

DOI: 10.35621/23587490.v9.n1.p510-519

## CLAMPEAMENTO TARDIO DO CORDÃO UMBILICAL: IMPACTO NA SAÚDE MATERNO-INFANTIL

*LATE CLAMPING OF THE UMBILICAL CORD: IMPACT ON  
MATERNAL AND CHILD HEALTH*

Ana Carolina Rodrigues Abreu<sup>1</sup>  
Aldericia Ana de Abreu<sup>2</sup>  
Anne Caroline de Souza<sup>3</sup>  
Ocilma Barros de Quental<sup>4</sup>  
Lucas de Abreu Silva<sup>5</sup>  
Geane Silva Oliveira<sup>6</sup>

**RESUMO: OBJETIVO:** conhecer os benefícios do clampeamento tardio do cordão umbilical para a saúde materno-infantil. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com base na pergunta norteadora: quais são os benefícios na saúde do neonato e sua mãe quando é realizado o clampeamento tardio do cordão umbilical?. Este é um estudo descritivo com obras selecionadas na Fundação Oswaldo Cruz, Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Brazilian Journal of Development (BJD), disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico. Com a utilização dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): constrição, cordão umbilical, saúde materno-infantil e cuidados de enfermagem, a partir dos seguintes critérios de inclusão: artigos gratuitos, no idioma português, do período dos últimos cinco anos e sendo excluídos: teses dissertações e monografias. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** O clampeamento tardio do cordão umbilical traz diversos benefícios para a saúde materno-infantil, visto que promove uma reserva de ferro, diminui o risco de anemia no recém-nascido, previne hemorragias, sepse e oferece menos necessidade de transfusões sanguíneas. Em contrapartida, eleva os índices de bilirrubina indireta, toda via, seus benefícios são maiores que os possíveis riscos. Dessa forma, essa intervenção é altamente recomendada pelos órgãos de saúde. **CONCLUSÃO:** A espera no tempo de secção do cordão deve ser uma prática

<sup>1</sup> Graduanda em Enfermagem, Centro Universitário Santa Maria, Cajazeiras-PB, Brasil.

<sup>2</sup> Fisioterapeuta, Centro Universitário Santa Maria, Cajazeiras-PB, Brasil.

<sup>3</sup> Enfermeira, docente, Centro Universitário Santa Maria, Cajazeiras-PB, Brasil.

<sup>4</sup> Doutora em Ciências da Saúde, docente, centro Universitário Santa Maria, Cajazeiras-PB, Brasil.

<sup>5</sup> Graduando em Enfermagem, Centro Universitário Santa Maria, Cajazeiras-PB, Brasil.

<sup>6</sup> Mestre em Enfermagem, Centro Universitário Santa Maria, Cajazeiras-PB, Brasil.

conhecida e aplicada entre os profissionais de saúde que atuam nessa área para que assim esses benefícios possam ser proporcionados para a saúde materno-infantil.

**PALAVRAS-CHAVE:** Clampeamento Tardio; Cordão Umbilical; Saúde Materno - Infantil.

**ABSTRACT: OBJECTIVE:** *to know the benefits of delayed umbilical cord clamping for maternal and child health. METHODOLOGY:* *This is an integrative literature review, based on the guiding question: what are the health benefits of the newborn and his mother when delayed cord clamping is performed?. This is a descriptive study with selected works at Fundação Oswaldo Cruz, Arquivos Médicos dos Hospitais and Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS) and Brazilian Journal of Development (BJD).), available at the Virtual Health Library (VHL) and Google Scholar. Using the Descriptors in Health Sciences (DeCS): constriction, umbilical cord, maternal and child health and nursing care, based on the following inclusion criteria: free articles, in Portuguese, from the last five years and being excluded: theses, dissertations and monographs. RESULTS AND DISCUSSION:* *Delayed clamping of the umbilical cord brings several benefits to maternal and child health, as it promotes an iron reserve, reduces the risk of anemia in the newborn, prevents hemorrhages, sepsis and offers less need for blood transfusions. On the other hand, it raises the levels of indirect bilirubin, however, its benefits are greater than the possible risks. Thus, this intervention is highly recommended by health agencies. CONCLUSION:* *Waiting for the cord section time should be a known and applied practice among health professionals working in this area so that these benefits can be provided for maternal and child health.*

**Keywords:** *Delayed Clamping; The Umbilical Cord; Maternal And Child Health.*

## **INTRODUÇÃO**

A prática do clampeamento do cordão associada ao tempo está relacionada à transfusão placentária para o nascituro e tem efeitos na transição cardiovascular ao nascimento, bem como na evolução do Recém-Nascido (RN) no curto e médio prazo. Muitas pesquisas clínicas têm sido realizadas nos últimos anos, na tentativa de identificar a estratégia ideal para o clampeamento do cordão: que tenha benefício clínico relevante para o Recém-Nascido e que seja segura para o binômio mãe-filho (FEBRASGO, 2022).

Durante a gravidez, o cordão umbilical conecta o feto à placenta, permitindo que o sangue rico em nutrientes passe da mãe para o feto. Após o nascimento, o recém-nascido não precisa mais dessa conexão, então, agrega-se um clamp ao coto umbilical, que deverá ser limpo com álcool a 70% até sua mumificação (desidratação) (RILEY, 2018).

O clampeamento precoce do cordão umbilical se tornou comum a partir da década de 70, onde a prática era defendida por obstetras e neonatologistas da época para atender o recém-nascido imediatamente. No entanto, com o passar do tempo os estudos mostraram que essa prática interrompe a transfusão placentária que pode trazer muitos benefícios para a mãe e o neonato, defendendo então o clampeamento tardio do mesmo (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2015).

Desde 2012, a Organização Mundial da Saúde (OMS) orienta a prática do clampeamento tardio do cordão umbilical para RN, sejam eles, de termo ou pré-termo que não necessita de reanimação após o nascimento, propondo como tempo ideal 1 a 3 minutos. O National Institute for Health and Care Excellence (NICE) orienta que se espere a parada da pulsação do cordão umbilical para o clampeamento. Entretanto, essa prática tem sido limitada devido à falta de informações sobre seus benefícios, bem como em função de preocupações a respeito dos riscos, pois apesar dos estudos, as evidências ainda são controversas (WHO, 2017; FEBRASGO, 2022).

O clampeamento tardio é realizado de 3 a 5 minutos após o nascimento, onde após 3 minutos o fluxo da veia torna-se insignificante e após 5 minutos a circulação da placenta termina e só então é realizado o corte, já que o cordão não apresenta mais pulsação e não oferece mais benefícios para o recém-nascido (CHAPARRO E LUTTER, 2007).

Partindo desse pressuposto, o ímpeto de realização deste trabalho se deu na decorrência em se ratificar os novos contextos, afim de explorar o impacto no binômio-mãe e filho a partir do clampeamento tardio do cordão umbilical. Para isso, foi construída a seguinte questão norteadora: “quais são os benefícios na saúde do neonato e sua mãe quando é realizado o clampeamento tardio do cordão umbilical?”, reforçando cada vez mais a importância e necessidade de realização deste procedimento com o objetivo de conhecer os benefícios do clampeamento tardio do cordão umbilical para a saúde materno-infantil e promover saúde e prevenir doenças e agravos para a saúde da puérpera e do recém-nascido, com a justificativa de adotar essa prática como rotina nas salas de parto e espalhar os benefícios que o mesmo proporciona para a saúde materno-infantil.

## **ASPECTOS METODOLÓGICOS**

O referido trabalho trata-se de uma revisão integrativa de literatura, de caráter exploratório, descritivo, com abordagem qualitativa.

A pesquisa pretendeu demonstrar uma revisão de teorias que estimulem o pensamento crítico acerca do tema abordado, fazendo com que o material construído sirva para fonte de conhecimentos sobre o clampeamento tardio do cordão umbilical, melhorando a assistência de enfermagem para o recém-nascido e a puérpera, promovendo maiores benefícios para ambos.

A revisão integrativa de literatura é um método que tem como finalidade sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre um tema, de maneira sistemática, ordenada e abrangente. É denominada integrativa por fornecer amplas informações sobre um assunto, constituindo um corpo de conhecimento. Assim, o pesquisador

pode elaborar uma revisão integrativa com diferentes finalidades, como definição de conceitos, revisão de teorias ou análise metodológica dos estudos. (ERCOLE, MELO, ALCOFORADO, 2014).

Para a construção de uma revisão integrativa, é necessário percorrer seis etapas, sendo elas a identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa; estabelecimento de critérios de inclusão e de exclusão de estudos ou busca na literatura; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; avaliação dos estudos incluídos; interpretação dos resultados; e apresentação da revisão. (ERCOLE, MELO, ALCOFORADO, 2014).

O presente estudo teve como objetivo encontrar respostas para a questão norteadora que consiste em: quais são os benefícios na saúde do neonato e sua mãe quando é realizado o clampeamento tardio do cordão umbilical?

Para realizar a pesquisa bibliográfica, foram utilizadas as seguintes bases de dados: Fundação Oswaldo Cruz, Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Brazilian Journal of Development (BJD), disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico. A coleta de dados aconteceu nos meses de junho a agosto de 2022. Para a busca dos artigos, foram utilizados o operador booleano “AND” e os seguintes descritores: Constrição, Cordão Umbilical, Saúde Materno Infantil e Cuidados de Enfermagem, devidamente verificados pelo DeCS (Descritores em Ciências da Saúde).

Desse modo, foi possível utilizar ferramentas disponíveis em cada banco de dados para selecionar as publicações de interesse a partir dos filtros de idioma, disponibilidade, tipo de estudo e tempo.

A presente pesquisa consistiu no levantamento de dados secundários e a revisão de literatura, de modo a verificar a adequação dos artigos que foram selecionados e sua relevância para a pesquisa. Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos gratuitos, no idioma português, do período dos últimos cinco anos. No que se refere aos critérios de exclusão, tem-se monografias, teses e dissertações.

Inicialmente foram identificados um total de 474 artigos potencialmente relevantes. Com a aplicação dos filtros descritos foram excluídos 460, sendo

possível selecionar 14 artigos. Após a leitura de títulos e resumos, 10 artigos foram excluídos por não se adequarem ao objetivo proposto. Finalmente restaram somente 4 artigos que, após a leitura completa, foram incluídos nesta revisão integrativa. Por não se tratar de um estudo que envolva seres humanos e por ser realizado em bases de dados de acesso coletivo, não foi preciso submetê-lo ao Comitê de Ética e Pesquisa.

## ANÁLISE DOS RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para esclarecer os resultados, apresenta-se um quadro com cada propósito dos estudos selecionados. Os dados apresentados referem-se autores, título, ano, fontes, objetivos e resultados.

**Quadro 1** - Identificação dos manuscritos abordando: autor, ano de publicação, título e local de publicação.

Manuscritos	Autores/Ano	Título do artigo	Local da publicação
1	GÓES, Juliana Fionda; 2017.	Clampeamento Tardio do Cordão Umbilical: Estudo de Coorte.	Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira.
2	SOBIERAY, Narcizo. NEVES, Izabelle. SKROBOT, Thayná; 2019.	Relação Entre o Tempo de Clampeamento do Cordão Umbilical e Incidência de Icterícia Neonatal e Níveis de Hematócrito em Recem-nascidos a Termo Saudáveis.	Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. São Paulo, V.64, N°2.
3	FERNANDES, Beatriz. ARAÚJO, Carla; 2020.	Clampeamento do Cordão Umbilical.	Escola de Enfermagem Anna Nery-EEAN/UFRJ N°29.
4	MATOS, Letícia. CRUZ, Carolina. FERREIRA, Caroline. VICTÓRIA, Marianne. FREITAS, Lara.	Clampeamento Tardio do Cordão Umbilical: Interferência no Desenvolvimento da Anemia Ferropriva Neonatal e Outros Benefícios.	Brazilian Journal of Development (BJD), N° 86135.

	PASCHKE, Ayrton. AYRES, João. SILVA, Marina; 2021.		
--	--	--	--

**Fonte: Dados da pesquisa, 2022.**

**Quadro 2** - Identificação dos manuscritos abordando: objetivos, metodologia, e síntese dos resultados encontrados.

Manuscritos	Objetivo	Metodologia	Síntese dos resultados encontrados
1	Avaliar a influência do clampeamento tardio do cordão umbilical na indicação de fototerapia, tempo de tratamento, níveis de bilirrubina e hematócrito e peso da placenta.	Estudo prospectivo do tipo coorte.	O clampeamento tardio aumenta os índices de bilirrubina nas primeiras 72h, mas não acarreta a policitemia ou maior necessidade de fototerapia e internação. Além de diminuir significativamente o volume placentário, garantindo efeitos benéficos ao neonato.
2	Analisar a relação entre o tempo de clampeamento do cordão umbilical e incidência de icterícia neonatal e níveis de hematócrito em RN.	Estudo transversal quantitativo.	Os níveis de hematócrito foram maiores no grupo de clampeamento tardio. Porém, como a média de tempo de clampeamento entre os grupos foram similares, não concluiu que RNs com maior tempo de clampeamento apresentassem mais icterícia.
3	Identificar e sintetizar as evidências disponíveis sobre o clampeamento do cordão umbilical.	Revisão integrativa da literatura sistematizada em seis etapas.	O clampeamento tardio do cordão umbilical é uma prática de baixo custo, segura e eficaz e deve ser incentivada.
4	Demonstrar os benefícios para a saúde do neonato quando realizado o clampeamento tardio do cordão umbilical.	Revisão integrativa da literatura.	Os benefícios desse procedimento são superiores as consequências e deve ser realizado em condições seguras e viáveis.

**Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.**

Os autores dos artigos selecionados para a pesquisa são filiados ao campo da saúde, mais especificamente enfermeiros, todas as publicações foram encontradas em revistas brasileiras. Com os artigos cadastrados na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

No que diz respeito a metodologia das quatro publicações, dois são revisão integrativa da literatura, um estudo prospectivo e um transversal quantitativo. As

temáticas que se salientaram foram: “Clampeamento tardio do cordão umbilical, icterícia neonatal, anemia ferropriva, níveis de hemoglobina e hematócrito”.

No que se refere aos objetivos dos estudos analisados, em linhas gerais, os artigos tiveram como foco identificar e sintetizar as evidências disponíveis sobre o clampeamento tardio do cordão umbilical.

A partir da leitura dos artigos, é possível compreender que um atraso no clampeamento do cordão umbilical aumenta os níveis de hematócrito e hemoglobina do neonato e reduz o risco de anemia ferropriva, em função da transfusão placentária ser maior e fornecer mais nutrientes da mãe para o recém-nascido. Quanto ao desfecho materno, não houve diferenças significativas em relação à hemorragia pós-parto entre os tipos de clampeamento precoce e tardio (GÓES, 2017).

Recentes estudos relatam que o atraso na secção do cordão umbilical gera um aumento significativo nos parâmetros de ferritina, hematócrito e hemoglobina nos primeiros meses de vida, o que levou a prática ser recomendada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e demais Órgãos relacionados à saúde materno-infantil. A técnica também auxilia na prevenção da enterocolite necrotizante, de diversos tipos de hemorragias e anemia e diminui a necessidade de hemotransfusões (KUGELMAN E BORENSTEIN, 2007).

Recomendações da OMS para a prevenção e tratamento da hemorragia pós-parto inclui aguardar de um a três minutos para realizar o clampeamento e secção do cordão umbilical. No entanto, essa prática tem sido restrita devido à falta de ciência sobre seus favorecimentos (WHO, 2013).

O clampeamento tardio não está relacionado significativamente com a icterícia neonatal, toda via, possui risco de aumentá-la devido a quantidade de hemoglobina que o neonato recebe, ocasionando a elevação da bilirrubina indireta pela degradação da hemoglobina fetal, mas nada de extrema relevância, mas sim pela própria fisiopatologia da icterícia neonatal (SOBIERAY, 2019).

Além de elevar o risco para a icterícia neonatal com maior frequência, a demora no tempo de clampeamento pode levar a maior taxa de morbimortalidade nesse público. Entretanto, os benefícios são maiores que o risco de ocasionar alguma consequência em decorrência da intervenção (YONE, 2018).



Além de todos os benefícios citados, o clampeamento tardio do cordão umbilical é uma prática segura e de baixo custo, visto que é realizado no momento do parto e consiste somente no tempo de espera para a secção. Mais um motivo para incentivar e apoiar essa prática no cenário do nascimento (FERNANDES, 2020).

O clampeamento tardio pode ser importante em lugares com recursos mais escassos, visto que reduz a necessidade de uso de oxigênio, ventilação mecânica, surfactante e transfusões, que são tecnologias mais caras e que não são ofertadas em todos os locais (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

Portanto, essa intervenção deve ser levada em consideração, visto que possui inúmeros benefícios, que além dos citados, temos a melhora no desenvolvimento neuropsicomotor, ganho de peso em recém-nascidos de baixo peso e decai o nível de maiores complicações, devendo ser realizada quando o bebê está em boas condições e sem necessidade de atendimento de emergência (MATOS, 2021).

Então, deve-se sempre incentivar essa intervenção em recém-nascidos pré-termo sadio e a termo com boa vitalidade, proporcionando todos os aportes necessários para melhoria de sua saúde (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2022).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir desta pesquisa pode-se entender que o clampeamento tardio do cordão umbilical é uma prática segura e eficaz que proporciona muitos benefícios para a saúde do neonato e também da puérpera. Entre elas, vale ressaltar o aumento dos níveis de hematócrito, hemoglobina e ferritina, que proporcionam um aporte para o recém-nascido prevenindo o mesmo de complicações que podem acometê-lo nos primeiros meses de vida e a prevenção de hemorragias na mãe.

Cabe a equipe de enfermagem, que participa ativamente desse momento, promover a informação sobre essa intervenção no seu meio de trabalho e também

para as gestantes, visando cada vez mais difundir esse conhecimento, promover saúde e prevenir doenças.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

FERNANDES, BEATRIZ. ARAÚJO, CARLA. **Clampeamento do Cordão Umbilical**. Escola de Enfermagem Anna Nery-EEAN/UFRJ. Rio de Janeiro, N°29, fevereiro de 2020.

GÓES, JULIANA FIONDA. **Clampeamento Tardio do Cordão Umbilical: Estudo de Coorte**. Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira. Rio de Janeiro, Abril de 2017.

MATOS, LETÍCIA. CRUZ, CAROLINA. FERREIRA, CAROLINE. VICTÓRIA, MARIANNE. FREITAS, LARA. PASCHKE, AYRTON. AYRES, JOÃO. SILVA, MARINA. **Clampeamento Tardio do Cordão Umbilical: Interferência no Desenvolvimento da Anemia Ferropriva Neonatal e Outros Benefícios**. Brazilian Journal of Development (BJD), N°86135, agosto de 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Além da sobrevivência: Práticas integradas de atenção ao parto, benéficas para a nutrição e a saúde de mães e crianças**. Série F. Comunicação e Educação em Saúde, 2011.

SARLI, YONE DE OLIVEIRA DI. **Associação entre tempo de clampeamento do cordão umbilical e icterícia neonatal precoce em recém-nascidos a termo**. Ciências da Saúde, maio de 2018.

SOBIERAY, NARCIZO. NEVES, IZABELLE. SKROBOT, THAYNÁ. **Relação Entre o Tempo de Clampeamento do Cordão Umbilical e Incidência de Icterícia Neonatal e Níveis de Hematócrito em Recém-nascidos a Termo Saudáveis**. Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. São Paulo, V.64, N°2, maio/agosto de 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP) E FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). **Recomendações Sobre o Clampeamento do Cordão Umbilical**. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA E FEBRASGO. **Recomendações para o clampeamento do cordão umbilical**. 2022.

WHO recommendations on newborn health: guidelines approved by the WHO Guidelines Review Committee. Geneva: World Health Organization; 2017. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/259269> Acessado em fevereiro 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **O clampeamento tardio do cordão umbilical reduz a anemia infantil**. RHR/14.19, 2013.