Ano V – Volume 8 – Número 1 – 1º semestre de 2022

AS VANTAGENS E DESVANTAGENS DO CLAMPAMENTO TARDIO DO CORDÃO UMBILICAL EM NEONATOS

SILVA, Eduarda Medeiros¹; PINTO, Adriana Avanzi Marques².

RESUMO

Introdução: O clampamento umbilical é um dos procedimentos de maior intervenção médica nos recémnascidos. Objetivo: Identificar os aspectos relacionados ao clampeamento tardio do cordão umbilical para o recém-nascido. Material e Métodos: Revisão interativa da literatura. Base de dados da Biblioteca Virtual da Saúde e da Revista Cofen; descritores "constrição", "recém-nascido" e "cordão umbilical" de 2015 e 2020. Resultados e Discussões: Identificou-se duas categorias de análise: Vantagens do clampeamento tardio do cordão umbilical e Desvantagens do clampeamento tardio do cordão umbilical. Considerações Finais: O tempo ideal para clamplamento umbilical gera muitos debates. Evidencia-se necessidade de mais estudos para atingir consenso.

Palavras chaves: Constrição; Cordão Umbilical; Recém-nascido.

ABSTRACT

Introduction: Introduction: Umbilical clamping is one of the most important medical intervention procedures in newborns. Objective: To identify aspects related to late clamping of the umbilical cord for the newborn. Material and Methods: Interactive literature review. Database of the Virtual Health Library and Cofen Magazine; descriptors "constriction", "newborn" and "umbilical cord" from 2015 and 2020. Results and Discussions: Two categories of analysis were identified: Advantages of late cord clamping and Disadvantages of late cord clamping. Final Considerations: The ideal time for umbilical clamping generates many debates. There is a need for further studies to reach consensus.

Keywords: Constriction; The umbilical cord; Newborn.

1. INTRODUÇÃO

No Brasil a população feminina é maior que a população masculina sendo as mulheres também as principais usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS). Dentro deste contexto foi criado a política pública nacional de saúde da mulher que

conta com a participação efetiva dos profissionais da equipe de enfermagem para o desenvolvimento de suas diretrizes. A Assistência de Enfermagem à gestante começa no diagnóstico da gravidez com a 1ª consulta de pré-natal e continua por todo o período de gestação até no momento do parto (COREN, 2019).

Os estudos publicados pela Organização Mundial da Saúde (2018) (OMS) definem como uma boa experiência de parto para a mulher, a superação em relação as capacidades, vivências socioculturais e expectativas pessoais, fazendo com que a concepção aconteça de uma forma tranquila e saudável. acompanhada e assistida por uma equipe multiprofissional, buscando a segurança materna e fetal, diante das necessidades apresentadas pelo binômio.

De forma geral, os cuidados imediatos e as primeiras horas de vida do recém-nascido são momentos cruciais para que ele sobreviva e tenha para o seu desenvolvimento saudável (MÜLLER; ZAMPIERI, 2014). Estudos demonstram que entre 25 e 45% das mortes neonatais acontecem nas primeiras 24 horas após o parto e 45% de mortes maternas neste mesmo (LAWN; COUSENS; período ZUPAN, 2005).

Seguindo este cenário, os cuidados com o recém-nascido são de

suma importância para a redução da mortalidade infantil, que ainda é muito elevada no Brasil. Estudos demonstram que no primeiro dia após o parto, ocorrem entre 25 e 45% das mortes neonatais sendo as principais complicações o baixo peso ao nascer, infecções graves e asfixia e 45% das mortes maternas tem como principais complicadores a hemorragia pósparto e infecção puerperal. Essas intercorrências são as de maiores ocorrências registradas intervenções saúde pública em (LAWN; COUSENS; ZUPAN, 2005).

Dentro deste contexto. segundo o Ministério da Saúde (2007), há três práticas simples que devem ser realizadas logo após o nascimento em recém-nascido saudáveis que irá oferecer um grande benefício para a mãe e para o recémnascido: a primeira é o contato pele a pele da mãe com o recém-nascido; a segunda é realizada o aleitamento materno e a terceira pratica o tardio do cordão clampeamento

umbilical (DARMSTADT et al., 2005).

No Brasil, o clampeamento do cordão umbilical é considerado uma das técnicas mais praticadas nas condutas médicas em partos realizados anualmente, abordando a problemática quanto a importância da estratégia e do tempo em que é executado para fins de benefícios maternos e neonatais. Nos hospitais normalmente é realizado clampeamento imediato que ocorre em até 15 segundos após o parto. Entretanto, em vários estudos vem se demostrando que o clampeamento tardio feito entre 1 e 3 minutos após o parto pode trazer benefícios ao recémnascido (BARTLE, 2007).

Os debates em relação ao tempo "apropriado" para o clampeamento do cordão umbilical após o nascimento vêm sendo realizados desde, pelo menos, o início do século passado, quando se iniciou a prática do pinçamento do cordão de forma tardia (BOOK, 1935).

Frente a este contexto, questionase: Quais as vantagens e desvantagens do clampeamento tardio do cordão umbilical em neonatos? Assim, a ideia central que norteia o presente estudo é a de evidenciar as vantagens e desvantagens do clampeamento tardio do cordão umbilical.

2. CONTEÚDO

2.1 Método

Trata-se de uma Revisão da Literatura Integrativa (RIL), estratégia metodológica que possui abordagem ampla, estruturada a partir da prática baseada em evidências, possibilitando que o pesquisador busque compreensão de uma maneira fenômeno estudado geral (GANONG, 1987).

O processo de desenvolvimento da RIL ocorre a partir de seis fases: 1. elaboração da pergunta norteadora: etapa essencial para o desenvolvimento do estudo, pois serve como eixo norteador da temática pesquisada, dos resultados a serem analisados e a população

estudada; 2. busca ou amostragem na literatura: Deve ser realizada uma busca incluindo meios ampla, eletrônicos, busca em periódicos de forma manual e a divulgação do material não publicado; 3. coleta de dados: Nesta etapa, é necessária a contemplação das informações de todos OS artigos relevantes selecionados, além de garantir a contemplação de todos os dados relevantes advindos desses artigos; 4. análise crítica dos estudos incluídos: Neste momento, é realizada análise dos artigos selecionados de acordo com o referencial teórico proposto sustentam categorias que as 5. discussão encontradas: dos resultados: Nesta etapa, o pesquisador estabelece a comparação com os achados, os resultados provenientes da etapa 4 e os referenciais teóricos, possibilitando realização de inferências, favorecendo a valorização de lacunas do conhecimento; 6. apresentação da RIL: Momento de compartilhar os

resultados do estudo (GANONG, 1987).

A questão norteadora deste estudo foi: Quais as vantagens e desvantagens do clampeamento tardio do cordão umbilical em neonatos?

Para seleção dos artigos deste estudo foram realizadas buscas na base de dados da Biblioteca Virtual da Saúde, sendo ela a Scientific Eletronic Library Online (Scielo) e, na biblioteca eletrônica da Revista Cofen, partir dos seguintes descritores, segundo o Portal de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "constrição", "recém-"cordão nascido" umbilical" combinados por meio do operador boleano AND e a aplicação dos filtros por base de dados, assunto principal, tipo de estudo, idioma e intervalo de ano de publicação entre os anos de 2015 e 2020. A coleta de dados ocorreu no dia 05/05/2021.

Os critérios para a inclusão dos artigos foram recém-nascidos a termo e o clampeamento do cordão umbilical, representando um total de

453 publicações referente a temática investigada, na sequência foram exclusas 409 publicações, as quais não respondiam aos objetivos da pesquisa, por motivos de trabalhos repetidos, RN prematuros e assuntos não condizentes, restando 44 artigos que atendiam os critérios de inclusão. Após a leitura atenciosa dos títulos e resumos foram selecionados 17 estudos para a leitura na íntegra, resultando em 10 publicações que fizeram parte na amostra analisada.

Após finalizada a etapa inicial, os selecionados artigos foram submetidos a uma leitura atenta, com o objetivo de extrair o maior número de informações relevantes, que deram subsídios para a construção de dois organização quadros para dos resultados e discussão dos dados obtidos. O primeiro quadro é composto pelas informações: base de dados, título do artigo, autor e ano de publicação, objetivo do estudo e principais resultados (Quadro 1) e o segundo pelo resumo dos estudos avaliados (Quadro 2)

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a leitura dos 17 estudos selecionados, foram selecionados 10 para compor o corpo a amostra. Foram catalogados e descritos, conforme apresenta-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Lista de artigos organizados por base de dados, título, autor e ano dos 10 trabalhos selecionados

		1	
Base de dados	Título do Artigo	Autor	Ano
Scientific Eletronic Library Online (Scielo) –	Em tempo: Como e quando deve ser feito o clampeamento do cordão umbilical: será que realmente importa?	NÉSTOR, et al.	2015
Scientific Eletronic Library Online (Scielo) – 2	Uma iniciativa de melhoria de qualidade para retardo do clampeamento do cordão umbilical em bebes de muito baixo peso ao nascer	BOLSTRIDGE, et al.	2016
Scientific Eletronic Library Online (Scielo) -	Como e quando devernos prender o cordão umbilical: isso realmente importa?	NÉSTOR, et al.	2016
Scientific Eletronic Library Online (Scielo) -	Grampo retardado do cordão umbilical no século 21	BAYER, et al.	2016
Scientific Eletronic Library Online (Scielo) – 5	Clampeamento tardio do cordão umbilical: Estudo do corte.	GÓES, J.F.	2017
Scientific Eletronic Library Online	Efeitos do clampemento retardado do cordão umbilical	ASHISH, et al.	2017

Scientific Eletronic Library Online (Scielo) - 6	Efeitos do clampemento retardado do cordão umbilical versus clampeamento precoce na anemia em bebês aos 8 e 12 meses.	ASHISH, et al.	2017
Scientific Eletronic Library Online (Scielo) - 7	Uma nova questão: gestão do cordão umbilical (como, quando, quem).	KHATERIA, et al.	2018
Scientific Eletronic Library Online (Scielo) - 8	Impacto na demora do clampeamento do cordão umbilical nas doações públicas de sangue do cordão: podemos ajudar futuros pacientes e beneficiar doadores infantis?	RANA, et al.	2018
Scientific Eletronic Library Online (Scielo) - 9	Efeito do momento do clampeamento do cordão umbilical nos resultados maternos e neonatais.	YU, et al.	2019
Revista Cofen - 10	Clampeamento do cordão umbilical	FERNANDES, et al.	2020

Com os 10 trabalhos catalogados por ano de publicação, confeccionou-se o quadro 2 que apresenta o resumo de cada artigo selecionado.

Quadro 2 - Resumo dos trabalhos selecionados

Número do Artigo	Resumo
1	O artigo mostra as evidências que a ligadura tardia do cordão umbilical feita pelo menos entre 60 segundos após o nascimento em neonatos sucede a uma quantidade significativa de sangue que passa pela transfusão placentária ao recém-nascido. Com esses efeitos, o peso dos bebês sobe em média 101 g (cerca de 96 ml de sangue), as taxas de hemoglobina se elevam em 48 horas após o nascimento e o índice de deficiência de ferro cai durante a infância. Contudo, a prática do clampeamento tardio pode aumentar em partes a necessidade de fototerapia para o tratamento de um possível aumento de bilirrubina no neonato, e contra as complicações maternas não se tem evidências.
2	O artigo fala sobre os importantes benefícios clínicos que a prática de clampear o cordão umbilical de forma tardia oferece ao bebê de baixo peso, como a diminuição nas transfusões de glóbulos vermelhos, diminuição das intubações e compressões torácicas, queda da necessidade do suporte respiratório e sepse de início tardio. Contudo, não sucedeu o aumento simultâneo nas normas de estabilidade, como hipotermia na admissão e a necessidade de uma possível fototerapia
	O estudo aborda os benefícios encontrados e os riscos mínimos que a prática da

		i i		
3	ligadura tardia traz aos neonatos, expõe uma quantidade significativa por transfusão placentária que consequentemente pode aumentar o peso do bebê em até 101 g. O artigo também retrata que recém-nascidos submetidos a este método apresentam níveis elevados de hemoglobina e diminuição das taxas por deficiência de ferro nos primeiros anos de vida. O possível risco encontrado é uma curta necessidade de fototerapia por consequências de um aumento de bilirrubina.			submetidos ao clampeamento tardio do cordão umbilical em relação aos expostos a ligadura imediata, consequentemente mostram-se casos de icterícia e polictemia por transfusão placentária excessiva. O clampeamento tardio do cordão umbilical demonstrou melhorar os estoques de ferro em bebês de até 6 meses de idade. No entanto, o clampeamento tardio do cordão não demonstrou prevenir a deficiência de ferro ou anemia após os 6 meses de
4	O artigo fala sobre os benefícios que a prática do clampeamento tardio traz aos recém-nascidos a termo, como resultados sobre a diminuição de anemia por deficiência de ferro no primeiro ano de vida, efeitos do neurodesenvolvimento, redução nas transfusões de sangue, hemorragia intraventricular e uma possível transfusão autóloga de célulastronco. Entretanto, ainda existem barreiras quanto a sua praticabilidade visando efeitos prejudiciais como em casos em que é necessária a ressuscitação imediata do neonato.		6	idade. Foi investigado os efeitos do clampeamento tardio do cordão umbilical, em comparação com o clampeamento precoce, sobre os níveis de hemoglobina e ferritina aos 8 e 12 meses de idade em bebês com alto risco de anemia ferropriva. O nível médio encontrado de hemoglobina foi de 0,2 (IC 95%, 0,1-0,4) g / dL considerado maior no grupo submetido ao clampeamento tardio. A questão da anemia teve um valor menor no grupo de clampeamento retardado (197 [73,0%] vs 222 [82,2%]), com um risco relativo de 0,89 (IC de 95%, 0,81-0,98).
5	O artigo evidencia que além dos resultados benéficos como o aumento de níveis de hemoglobina, hematócrito e de ferritina, foram observados também sob experimentos com neonatos submetidos ao clampeamento tardio do cordão umbilical apresentaram um valor de bilirrubina significativo entre as primeiras 72 horas de vida maiores em recém-nascidos		7	O artigo relata que a transfusão placentária transporta componentes do sangue para o neonato após os primeiros minutos pós-parto. As diferentes estratégias para garantir a transfusão de placenta para o bebê incluem clampeamento tardio do cordão, ordenha do cordão conectado antes do clampeamento e ordenha do cordão cortado. O estudo abordou as evidências atuais

	até o momento para fornecer transfusão de placenta em diferentes circunstâncias e os métodos de implementação.
8	O sangue do cordão umbilical é uma fonte de células-tronco amplamente aceita e sua utilização clínica depende, em grande parte, de seu conteúdo celular. O tempo do nascimento até o clampeamento do cordão umbilical determina a transfusão da placenta para o recém-nascido e o sangue restante pode ser coletado e armazenado. O parecer do Comitê de 2017 do American College of Obstetrics and Gynecologists (ACOG) recomenda um atraso de "pelo menos 30-60 segundos" antes de prender o cordão umbilical para todos os recém-nascidos para garantir estoques adequados de ferro. O impacto do grampo atrasado do cabo em bancos públicos de pode ser substancial.

	O texto relata a importância do
	clampeamento do cordão
	umbilical é uma das
	intervenções médicas ou
	complementares mais
	comumente usadas. O tempo
	diferente de clampeamento do
	cordão pode ter um impacto
	significativo na saúde pública.
	Segundo dados do Colégio
	Americano de Obstetras e
	Ginecologistas orientou que o
9	momento do clampeamento do
	cordão umbilicalde bebês
	nascidos a termo e prematuros
	é atrasado em 30 a 60
	segundos. A American Heart
	Association acredita que, para
	recém-nascidos que não
	precisam de reanimação,
	retarde o cordão umbilical por
	pelo menos 1 minuto. No
	entanto, os resultados
	,
	-
	objetivo do estudo foi avaliar e
	comparar o efeito de diferentes
	tempos de clampeamento do
	cordão umbilical nos
	resultados maternos e
	neonatais.
	O texto apresenta resultados
	como a elevação da taxa de
	hemoglobina além do aumento
	de ferritinas e hematócrito, os
	estudos evidenciaram que o
10	clampeamento utilizado de
	forma tardia pode ocasionar
	um aumento de até 75 mg a
	mais de ferro para o neonato,
	tornando-se uma estratégia
	eficiente e econômica ao
	proporcionar estoques de ferro
	no organismo. O artigo ressalta
	que recém-nascidos
	submetidos a esse método
	praticamente não necessitam
	de transfusão sanguínea.
	Entretanto, pode-se observar
	casos de policitemia e icterícia,
	resultantes da transfusão
	placentária, porém sem

maiores intervenções ou de circunstâncias graves.

Durante etapa de considerando categorização, a pergunta de pesquisa e o objetivo proposto, foram estruturadas duas categorias analíticas: Vantagens do clampeamento tardio do cordão umbilical desvantagens do clampeamento tardio do cordão umbilical.

3.1 Desvantagens do clampeamento tardio do cordão umbilical

A partir de outra ótica relacionada ao clampeamento do cordão umbilical, aspectos negativos foram elencados para compor esta categoria. Nesse sentido, Néstor et al. (2016) e Góes et al., 2017 observaram que há um aumento no valor de bilirrubina significativo entre as primeiras 72 horas de vida, havendo necessidade de fototerapia para o seu tratamento. Entretanto ASHISH et al., 2017 verificou que o clampeamento tardio do cordão não demonstrou

prevenir a deficiência de ferro ou anemia após os 6 meses de idade.

Góes et al., 2017 e Fernandes et al., 2020 verificaram seus achados ao observarem casos de policitemia e icterícia, resultantes da transfusão placentária, porém sem maiores intervenções de tratamento ou de circunstâncias graves. Bayer et.al, 2016 entende que ainda existem barreiras para se aplicar esta técnica principalmente nos casos em que é necessária a ressuscitação imediata do neonato.

Segundo Mercer (2007), o baixo volume sanguíneo provocado pelo clampeamento imediato pode trazer um efeito negativo imediato aos recém-nascidos de baixo peso, devido ao menor volume de sangue feto-placentário inicial tornando a sua adaptação cardiorrespiratória mais lenta.

Em uma perspectiva social, para Yu et al., 2019, o tempo diferente de clampeamento do cordão pode ter um impacto significativo na saúde pública. Segundo dados do Colégio

Americano de **Obstetras** e Ginecologistas orientou momento do clampeamento do cordão umbilical de bebês nascidos a termo e prematuros é atrasado em 30 a 60 segundos. A American Heart Association acredita que, para recémnascidos que não precisam de reanimação, retarde o cordão umbilical por pelo menos 1 minuto.

3.2 Benefícios do clampeamento tardio do cordão umbilical

Confrontando os artigos que emergiram a partir da busca estruturada, foi observado que os autores Néstor et al., 2016; Bayer et.al, 2016; Góes et al., 2017; Ashish et al., 2017 e Fernandes et al., 2020 relatam que a ligadura tardia do cordão umbilical feita pelo menos entre 60 segundos após o nascimento em neonatos causa aumento da taxa de hemoglobina, ferro e hematócrito, diminuindo assim a anemia nos neonatos.

Nesta mesma vertente, Bolstridge et al., 2016 ressaltaram que quando o clampeamento do cordão umbilical é feito de forma tardia oferece ao bebê de baixo

peso benefícios como a diminuição nas transfusões de glóbulos vermelhos, diminuição das intubações e compressões torácicas, queda da necessidade do suporte respiratório e evita sepse de início tardio.

Rana et al., 2018 relatam que o sangue do cordão umbilical é considerado uma fonte de células-tronco amplamente aceita e sua utilização clínica depende, em grande parte, de seu conteúdo celular. Além disso, o tempo do nascimento até o clampeamento do cordão umbilical determina a transfusão da placenta para o recém-nascido e o sangue restante pode ser coletado e armazenado.

Já Bayer et.al, 2016 relatam que o clampeamento tardio traz benefícios devido a diminuição da anemia por deficiência de ferro no primeiro ano de vida.

Akhaterisa et al. 2018 observaram que há necessidade de diferentes estratégias para garantir a transfusão de sangue da placenta para o bebê que incluem clampeamento tardio do cordão, ordenha do cordão conectado antes do clampeamento e ordenha do cordão cortado, reduzindo as necessidades de transfusões de sangue, diminuindo a hemorragia intraventricular e

uma possível transfusão autóloga de células-tronco.

Hoje sabemos que a relação mãefeto através da placenta não é só importante no momento que o feto se encontra na fase intrauterina, mas no momento que o feto é exposto. Esse período de conexão pelo cordão umbilical por alguns minutos e extremamente importante para a vida do neonato especialmente nos primeiros seis meses de vida (CERIANI, 2017; WHO, 2018).

Dentro deste contexto a OMS preconiza que o clampeamento seja feito após 1 a 3 minutos após o parto em neonatos nascidos a temo e sadios. Classificando assim este tipo de clampeamento como clampeamento umbilical tardio (WHO, 2018).

A American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) também preconiza que o clampeamento tardio seja feito dentro de um intervalo de 30 a 60 segundos após o nascimento, para bebês prematuros (antes das 34 semanas). Esta prática segundo a ACOG restringi as complicações pertencentes aos bebês prematuros (ACOG, 2017).

Em países menos desenvolvidos o clampeamento do cordão umbilical tardio é recomendado por ser uma técnica segura de baixo custo e que ajuda a reduzir a anemia por deficiência de ferro em lactantes. Isto por que estes países apresentam um grande grupo de risco de adquirirem anemia, nascerem com peso baixo entre outros problemas (EMHAMED; VAN RHEENEN; BRABIN, 2004).

Em um estudo clínico randomizado em neonatos prematuros, foi demonstrando que o clampeamento tardio aumentava a pressão arterial diminuindo a necessidade de se utilizar vasopressores ou transfusão sanguínea. Outro ponto muito importante a ser dito e que com a prática do clampeamento tardio a incidência de hemorragia intraventricular diminuir muito (RABE; REYNOLDS; DIAZ-ROSSELLO,2008).

Nos últimos anos, vários estudos em animais demonstraram que o clampeamento antes da expansão pulmonar, que ocorre normalmente após 30 segundos do parto, causava um aumento da pressão sanguínea na aorta e carótida, causando em seguida uma rápida diminuição do débito cardíaco e

na frequência cardíaca. Este fato pode ocorrer em bebês que necessitam de uma reanimação (HOOPER et al., 2015).

De acordo com Oliveira et al. (2014), o clampeamento tardio em neonatos proporciona um aumento de 46 a 60mg de ferro. Quantidade suficiente para que o bebê se mantenha com níveis ideais de ferro por até 3 meses de vida.

Em vários estudos conclui se que há algumas vantagens no clampeamento tardio, visto que os recém-nascido adquiriam peso mais rápido, melhores níveis de hemoglobina, uma melhor reserva de ferro aos seis meses de vida e diminuição da policitemia (MERCER et al., 2016).

4. CONCLUSÃO

O presente estudo buscou identificar, a partir de evidências literárias, aspectos relacionados ao clampeamento tardio do cordão umbilical para o RN. Como observamos, o clampeamento do cordão umbilical faz parte do manejo ativo da terceira fase do trabalho de parto. O tempo ideal para que possa se clampear o cordão umbilical tem sido

O clampeamento tardio do cordão umbilical traz vários benefícios como vimos acima, tanto para a mãe como para o bebê, potencializando a ligação entre os dois tanto nos partos vaginais como nos partos por cesária (VAIN, 2015).

Estes achados vêm de encontro com o manual "Além da Sobrevivência" que preconiza o clampeamento tardio como forma de benefícios imediatos e a longo prazo. O método de clampeamento tardio juntamente com o Contato pele-a-pele imediato e contínuo entre mãe e seu recémnascido e o início precoce do aleitamento materno exclusivo, não recebem atenção adequada (OPS, 2013).

constantemente debatido entre a sociedade científica nos últimos anos sendo um tema muito controverso.

Dentro dos artigos selecionados uma das vertentes aborda que o clampeamento tardio não traz benefício e pode causar um aumento no valor de bilirrubina, policitemia, icterícia e o baixo volume sanguíneo provocado pelo clampeamento prolongado pode

trazer um efeito negativo imediato aos recém-nascidos de baixo peso.

Entretanto foi observado também que há vários adeptos a favor do clampeamento tardio que pode proporcionar um aumento da taxa de hemoglobina, uma maior reserva de ferro e hematócrito, diminuindo assim a anemia nos neonatos, reduzindo as de necessidades transfusões de sangue. Esta prática pode proporcionar também uma possível transfusão autóloga de células-tronco trazendo inúmeros benefícios para o neonato no desenvolvimento, sendo uma técnica de baixo custo, forma de benefícios imediatos e a longo prazo.

Desta forma estudos constantes neste tema são necessários para podermos chegar em um consenso. Sempre pensando proporcionar uma melhor qualidade de vida tanto para a mãe como para o recém-nascido.

5. REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF **OBSTRETRICIANS** AND GYNECOLOGISTS -ACOG. Parecer do Comité n. ° 543, de dezembro de 2017, Calendário do Aperto do Cordão Umbilical após o Disponível Nascimento. em:<https://www.acog.org/Practice-Management>. Acesso em: 28 ago. 2021.

ARCA, G. et al. Timing of umbilical cord clamping new throughts on an old discussion. Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine, v. 23, n. 11, p. 1274-1285, 2010.

BARTLE, C. Developing a service for children with iron deficiency anaemia. **Nursing Standard**, v.21, n. 19, p.44-9. 2007.

BOOK N. Icterus neonatorum. The **Association** Canadian Medical Journal. p. 269-272. 1935.

CERIANI, C. J. M. Além da sobrevivência: Práticas integradas de atenção ao parto, benéficas para a nutrição e a saúde de mães e crianças. Organização Pan-Americana Saúde: Washington D.C. Archivos argentinos de pediatría, v. 115, n. 2 p. 188-94, 2007.

CHAPARRO, C. M: LUTTER, C. Além da sobrevivência: Práticas integradas de atenção ao parto, benéficas para a nutrição e a saúde de mães e crianças. Organização Pan-Americana da Saúde: Washington D.C., 2007.

COREN- Protocolo de enfermagem na atenção primária à saúde Módulo 1: Saúde da Mulher. 2019. Disponivel em:< https://portal.corensp.gov.br/wpcontent/uploads/2020/01/protocolode-enfermagem-na-atencao-primariaa-saude-modulo-1-saude-damulher.pdf> . Acessado em 22 set. 2021.

DARMSTADT. G. L. et al. Evidencebased, cost-effective interventions: how many newborn babies can we save? The Lancet. 2005. Disponivel em:< https://www.thelancet.com/journals/l ancet/article/PIIS0140-6736(05)71088-6/fulltext>. Acessado em 28 ago. 2021.

DUNN, P. Dr, erasmus Darwin (1731-1802) of Lichfield nd placental respiration. Arch Dis Child Fetal Neonatal, v. 88, n. 4, p. 346-348, 2003.

EMHAMED. M. O.: VAN RHEENEN, P.; BRABIN, B.J. The Early Efeitos no bloqueio do cordão atrasado em bebês nascidos a termo de mães Líbias Tropical **Doutor**, v. 34, n. 4, p. 218-222, 2004.

GANONG, L.H. Integrative reviews of nursing research. Research in Nursing & Health, New York, v. 10, n.11, p. 1-11. 1987.

GÓES, J. F. Clampeamento Tardio Do Cordão Umbilical: Estudo De Coorte. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências). Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira, Rio de Janeiro, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.

HOOPER, S. B. et al. Cardiovascular transition at birth: a physiological sequence. Pediatric Research, 2015. Disponivel em:<

https://www.nature.com/articles/pr201521 >. Acessado em: 22/09/2021.

HUTCHON, D. Immediate or early cord clamping vs delayed clamping. Journal of **Obstetrics and Gynaecology**, v. 32, n. 8, p. 724-729, 2012.

LAWN, J. E; COUSENS, S.; ZUPAN, K. Lancet Neonatal Survival Steering Team. 4 million neonatal deaths: When? Where? Why? **The Lancet**. v.365, n.9462, p.891-900. 2005.

MCDONALD, S. J. et al. Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes. Cochrane Database Syst Rev. v. 7, Cd.4074, 2013.

MERCER, J. S. et al. Effects of delayed cord clamping on residual placental blood volume, hemoglobin and bilirubin levels in term infants: a randomized controlled trial. Journal of Perinatology. v.37, n. 3, p. 260-4.2017.

MERCER, J. S. et al. O clampeamento tardio do cordão umbilical em bebês muito a incidência reduz prematuros hemorragia intraventricular e sepse tardia:

estudo randomizado controlado. um **Pediatria**, v. 117, p. 1235-1242, 2007.

MÜLLER, E.B; ZAMPIERI, M.M. Divergências em relação aos cuidados com o recém-nascido no centro obstétrico. Escola Anna Nerv Revista **Enfermagem. 2014.** v.18, n.2, p. 247-256. 2014.

OLIVEIRA, F. C. C. et al. Tempo de clampeamento e fatores associados à reserva de ferro de neonatos a termo. Revista de Saúde Pública, [s.l.], v. 48, n. 1, p.10-18. 2014. FapUNIFESP (SciELO). Disponivel http://dx.doi.org/10.1590/s0034-8910.2014048004928 Acesso em: 29 ago. 2021.

OPS. Organização Pan-Americana Saúde. Além da Sobrevivência: Práticas integradas de atenção ao parto, benéficas para a nutrição e a saúde de mães e crianças. Brasilia. 2013.Disponivel em:< https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes /alem_sobrevivencia_praticas_integradas_ atencao.pd f>. Acesso em: 28 jul. 2021.

RABE, H.; REYNOLDS, G.; DIAZ-ROSSELLO, J. A systematic review and meta-analysis of a brief delay in clamping the umbilical cord of preterm infants. **Neonatology.** v. 93, p. 138-44.2008.

RAJU, T. Timing of umbilical cord clamping after birth for optimizing placental transfusion. Curr Opin Pediatr., v. 25, n. 2, p. 180-187, 2013 VAIN, N. E. Em tempo: como e quando deve ser feito o clampeamento ob cordão umbilical. Revista Paulista de Pediatria, v. 33, n. 3. Disponível p.258-259, 2015. http://dx.doi.org/10.1016/j.rpped.2015.06.0 01. Acesso em: 25 ago. 2021.

VAIN, N. E. Em tempo: como e quando deve ser feito o clampeamento do cordão umbilical. Revista Paulista de Pediatria. [s.l.], v. 33, n. 3, p.258-259, set. 2015. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em:< http://dx.doi.org/10.1016/j.rpped.2015.06.0 01>. Acesso em: 29 ago. 2021.

VENÂNCIO, S. I. et al. Efeitos do clampeamento tardio do cordão umbilical sobre os níveis de hemoglobina e ferritina em lactentes aos três meses de vida. Cadernos de Saúde Pública, [s.l.], v. 24, n. 2, p.323-331, 2008.

WORLD HEALTH WHO. ORGANIZATION. recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. Geneva: World Health Organization; 2018. Disponível em: https://www.who.int/reproductivehealth/p ublications/intrapartum-careguidelines/en/>. Acessado em 28 ago. 2021.

A Revista Científica Eletrônica de enfermagem é uma publicação semestral da Faculdade de Ensino Superior e Formação Integral – FAEF e da Editora FAEF, mantidas pela Sociedade Cultural e Educacional de Garça. Rod. Cmte. João Ribeiro de Barros km 420, via de acesso a Garça km 1, CEP 17400-000 / Tel. (14) 3407-8000. www.faef.br - www.faef.revista.inf.br - enfermagem@faef.br