

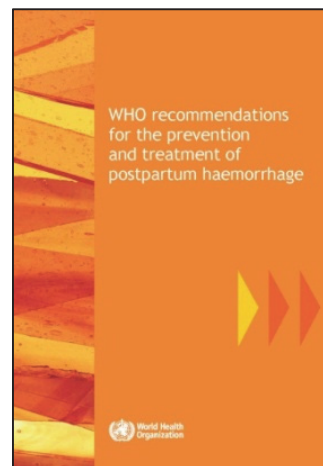
# O CLAMPEAMENTO TARDIO DO CORDÃO UMBILICAL REDUZ A ANEMIA INFANTIL

## A Organização Mundial da Saúde recomenda o clampeamento tardio do cordão umbilical

*O clampeamento tardio do cordão umbilical (realizado 1 a 3 minutos após o nascimento) é recomendado para todos os nascimentos, iniciando simultaneamente os cuidados essenciais ao recém-nascido.*

**O problema:** A anemia infantil, tendo como uma das principais causas a deficiência de ferro, aumenta a mortalidade infantil e causa problemas de desenvolvimento cognitivo, motor e comportamental.<sup>1</sup> Sessenta e oito e sessenta e seis por cento das crianças em idade pré-escolar são anêmicas na África subsaariana e no Sudeste asiático, respectivamente. Dois terços dos 293 milhões de crianças em idade pré-escolar com anemia vivem nessas duas regiões do mundo.<sup>2</sup>

**A intervenção:** Nas recentemente publicadas *Recomendações da OMS para a prevenção e tratamento da hemorragia pós-parto* de 2012, a OMS reitera sua recomendação anterior de aguardar para clampar e cortar o cordão umbilical logo em seguida ao nascimento do bebê. A recomendação é baseada na compreensão de que o atraso do clampeamento do cordão umbilical permite a passagem continuada do sangue da placenta para o bebê durante mais 1 a 3 minutos após o nascimento. Esse breve atraso é conhecido por aumentar as reservas de ferro do bebê em até 50% aos 6 meses de idade nos bebês nascidos a termo.<sup>3</sup> No entanto, atualmente a cobertura dessa intervenção tem sido limitada devido à falta de informações sobre seus benefícios bem como em função de preocupações suscitadas a respeito da prática. O objetivo deste informe é descrever os benefícios da intervenção e por que ela não está sendo usada atualmente, para que o **clampeamento tardio do cordão umbilical** possa ser apoiado e promovido entusiasticamente pelos profissionais da área da saúde como uma **prática recomendada para a saúde materna, saúde do recém-nascido, HIV e nutrição**.



## Obstáculos teóricos e preocupações sobre o clampeamento tardio do cordão umbilical

- **Icterícia (amarelecimento dos olhos e da pele), com necessidade de fototerapia:** Estudos revelam apenas um risco de 4.36% de icterícia nos bebês que recebem clampeamento tardio do cordão umbilical, comparado a um risco de 2.74% nos bebês que recebem clampeamento precoce do cordão umbilical. Não há risco aumentado de icterícia grave.<sup>4</sup>
- **Policitemia (excesso de glóbulos vermelhos que aumentam a viscosidade do sangue):** Estudos não revelam risco aumentado de policitemia quando um bebê recebe clampeamento tardio do cordão umbilical.<sup>4</sup>
- **HIV:** A OMS recomenda o clampeamento tardio do cordão umbilical para todas as mulheres, incluindo mães soropositivas e mães cujo status sorológico para o HIV é desconhecido (consulte as Perguntas frequentes sobre o clampeamento tardio do cordão umbilical, página 2).<sup>5</sup>
- **Orientação clínica anterior pouco esclarecida sobre a realização do clampeamento tardio do cordão umbilical:** A OMS agora recomenda integrar o clampeamento tardio do cordão umbilical aos cuidados essenciais ao recém-nascido e à gestão da terceira fase do parto (consulte Orientação clínica, página 4).<sup>5,6</sup>

### Os benefícios do clameamento tardio do cordão umbilical para o bebê

- **Reservas de ferro aumentadas no momento do nascimento e menor anemia infantil:** Estudos revelam uma redução de 61% na taxa de anemia requerendo transfusão de sangue quando o clameamento tardio do cordão umbilical é praticado.<sup>7</sup>
- **Redução da hemorragia intraventricular:** Estudos revelam uma redução de 59% na taxa de hemorragia intraventricular em bebês prematuros quando o clameamento tardio do cordão umbilical é praticado.<sup>7</sup>
- **Menos enterocolite necrosante:** Estudos revelam uma redução de 62% na taxa de enterocolite necrosante entre bebês prematuros quando o clameamento tardio do cordão umbilical é praticado.<sup>7</sup>
- **Menos sepse infantil:** Estudos revelam uma redução de 29% na taxa de sepse neonatal em bebês prematuros quando o clameamento tardio do cordão umbilical é praticado.<sup>7</sup>
- **Menos transfusões de sangue necessárias:** Estudos revelam uma redução de 52% na taxa de transfusões de sangue para a pressão arterial baixa entre bebês prematuros quando o clameamento tardio do cordão umbilical é praticado.<sup>7</sup>

## Perguntas frequentes sobre o clameamento tardio do cordão umbilical

### HIV

#### **O clameamento tardio do cordão umbilical pode aumentar o risco de um bebê contrair HIV da mãe caso ela tenha HIV ou caso seu status sorológico para o HIV seja desconhecido?**

Não, o clameamento tardio do cordão umbilical não aumenta o risco para o bebê. As recomendações da OMS para 2012 declaram que o clameamento tardio do cordão umbilical é recomendado até mesmo em mulheres soropositivas ou mulheres com status sorológico para o HIV desconhecido. O HIV é transmitido verticalmente por meio de microtransfusões de sangue materno durante a gravidez, da exposição ao sangue e a membranas mucosas durante o parto vaginal ou por meio do aleitamento materno. Durante o tempo entre o nascimento e o clameamento do cordão umbilical, o fluxo sanguíneo da placenta para o bebê recém-nascido é o mesmo fluxo que ocorre durante a gravidez. Não há evidências de que 1 a 3 minutos de fluxo sanguíneo adicional da placenta após o nascimento aumente a possibilidade de transmissão de HIV da mãe para o bebê.<sup>5</sup> Nessas recomendações recentes da OMS, como em outras recomendações da OMS, o clameamento tardio do cordão umbilical é incentivado como uma prática recomendada. Esse procedimento deve ser praticado no contexto de outros elementos de prevenção da transmissão de mãe para filho (PTMF) do HIV, especialmente na redução da carga viral materna do HIV com fármacos antirretrovirais durante a gravidez, parto e após o parto. Nas zonas com alta prevalência de HIV, os protocolos de PTMF devem ser seguidos, incluindo testes e aconselhamento pré-natais e no período intraparto, profilaxia materno-infantil adequada e transferência em tempo hábil para serviços adicionais de HIV.

### SAÚDE MATERNA

#### **O clameamento tardio do cordão umbilical significa que não é possível realizar a gestão ativa da terceira fase do parto (AMTSL) para prevenir a hemorragia pós-parto?**

Não, o clameamento tardio do cordão umbilical é um componente da recomendação atual para a gestão ativa da terceira fase do parto e deve ser realizado como parte da mesma. As novas diretrizes da OMS de 2012 oferecem mais orientações sobre os elementos essenciais da gestão ativa da terceira fase do parto, incluindo o uso de uterotônicos, tração controlada do cordão somente se o parto for acompanhado por um profissional de assistência ao parto qualificado, avaliação do tônus uterino e clameamento tardio do cordão umbilical para todos os bebês. O risco de hemorragia pós-parto não é diferente, quer o provedor realize o clameamento precoce ou tardio do cordão umbilical.<sup>5</sup> Atrasar o clameamento do cordão umbilical em 1 a 3 minutos beneficia o bebê e não interfere com a prática da gestão ativa da terceira fase do parto.

**O clampeamento tardio do cordão umbilical beneficia bebês prematuros (nascidos < 37 semanas)?**

Sim, os bebês que nascem prematuramente se beneficiam do clampeamento tardio do cordão umbilical. O clampeamento tardio do cordão umbilical em bebês prematuros aumenta as reservas de ferro e diminui o risco de hemorragia intraventricular, enterocolite necrosante e sepse infantil.<sup>4</sup> As *Diretrizes de reanimação básica do recém-nascido* 2012 da OMS recomendam o clampeamento tardio do cordão umbilical para bebês prematuros em função desses benefícios específicos para o bebê.

**O clampeamento tardio do cordão umbilical deve ser feito em um recém-nascido com asfixia e precisando de reanimação?**

Esta prática dependeria da experiência do provedor de cuidados. As *Diretrizes da reanimação básica do recém-nascido* 2012 da OMS declaram que o cordão umbilical deve ser clampeado e cortado para permitir a ventilação eficaz em bebês a termo ou prematuros necessitando de ventilação com pressão positiva. No entanto, se o clínico tiver experiência no suprimento eficaz de ventilação com pressão positiva sem cortar o cordão, a ventilação pode ser iniciada no perinéio com o cordão intacto para permitir o clampeamento tardio do cordão umbilical.<sup>6</sup>

**Como o clampeamento tardio do cordão umbilical beneficia o status nutricional do bebê?**

O ferro é um micronutriente essencial para o desenvolvimento de uma criança, desde o sistema imunológico ao desenvolvimento neurológico. Quando as mães seguem a recomendação de amamentar exclusivamente durante os primeiros 6 meses de vida, o leite materno fornece apenas uma pequena quantidade de ferro ao bebê. Para atender às altas exigências de ferro durante este período de crescimento e desenvolvimento, o bebê depende de suas reservas de ferro adquiridas no nascimento. É sugerido que o clampeamento tardio do cordão umbilical fornece até 75 mg de ferro (um suprimento de 3,5 meses) nos primeiros 6 meses de vida do bebê e que o maior benefício é constatado em crianças nascidas a termo de mães com deficiência de ferro e em bebês com pesos ao nascimento inferiores a 3.000 gramas.<sup>8</sup>

**O clampeamento tardio do cordão umbilical previne todos os tipos de anemia em crianças?**

Não, há várias causas de anemia em crianças, incluindo a malária, vermes parasitas e diarreia, que causam a destruição dos glóbulos vermelhos, a perda de ferro e aumentam as necessidades de ferro e de outros nutrientes. A prevenção da malária placentária e da deficiência de ferro em gestantes melhorará o status nutricional dos bebês no nascimento (isto é, intervenções de controle da malária, desparasitação e suplementos de ferro e ácido fólico durante a gravidez). A prevenção da malária, da diarreia e de outras infecções em bebês com idade inferior a 6 meses (isto é, dormir sob mosquiteiros impregnados com inseticida [ITNs] e aleitamento materno exclusivo) são componentes essenciais de um abrangente pacote de prevenção de anemia para bebês nos seus primeiros 6 meses. Para prevenir a anemia em crianças com 6 a 24 meses, as crianças precisam receber alimentos complementares ricos em ferro ou suplementos de ferro e, dependendo da situação, continuar a dormir sob mosquiteiros impregnados com inseticida e receber medicação de desparasitação.

**Orientação clínica:** O clameamento tardio do cordão umbilical deve ser integrado nos cuidados essenciais ao recém-nascido e na gestão ativa da terceira fase do parto (AMTSL).

Etapas para integrar o clameamento tardio do cordão umbilical, os cuidados essenciais ao recém-nascido e a gestão ativa da terceira fase do parto ao **parto vaginal** para bebês prematuros e a termo:

1. No parto, retire o bebê e coloque-o no abdome da mãe e, em seguida, inicie imediatamente os cuidados essenciais ao recém-nascido: seque muito bem o bebê e avalie sua respiração.
2. Logo depois, ou 1 minuto após o parto, dê à mãe um fármaco uterotônico (se certifique de que não há um segundo bebê antes de dar o uterotônico).  
A ocitocina (10 IU, IV/IM) é o fármaco uterotônico recomendado. Deverá ser disponibilizado um uterotônico para todas as mulheres.
3. Atrase o clameamento do cordão umbilical 1 a 3 minutos após o parto, em todos os partos.\*
4. Durante o atraso de 1 a 3 minutos antes de clamear o cordão umbilical, continue com os cuidados essenciais ao recém-nascido: mantenha o bebê seco e quente usando o contato pele com pele no peito da mãe e verifique se o bebê respira e chora normalmente. Cubra o bebê com um pano seco ou cobertor, incluindo a cabeça (com um chapéu, se possível).\*
5. Se o cordão umbilical parar de pulsar, ou se passaram 3 minutos, clampeie o cordão.  
*Observação:* Caso seja necessário que a tração controlada do cordão seja realizada por um profissional de assistência ao parto qualificado, ela poderá ser realizada antes de clamear o cordão.
6. A seguir à expulsão da placenta, avalie o tônus uterino para identificar precocemente a atonia uterina e realize a massagem uterina se houver presença de atonia.

*Observação:* Se houver mais que um provedor de cuidados, algumas dessas etapas podem ser realizadas simultaneamente.

\*O clameamento precoce do cordão umbilical (< 1 minuto após o nascimento) somente deve ser realizado quando o recém-nascido necessitar de reanimação com ventilação de pressão positiva. Contudo, se o fornecedor de cuidados tiver experiência no suprimento eficaz de ventilação com pressão positiva sem cortar o cordão, a ventilação pode ser iniciada com o cordão intacto para permitir o clameamento tardio do cordão umbilical.

Etapas para integrar o clameamento tardio do cordão umbilical, os cuidados essenciais ao recém-nascido e a gestão ativa da terceira fase do parto ao **parto via cesárea** para partos prematuros e a termo:

1. Coloque o bebê em um campo operatório estéril, afastado da área cirúrgica, e inicie imediatamente os cuidados essenciais ao recém-nascido: seque muito bem o bebê e avalie sua respiração.
2. Logo depois, ou 1 minuto após o parto, dê à mãe um fármaco uterotônico.
3. Atrase o clameamento do cordão umbilical (1 a 3 minutos após o nascimento), em todos os partos.\*
4. Enquanto aguarda 1 a 3 minutos para clamear o cordão, assegure uma boa visualização do campo cirúrgico (limpe fluidos e sangue, use retratores), identifique bordas e cantos da incisão uterina. Segure as bordas da incisão uterina com uma pinça de anel ou clamp se houver sangramento.
5. Continue com os cuidados essenciais ao recém-nascido enquanto aguarda 1 a 3 minutos para clamear o cordão umbilical: mantenha o bebê quente e seco, verifique se ele respira e chora normalmente.\*
6. Realize a tração controlada do cordão para expulsar a placenta.

\*O clameamento precoce do cordão umbilical (< 1 minuto após o nascimento) somente deve ser realizado quando o recém-nascido necessitar de ser movido imediatamente para reanimação.

- 
- <sup>1</sup> Lozoff B et al. 2000. Poorer behavioral and developmental outcome more than 10 years after treatment for iron deficiency anemia in infancy. *Pediatrics* 105: E51.
- <sup>2</sup> de Benoist B et al. 2008. *Worldwide Prevalence of Anaemia 1993-2005*. WHO: Geneva.
- <sup>3</sup> Chaparro CM et al. 2006. Effect of timing of umbilical cord clamping on iron status in Mexican infants: A randomized controlled trial. *Lancet* 367: 1977-2004.
- <sup>4</sup> McDonald S et al. 2013. Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* Issue 7. Art. No.: CD004074. DOI: 10.1002/14651858.CD004074.pub3.
- <sup>5</sup> WHO. 2012. *WHO Recommendations for the Prevention and Treatment of Postpartum Haemorrhage*. WHO: Geneva.
- <sup>6</sup> WHO. 2012. *Guidelines on Basic Newborn Resuscitation*. WHO: Geneva.
- <sup>7</sup> WHO. 2012. *WHO Recommendations for the Prevention and Treatment of Postpartum Haemorrhage: Evidence Base*. WHO: Geneva.
- <sup>8</sup> Institute of Medicine. 2001. *Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc*. National Academy Press: Washington, DC.

**Este relatório foi possível graças ao generoso apoio do povo americano através da Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID), sob os termos de Liderança do Acordo Cooperativo de Associados GHS-A-00-08-00002-00. Os conteúdos são da responsabilidade do Programa Integrado de Saúde Materno-Infantil (MCHIP) e não refletem necessariamente as opiniões da USAID ou do Governo dos Estados Unidos.**

**O Programa Integrado de Saúde Materna e Infantil (MCHIP) é a plataforma principal do Departamento para a Saúde Global da USAID para o programa de saúde materna, neonatal e infantil (SMNI). O MCHIP apoia a definição e implementação de programas em áreas como a saúde materna, neonatal e infantil, vacinação, planeamento familiar, malária, nutrição e HIV/SIDA, encorajando fortemente as oportunidades de integração. Apoia também áreas técnicas transversais, como água, saneamento, higiene, saúde urbana e fortalecimento dos sistemas de saúde.**