanizadas ao recém-nascido com boa vitalidade na sala de parto.	Autor ressalta que o clameamento de cordão umbilical previne anemia ferropriva nos primeiros meses de vida. O clameamento de cordão está entre as três práticas humanizadas a serem realizadas na sala de parto.	Se faz necessário aprimoramento profissional aliado ao incentivo do enfermeiro e coordenadores, parceria entre pares, boas condições de trabalho, recursos humanos e de infraestrutura. Orientações às famílias propiciam a adesão às práticas assistenciais humanizadas ao recém-nascido na sala de parto.
BVS	Herold. J et al.	Revista SPRINGER, 2023.	Determinar quaisquer vantagens ou desvantagens do clameamento precoce ou tardio do cordão umbilical para recém-nascidos, bebês ou mães.	Observou-se vantagens no clameamento umbilical >60 segundos para RN e lactentes até 12 meses de idade. Os ensaios não demonstraram desvantagens desta ação para RN e mãe, exceto um risco aumentado para icterícia e necessidade de fototerapia.	O clameamento tardio do cordão umbilical em bebês a termo deve ser realizado. Mais pesquisas são necessárias para melhorar o conhecimento sobre o momento fisiológico do clameamento do cordão umbilical em bebês a termo, o que também leva às mesmas vantagens do clameamento tardio do cordão umbilical.
BVS	Gomes. RM et al.	Health Residencies Journal (HRJ), 2023.	Avaliar a relação entre o clameamento oportuno do cordão umbilical e casos de icterícia patológica nos primeiros dias de vida.	O estudo não mostrou relação estatística significativa entre a ocorrência de casos de icterícia patológica e o clameamento tardio do cordão. Foi observado a ocorrência de casos mais graves de icterícia relacionados à incompatibilidade sanguínea na totalidade dos casos. Entre estes, os casos mais graves de icterícia tinham como característica marcante mães primíparas e recém-nascidos do sexo masculino.	Ocorrência de casos de hiperbilirrubinemia com 24h de vida relacionada ao clameamento tardio, não mostrou relevância estatística, estando dentro da margem esperada de desenvolvimento dos casos de icterícia. Por outro lado, foi observada relação direta dos casos graves com a incompatibilidade ABO entre mães e recém-nascidos.
SCIELO	Carvalho FC et al.	Revista Saúde Pública, 2014.	Analisar o impacto do tempo de clameamento e parâmetros obstétricos, biológicos e socioeconômicos sobre a reserva de ferro de neonatos nascidos a termo.	A análise bivariada detectou associação entre os níveis de ferritina e a cor da criança, tempo de clameamento de 60 segundos, tipo de parto, a presença de diabetes gestacional e a renda per capita da família. Renda per capita, número de consultas pré-natais e o comprimento ao nascer contribuíram com 22,0% da variação dos níveis de ferritina na análise múltipla.	A reserva de ferro ao nascer sofreu influência de características biológicas, obstétricas e sociais. O combate à anemia deve envolver a implementação de um critério de clameamento tardio do cordão umbilical para as diretrizes de trabalho de parto envolvendo atuação de enfermeiro e equipe multidisciplinar.

Fonte: Nascimento LS e Molin RSD, 2024.

DISCUSSÃO

A partir da análise dos estudos que compõem a revisão deste estudo, foram organizadas 3 categorias analíticas: “Papel da enfermagem perante o clampeamento oportuno de cordão umbilical”, “Clampeamento oportuno de cordão umbilical e sua importância”, “Ictericia e sua relação ou não com o clampeamento de cordão”.

Papel do enfermeiro perante o clampeamento oportuno de cordão umbilical

Conforme Resolução Cofen nº 516/2016 e as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em enfermagem, é dever do enfermeiro promover, participar e supervisionar o processo de educação permanente centrado na mulher e na família, bem como, intervir no processo de saúde-doença e ser responsável pela qualidade da assistência, proporcionando ações de promoção, prevenção, proteção e reabilitação à saúde (BRASIL 2016).

O enfermeiro é o profissional que tem maior proximidade com as mães, desempenhando uma função importante nos programas de educação em saúde. Através de suas práticas e atitudes, a equipe de enfermagem possui um papel crucial por ser considerado o profissional que incentiva e auxilia as puérperas. Assim é necessário orientar as gestantes e família a respeito do benefício de práticas que trarão benefício a mãe e recém-nascido (FASSARELLA BPA, et al., 2018; NAKATA TN, et al., 2021). Na perspectiva de uma forma de atendimento humanizado, a atuação do enfermeiro obstétrico (EO) centra-se na fisiologia do parto, respeitando as necessidades da mãe e bebê (CASSIANO NA, et al, 2021).

Ledo BC, et al. (2020) reforça a importância de práticas assistenciais humanizadas e menos intervencionistas que assegurem o respeito à fisiologia do nascimento. Em vista disso, é preciso galgar avanços na aplicabilidade de práticas comprovadamente benéficas na área obstétrica e neonatal, objetivando, diminuir intervenções desnecessárias, garantindo, assim, uma experiência proveitosa para o binômio. Schott LC, et al. (2022) reforça que nas equipes multidisciplinares os enfermeiros se destacam, sendo aqueles que mais aderem às boas práticas.

A enfermagem é uma área que abrange atividades como o cuidar, gerenciar e educar. Nos diferentes cenários aonde exerce sua prática profissional. Vista de forma ampliada a relação entre saúde e educação pode estabelecer a intersecção para a integração dos saberes acumulados por tais campos, uma vez que os processos educativos e os de saúde doença incluem tanto conscientização e autonomia quanto a necessidade de ações coletivas e de estímulo a participação. Logo se compreende a necessidade do papel do enfermeiro frente ao tema clampeamento oportuno de cordão umbilical, em âmbito de pesquisa e atuação. O enfermeiro deve informar a gestante e familiar a respeito dos benefícios do clampeamento tardio de cordão umbilical, bem como a forma que será realizada juntamente com médico obstetra.

Deve-se entender ainda que, também, poderá contribuir em caráter ativo no momento do parto, atuando juntamente com a equipe na tomada de decisão/estimulação da prática e atendimento durante e pós-parto (VIEIRA MJO, et al., 2016). A aplicabilidade efetiva das boas práticas exige uma mudança de paradigma visando o fortalecimento do vínculo entre mãe e filho, para isso, são necessários profissionais capacitados e sensibilizados para a humanização das condutas neste cenário de prática (GOES FGB, et al., 2021).

Nesse sentido, Góes FGB, et al. (2021), também afirmam que o reconhecimento das boas práticas dos profissionais de atenção ao parto e ao nascimento, e sua ligação direta com as tecnologias leves de cuidado em saúde, na medida em que sobreceder às questões técnicas e específicas, potencializam a importância do uso de tecnologias não invasivas. Também, sinalizam que o conhecimento das boas práticas é adquirido e construído por meio de embasamento científico e educação continuada.

O Brasil é um país onde encontramos inúmeras barreiras em diversas áreas, sendo algumas socioeconômicas, culturais e políticas. Uma prática simples e de baixo custo, beneficiando o futuro deve ser incentivada e apoiada pelos profissionais da saúde. É oportuna a mudança comportamental dos profissionais na perspectiva de uma prática baseada em evidências científicas, assim como espaços de ensino para debate do tema (FERNANDES BB, et al., 2020).

Clampeamento oportuno de cordão umbilical e sua importância

Uma prática considerada muito importante é o clampeamento tardio do cordão umbilical, pois é uma ação que estimula o processo fisiológico e também é altamente eficaz em trazer benefícios para a puérpera e seu bebê, o clampeamento do cordão umbilical deve ser realizado após o cessamento total da pulsação presente no cordão umbilical, favorecendo assim a definição de parto humanizado, que vem priorizar um conforto maior durante o trabalho de parto, e que por algum tempo estavam sendo deixado de lado (SOUZA GLA, et al., 2021).

NE Vain (2015) traz que com base em ensaios clínicos, é evidente que o clampeamento tardio do cordão umbilical, pelo menos um minuto após o nascimento em recém-nascidos resulta em uma quantidade significativa de sangue que passa da placenta para o bebê (transfusão placentária): Fazendo com que o peso do RN aumente cerca de 101g (cerca de 96ml de sangue). Como resultado, a hemoglobina 2 dias após o nascimento em recém-nascidos é mais alta e a deficiência de ferro durante a infância é menos frequente. Gerando efeitos cardiovasculares e hematológicos no recém-nascido a curto e longo prazo. Não há evidências de complicações maternas.

Portanto a aliança internacional dos Comitês de Reanimação (Ilcor) e outras associações médicas recomendam o clampeamento do cordão umbilical de forma tardia para crianças nascidas a termo e em boas condições. O clampeamento precoce acarreta na diminuição dos estoques de ferro da criança, diminuição da concentração de hemoglobina aos dois e três meses de idade e pode provocar o aumentando do risco de anemia em crianças a termo, enquanto que o tardio aumenta o volume de hemácias no bebê, podendo, conseqüentemente, elevar os níveis de bilirrubina conseqüentemente reduzindo a anemia infantil e a hemorragia intraventricular, reduzindo a enterocolite necrosante e sepse infantil (WHO, 2013).

Andersson O, et al. (2015), apontam também que o clampeamento tardio em comparação com o clampeamento precoce melhorou os escores nos domínios motor e social aos 4 anos de idade, especialmente em meninos, indicando que a otimização do tempo para o CC pode afetar o neuro desenvolvimento em uma população de baixo risco de crianças nascidas em famílias de alta renda país. No que se refere a parte fisiológica; durante a vida fetal o sangue placentário passa através da veia umbilical e do ducto venoso para o átrio direito, onde flui para o forame oval para o ventrículo esquerdo. Uma pequena porcentagem do débito ventricular passa pelos pulmões.

A maior parte desvia-se pelo canal arterial para aorta descendente, profundindo os órgãos fetais ou retorna à placenta pelas artérias umbilicais. Ao nascer, as trocas gasosas mudam da placenta para os pulmões do RN, que se expandem primeiro com ar e depois com o aumento do fluxo sanguíneo pulmonar. Com o início da respiração, grande parte do débito direito flui para os pulmões e o sangue placentário mantém a pré-carga ventricular. Quando o RN saudável inicia a respiração e o cordão umbilical permanece intacto, a mudança na função respiratória da placenta para os pulmões é acompanhada por uma modificação física no volume sanguíneo da placenta para o RN para manter o equilíbrio circulatório à medida que o leito respiratório pulmonar se abre. Com o início da respiração antes do clampeamento de cordão se tem a melhora cardiovascular, tendo-se uma condição hemodinâmica mais estável.

Quanto maior o tempo de clampeamento do cordão, maior a transfusão placentária para o neonato, o que implica: aumento do fluxo sanguíneo pulmonar auxilia na estabilização cardiovascular e sinais vitais, melhora a ferritina, podendo ser crucial na redução de deficiência de ferro e anemias ao lactente. Reforçando dados de autores citados anteriormente, Fiocruz traz como tempo ideal para o clampeamento, de 2 a 3 minutos (quando a pulsação cessa) em RN com boa vitalidade (NAKATA, TN, et al, 2022). O método envolvendo o clampeamento é citado de forma que de modo habitual o RN deve ser mantido em posição abaixo do períneo materno em casos de parto vaginal e pelo menos na altura do campo operatório nos casos de parto cesariana, para que haja facilitação do fluxo da placenta para o RN, embora não haja evidência do efeito da gravidade no volume de transfusão placentária (NE Vain, 2015). Seus benefícios para o RN têm sido comprovados, como maior aporte de ferro na primeira infância e contribuição para melhores êxitos nos casos em que é necessário o emprego de manobras de reanimação neonatal. Ainda pontua que existem exceções para a

execução antecipada do clameamento do cordão umbilical, onde é contraindicada, visto que seu uso deve ser cauteloso, isto é, apenas com indicação clínica estabelecida, como, a prevenção da transmissão vertical do HIV (SILVA LF, et al. 2021). Assim, apesar das recomendações em relação a esta prática, sua cobertura tem sido limitada, o que influencia diretamente nas primeiras horas de vida do neonato, bem como nos primeiros meses (GÓES FGB, et al., 2021).

Icterícia e sua relação ou não com o clameamento de cordão

O clameamento oportuno do cordão umbilical, ainda que preconizado pela Organização Pan-americana da Saúde (OPAS) e pelo Ministério da Saúde (MS), é uma prática debatida em diversas literaturas quanto aos seus riscos e benefícios, as quais questionam sua relação com os casos de icterícia patológica (REBELO CG, 2020). Mattos LL, et al. (2021) ressalta que os casos de anemia em população de baixo poder aquisitivo são frequentes e são desencadeados pelas baixas concentrações de ferritina, o que geram diversas consequências a curto e longo prazo, como alteração no crescimento, diminuição na capacidade de transporte de oxigênio e anormalidades no desenvolvimento motor e cognitivo. Desta forma, o clameamento oportuno do cordão umbilical é preconizado por se tratar de uma conduta de baixo custo e fácil para aumentar os níveis de ferritina e evitar casos de anemia.

Por outro lado, muito se discute sobre as consequências negativas do clameamento oportuno, destacando a ocorrência de icterícia neonatal. Esse quadro clínico ocorre com frequência no período neonatal e se caracteriza por coloração amarelada da pele, membranas e mucosas do RN com progressão cefalocaudal. Geralmente é classificado com relação às zonas de Kramer, indicando aumento dos níveis de bilirrubina sérica no sangue (resultado da quebra da hemoglobina), o que, em sua maioria, se refere ao processo adaptativo do organismo do RN na vida extrauterina.

É estimado que, em média, 98% dos neonatos apresentam níveis elevados de bilirrubina durante a primeira semana após o nascimento, atingindo cerca de 60% dos RN a termo e 80% dos pré-termo. Este dado sugere que aproximadamente 112 dos 140 milhões de bebês nascidos mundialmente desenvolveram a icterícia (SOUSA GO, et al. 2020). São descritos como fatores causais da icterícia: o retardo no clameamento do cordão pelo aumento da concentração de células sanguíneas, incompatibilidade ABO ou fator Rh. E como fatores predisponentes para casos de icterícia patológica: a multiparidade, acompanhamento de pré-natal insatisfatório ou inexistente, Coombs materno, diabetes materna, uso de medicações e RN de sexo masculino. Gomes R, et al. (2023) evidência através de estudo maior relação do clameamento tardio com a icterícia fisiológica, onde a ocorrência de hiperbilirrubinemia no grupo de recém-nascidos com clameamento do tipo tardio no período mais crítico para desenvolvimento de icterícia (24h de vida), não mostrou relevância estatística, uma vez que este quantitativo foi baixo, estando dentro da margem esperada de desenvolvimento dos casos de icterícia. Sugere-se novas pesquisas para elucidar as dúvidas que ainda existem sobre o tema e subsidiar prática clínica segura para o binômio mãe-bebê.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da abordagem abrangente sobre o clameamento oportuno de cordão umbilical e os efeitos em longo prazo no recém-nascido criança: papel do enfermeiro, é possível observar a complexidade e a multidisciplinaridade envolvidas no manejo desse tema. A revisão dos estudos analisados permitiu a identificação de fatores cruciais associados ao clameamento de cordão, destacando o papel do enfermeiro e equipe multidisciplinar como um ponto crucial. A discussão sobre o clameamento oportuno de cordão evidencia a adoção desta prática, os benefícios e riscos dessa ação, apontando para a importância deste procedimento, que se mostra eficaz com menor incidência de complicações. Por fim, ao abordar o papel da enfermagem, destaca-se a importância crucial das equipes na orientação prévia às famílias, intervenção e cuidados gerais, indo além da patologia e incorporando uma abordagem humanizada que envolve também os pais nesse desafiador contexto neonatal. O conhecimento profundo da fisiopatologia, aliado às intervenções preventivas e à assistência direcionada, destaca-se a enfermagem como peça-chave no cuidado aos recém-nascidos que será realizado na orientação das equipes multidisciplinares e o procedimento de clameamento tardio de cordão umbilical.

REFERÊNCIAS

1. ANDERSSON O, et al. Effect of delayed cord clamping on neurodevelopment at 4 years of age: A randomized clinical trial. *JAMA Pediatrics*, 2015; 169(7): 631–638.
2. BRASIL. Resolução do Conselho Federal de Enfermagem.2016. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05162016>. Acessado em: 20/02/2024.
3. CASSIANO A, et al. Atuação do enfermeiro obstétrico na perspectiva das epistemologias do sul. *Revista escola Anna Nery*, 2021; 25 (1): 1-6.
4. FASSARELLA BPA, et al. Percepção da equipe de enfermagem frente ao aleitamento materno: do conhecimento implementação. *Nursing (São Paulo)*, 2018; 21(247): 2489-2493.
5. FERNANDES BB, et al. Clampeamento do cordão umbilical: uma revisão integrativa da literatura. *Enfermagem em foco*, 2020; 11(4).
6. FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Recomendações sobre o clampeamento do cordão umbilical. Fiocruz, 2017. Disponível em: file:///C:/Users/admin/Downloads/juliana_goes_iff_mest_2017.pdf. Acessado em: 25/03/2024.
7. GÓES FGB, et al. Boas práticas no cuidado ao recém-nascido com boa vitalidade na sala de parto: revisão integrativa. *Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)*. 2021; 899-906.
8. GOMES R, et al. Relação entre o clampeamento oportuno do cordão umbilical e casos de icterícia patológica. *Health Residencies Journak*, 2023; 4 (21): 2-11.
9. HEROLD J, et al. Effects of timing of umbilical cord clamping for mother and newborn: a narrative review. *Magazine Springer*, 2023; 309: 47-62.
10. LEDO BC, et al. Fatores associados às práticas assistenciais ao recém-nascido na sala de parto. *Escola Anna Nery*, 2020; 25: 20200102.
11. LOPES JKB. Relato de casos: recém-nascidos com icterícia neonatal submetidos à exsanguíneo transfusão. [monografia]. Belém (PA): Universidade Federal do Pará; 2019.
12. MATTOS LL, et al. Clampeamento tardio do cordão umbilical: interferência no desenvolvimento da anemia ferropriva e outros benefícios. *Brazilian Journal of Development*, 2021; 7: 86135-86142.
13. NAKATA, TN, et al. Análise das boas práticas da atenção ao parto em maternidade. *Feminina*, 2022; 50(6): 360-6.
14. OLIVEIRA F, et al. Tempo de clampeamento e fatores associados à reserva de ferro de neonatos a termo. *Revista Saúde Pública*, 2014; 48 (1): 10-18.
15. OLIVEIRA P, et al. Enfermeira obstetra e os fatores que influenciam o cuidado no processo de parto. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 2021; 42: 1-12.
16. RABELO CG, et al. Existe associação entre clampeamento oportuno do cordão umbilical e icterícia na primeira semana de vida? In: *Enfermagem: Inovação, Tecnologia e Educação em Saúde*. 2020; 218-234.
17. SCHOTT L, et al. Adesão as práticas assistenciais humanizadas ao recém-nascido com boa vitalidade na sala de parto. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 2022; 43: 1-12.
18. SILVA LF, et al. Adesão às boas práticas obstétricas: construção da assistência qualificada em maternidades-escolas. *Revista Baiana de Enfermagem*, 2021; 35.
19. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. 2022. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/sbp-e-febrasgo-lancam-diretrizes-sobre-o-clampeamento-do-cordao-umbilical/>. Acesso em: 23/02/202.
20. SOUSA GO, et al. Análise comparativa da mortalidade por icterícia neonatal no Brasil, Nordeste e Piauí: séries epidemiológicas de 2010 a 2019. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 2020.
21. SOUSA LMM, et al. A metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. *Revista de investigação em enfermagem*. 2017; 21(2): 17-26.
22. SOUZA GLA, et al. Os benefícios do clampeamento tardio do cordão umbilical. *Research, Society and Development*, 2021; 10(12): 366101220510-366101220510.
23. VAIN NE, et al. Em tempo: como e quando deve ser feito o clampeamento do cordão umbilical: será que realmente importa? *Revista Brasileira de Pediatria*, 2015; 33(3): 258-259.
24. VIEIRA M, et al. Assistência de enfermagem obstétrica baseada em boas práticas: do acolhimento ao parto. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 2016; 1-10.
25. WHO. O CLAMPEAMENTO TARDIO DO CORDÃO UMBILICAL REDUZ A ANEMIA INFANTIL. Disponível em: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/120074/WHO_RHR_14.19_por.pdf;jsessionid=B248DC0905C32E50764E8F79FF00E1AF?sequence=2. Acesso em: 29/03/2024.