



Condução clínica da circular cervical do cordão umbilical no parto: prática clínica do EESMO/ Parteira

Clinical management in the cervical circular of the umbilical cord at birth: midwives' clinical practice

El manejo clínico del anillo cervical del cordón umbilical en el nacimiento: práctica clínica de la matrona

Susana Sorribas Santos¹

RESUMO

A presença de circulares cervicais do cordão umbilical é uma ocorrência muito comum durante o parto. Estão amplamente comprovados os benefícios do clameamento fisiológico do cordão umbilical, no entanto a presença de circulares cervicais está relacionada com o aumento da incidência do clameamento precoce.

O objectivo desta revisão da literatura é produzir conhecimento sobre as vantagens do clameamento fisiológico do cordão umbilical e inferir sobre as indicações e vantagens/desvantagens das várias alternativas da prática clínica na condução das circulares cervicais do cordão umbilical.

Conclui-se que o clameamento tardio do cordão umbilical é benéfico para o recém-nascido e a conduta recomendada será sempre a que preserve, com segurança, a integridade e não compressão do cordão umbilical.

Palavras-chave: clameamento do cordão umbilical, circular cervical, manobra Somersault

ABSTRACT

The presence of cervical circular of umbilical cord is a very common occurrence during childbirth. Are widely proven the benefits of physiological clamping of the umbilical cord, however the presence of cervical circular is related to the increased incidence of early clamping.

The purpose of this literature review is to produce knowledge about the advantages of physiological clamping of the umbilical cord and infer about the indications and advantages/disadvantages of the various alternatives of clinical practice in the conduct of the cervical cord circular.

It is concluded that the late clamping of the umbilical cord is beneficial for the newborn and the recommended conduct will always be that preserve, with security, integrity, and no compression of the umbilical cord.

Keywords: Clamping of the umbilical cord, Cervical circular, Somersault maneuver

RESUMEN

La presencia de cervical circular de cordón umbilical es una ocurrencia muy común durante el parto. Han demostrado ampliamente los beneficios del clameamiento fisiológico del cordón, sin embargo la presencia de circular cervical se relaciona con el aumento de la incidencia de pinzamiento temprana.

El propósito de esta revisión de literatura es producir conocimiento acerca de las ventajas de pinzamiento fisiológico el del cordón umbilical e inferir sobre las indicaciones y ventajas/desventajas de las distintas alternativas de prácticas clínicas en la conducción de circular cervical de cordón umbilical.

Se concluye que el pinzamiento tardío del cordón umbilical es beneficioso para el recién nacido y la conducta recomendada es preservar siempre, con seguridad, la integridad y la no compresión del cordón umbilical.

Palabras clave: Pinzamiento del cordón, Circular del cuello uterino, Maniobra de Somersault.

¹ Mestranda em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica, Enfermeira Especialista em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica do Centro Hospitalar de Setúbal, EPE, Assistente Convidada da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Email: susanasorribas@gmail.com

INTRODUÇÃO

A finalidade última da assistência ao parto é uma mãe e um recém-nascido saudáveis, com o menor nível de intervenção possível compatível com a segurança, sendo que nesta assistência deverá existir sempre um motivo válido para interferir no processo natural e fisiológico.

O corte do cordão umbilical é uma das mais antigas intervenções na assistência ao parto. A circular cervical do cordão umbilical é uma ocorrência comum durante o parto e muitas vezes encarada pelos profissionais como uma complicação obstétrica.

A prática clínica adoptada é, na maioria dos casos, baseada na experiência individual do profissional e no que é habitual no seu local de trabalho.

Por outro lado, a evidência científica actual comprova que o clameamento fisiológico do cordão tem benefícios neonatais claros, e alguns profissionais/grupos iniciaram já alterações na sua actuação. Esta realidade pode originar falta de equidade na prestação de cuidados, bem como gerar divergências no seio das equipas multidisciplinares.

A necessidade de aprofundar o conhecimento sobre o tema surge ainda da inquietação e procura constantes de uma assistência que garanta os melhores resultados maternos e neonatais. É também intenção a melhoria constante da qualidade de indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem especializados, pois o EESMO/ Parteira exercendo as suas competências especializadas intervém directamente nestes resultados.

Surge então a necessidade de criar orientações para a prá-



tica clínica, generalizáveis aos diferentes contextos.

A elaboração deste artigo teve como objectivos:

- ❖ Fomentar o conhecimento sobre *timing* do clampeamento/corte do cordão umbilical e possíveis intervenções do EESMO/ Parteira perante uma circular cervical do cordão umbilical no parto;
- ❖ Identificar literatura que oriente para a prática clínica mais adequada na condução clínica da circular cervical durante o parto;
- ❖ Inferir sobre as indicações e vantagens/desvantagens das várias alternativas da prática clínica na condução de circulares cervicais do cordão umbilical;
- ❖ Promover a reflexão sobre a prática individual.

Para a elaboração deste artigo foi realizada uma revisão da literatura mais recente publicada internacionalmente.

ENQUADRAMENTO

As circulares cervicais são habitualmente associadas a algum grau de risco, no entanto dada a elevada incidência e o baixo número de efeitos adversos relatados é difícil definir o risco concreto associado (Hutchon, 2013; Zahoor et al, 2013). A pesquisa da circular cervical após a expulsão do pólo cefálico é uma prática obstétrica comum.

A orientação académica mais frequente nas últimas décadas em Portugal, foi a pesquisa da circular cervical após a expulsão do pólo cefálico, seguida de: (1) redução da circular quando esta passa facilmente pela cabeça fetal e (2) clampeamento e corte na presença de circulares apertadas ou justas. Paralelamente, esta intervenção continua a ser descrita em livros académicos e *guidelines*, embora a evidência científica actual contrarie esta prática e ponha em causa os conteúdos teóricos que a baseiam.

De acordo com vários autores, a incidência da circular cervical do cordão umbilical situa-se entre 12-37% dos partos

(Henry et al, 2013; Hutchon, 2013; Natsuko, 2015; Parr et al, 2014; Saijad et al, 2014; Ramos-Rincón, 2015; Zahoor, 2014) e há maior prevalência em fetos do sexo masculino (Henry et al, 2013; Zahoor, 2014). Podem formar-se durante a gravidez ou trabalho de parto e estão frequentemente associadas a alterações da frequência cardíaca fetal durante o parto.

METODOLOGIA

Procedeu-se à sistematização do conhecimento sobre a condução clínica das circulares cervicais do cordão umbilical durante o parto, através de uma revisão da literatura científica mais recente publicada sobre este tema.

A pesquisa foi efectuada no sistema “B-On” da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, onde se incluem as bases de dados Ebsco, Science Direct, ISI Web of Knowledge, Scopus, Wiley Online Library, CINAHL, MedLine, Database os Abstracts of Reviews of Effects, Health Technology Assessments, MedicLatina, Academic Search Complete e Cochrane Database of Systematic Reviews.

Foram utilizados os descritores: “nuchal cord”, “cord clamping” e “somersault manœuvre” e os operadores booleanos “And” e “Or”.

Foram incluídos na revisão os artigos disponíveis em *full text*, publicados entre 2010 e 2015, em língua portuguesa, inglesa ou espanhola. A pesquisa electrónica decorreu entre outubro e novembro de 2015.

Como leitura complementar foram consultadas *guidelines* internacionais de organizações científicas e profissionais e artigos de opinião de peritos sobre o tema.

RESULTADOS

Após a aplicação dos critérios de inclusão foram seleccionados os 16 artigos que se apresentam na tabela seguinte.

ARTIGO	AUTORES/ ANO/PAÍS	BASE DE DADOS	TIPO DE ESTUDO	AMOSTRA
“Management of spontaneous vaginal delivery”	Dresang, L., Yonke, N. (2015). EUA	MedLine	Revisão da Literatura	48 referências
“Historical perspectives on umbilical cord clamping and neonatal transition”	Downey, C. & Bewley, S. (2012) Reino Unido	MedLine	Revisão de literatura	20 referências
“Neonatal outcomes following a tight nuchal cord”	Henry, Andres & Christensen (2013) EUA	Scopus	Comparativo	219337 RN
“Management of nuchal cord at birth”	Hutchon D. (2013) Reino Unido	Open acess	Revisão da literatura	26 referências
“Umbilical cord clamping is not a necessity”	Hutchon D., Aladangady, N., Burleigh, A. (2010) Reino Unido	CINAHL	Revisão da literature	5 referências
“Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes”	McDonald S. et al. (2013)	Cochrane Database Of Systematic Reviews	Metanálise	15 ensaios clínicos 3911 RN de termo
“Is It Time to Rethink Cord Management When Resuscitation Is Needed?”	Mercer, J. S., & Erickson-Owens, D. A.(2014) Reino Unido	CINAHL	Revisão da literature	66 referências
“Effect of umbilical cord entanglement and position on pregnancy outcomes”	Natsuko, K., Shigeru, A., Mari, O., Tsuneo, T., Fumiki, H. (2015). Japão	CINAHL	Retrospectivo	8637 grávidas
“Effect of late vs early clamping of the umbilical cord (on haemoglobin level) in full-term neonates”	Nesheli, H., Esmailzadeh, S., Haghshenas, M., Bijani, A. & Moghaddam, T. (2014). Irão	Scopus	Comparativo	60 RN termo
“Clinical audit to enhance safe practice of skilled birth attendants for the fetus with nuchal cord: evidence from a refugee and migrant cohort”	Parr, M., et al. (2014) Tailândia	Scopus	Comparativo	4270 RN termo



ARTIGO	AUTORES/ ANO/PAÍS	BASE DE DADOS	TIPO DE ESTUDO	AMOSTRA
"Effect of timing of umbilical cord clamping and other strategies to influence placental transfusion at preterm birth on maternal and infant outcomes"	Rabe H, Diaz-Rossello JL, Duley L, Dowswell T. (2012)	Cochrane Database Of Systematic Reviews	Metanálise	15 ensaios clínicos randomizados (738 RN)
"Manejo de las circulares de cordón en el expulsivo"	Ramos-Rincón, A., Cruz-Utrilla, A. (2015). Espanha	MedicLatina	Revisão literatura	45 referências
"Cord around neck in singleton term pregnancies and its outcomes"	Sajjad, R., Mushtaq, M., Mustafa, N. (2014) Paquistão	CINAHL	Descritivo	100 grávidas/RN de termo
"Duration of cord clamping and neonatal outcomes in very preterm infants"	Song, D., Jegatheesan, P., DeSandre, G., Govindaswami (2015) EUA	Academic Search Complete	Comparativo	253 RN prematuros <30s
"Delayed umbilical cord clamping after childbirth: potential benefits to baby's health"	Uwins, C., & Hutchon, D. R. (2014) Reino Unido	Open Access	Revisão da literatura	49 artigos
"Perinatal outcome of nuchal cord"	Zahoor, F., Minhas, Z., & Zaki, A. (2013) Paquistão	Scopus	retrospectivo	205 RN Grupo estudo + 85 RN grupo controle

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O *timing* para o clampeamento do cordão é ainda controverso. Apesar das desvantagens, o clampeamento precoce do cordão é ainda uma prática rotineira. Embora a necessidade do corte do cordão seja razoável, a necessidade do clampeamento é controversa. As razões por detrás da controvérsia são complexas (Downey et al, 2012; Hutchon, 2013):

- ❖ a influência do hábito é difícil de reverter;
- ❖ falta de conhecimento por parte dos profissionais;
- ❖ falta de orientações específicas em cada país;
- ❖ inexistência de definições precisas de "clampeamento precoce do cordão umbilical" e "clampeamento fisiológico do cordão umbilical";
- ❖ colheitas de sangue do cordão umbilical para criopreservação.

As principais desvantagens do clampeamento precoce do cordão umbilical manifestam-se em recém-nascidos quer de termo, quer prematuros, sendo que neste último grupo é de salientar a vulnerabilidade acrescida (Hutchon, 2010; Downey, Rabe, 2012; McDonald, 2013; Mercer, Parr, Uwins, Nesheli, 2014 e Song, 2015):

- ❖ Hipovolémia;
- ❖ Hipóxia;
- ❖ Bradicardia;
- ❖ Anemia;
- ❖ Risco de hemorragia intraventricular;
- ❖ Complicações respiratórias.

Por outro lado, os mesmo autores apresentam também as principais vantagens do clampeamento fisiológico do cordão umbilical:

- ❖ Permite a transfusão placentar, com aumento de 30% volume de sangue no recém-nascido;
- ❖ Aumento dos níveis de hemoglobina;
- ❖ Aumento das reservas de ferro e níveis de ferritina até aos 6 meses de vida;
- ❖ Melhora o transporte oxigénio;
- ❖ Diminui a necessidade de transfusão nos recém-nascidos prematuros;
- ❖ Diminui o número de dias de oxigenoterapia nos prematuros;

❖ Diminui a necessidade de ventilação;

❖ Promove o contacto pele a pele, o início precoce da amamentação e a relação mãe-filho.

A transfusão placentar é protectora para o bebé principalmente em situações de stress/ sofrimento fetal, previne a hipovolémia e melhora a perfusão de todos os órgãos.

Hutchon (2013) admite que existe falta de evidência de grau 1 acerca da forma como deve ser conduzida a circular cervical, mas há evidência suficiente acerca da forma como não deve ser. Hutchon et al (2014) defendem mesmo que o clampeamento do cordão umbilical não é uma necessidade fisiológica, é sim uma intervenção obstétrica.

O clampeamento fisiológico do cordão umbilical é apoiado por várias organizações internacionais: Organização Mundial de Saúde, Federação Internacional de Ginecologistas e Obstetras, Confederação Internacional de Parteiros, Congresso Americano de Obstetras e Ginecologistas e Associação Americana de Pediatria Downey et al, 2012; Mercer et al, 2014) e também pelo Royal College of Midwives que, inclusivamente entregou este ano a Amanda Burleigh, o seu prémio anual "Midwife of the year 2014" pelo trabalho notável por ela desenvolvido nesta área, no Reino Unido.

Ainda reflectindo sobre a intervenção obstétrica, Hutchon (2013) e Parr et al (2014) relembram que as *guidelines* sobre a prática clínica na condução da circular cervical necessitam de ser melhoradas no sentido de prevenir intervenções desnecessárias. Estes autores a par com Mercer et al (2014), Dresang et al e Ramos-Rincón (2015) defendem como recomendações para a prática clínica:

- ❖ Evitar o corte da circular cervical e evitar o clampeamento precoce;
- ❖ Reduzir a circular larga, opção mais simples;
- ❖ Manobra Somersault para circulares apertadas ou múltiplas.

A Manobra Somersault foi descrita no início dos anos 90 por Schron e Blanco e consiste em (Ramos-Rincón, 2015): Expulsão lenta dos ombros, sem manipulação do cordão.

1. Apoio gentil da cabeça do recém-nascido em direcção à face interna da coxa da mãe.
2. A cabeça permanece junto ao períneo da mãe deixando

que o corpo seja expulso, descrevendo uma “cambalhota” (*somersault*) sobre si próprio;

3. Nesta altura desfaz-se a circular e solta-se o cordão.

Embora difícil de visualizar, esta manobra é relativamente fácil de realizar, uma vez aprendida. Para facilitar a compreensão apresenta-se de seguida uma imagem já amplamente difundida e apresentada por diversos autores e em vários sites que abordam o tema.



Source: J Midwifery Womens Health © 2007 Elsevier Science, Inc.

Fonte: J. Midwifery Womens Health, 2007 Elsevier Science, Inc.

São sugeridas por Downey (2012) e Nesheli et al (2014) várias estratégias de mudança da prática clínica:

- ❖ Revisões da literatura
- ❖ Debates sobre a evidência científica actual
- ❖ Formação, prática simulada e treino.

CONCLUSÃO

O clameamento fisiológico do cordão umbilical é benéfico para o recém-nascido e a conduta recomendada será aquela que evite a compressão do cordão associada ao corte e clameamento tardios.

A redução das circulares cervicais é a manobra mais simples, no entanto só é considerada segura na presença de circulares largas. Nos casos de circulares cervicais que se apresentem justas, ou apertadas, ou na presença de múltiplas circulares, a decisão clínica deverá recair sobre a Manobra Somersault.

É necessário o desenvolvimento de estratégias que foquem a prática baseada em evidência. É fundamental uma boa colaboração interdisciplinar e entre pares para que mudanças efectivas e seguras possam ter lugar.

É ainda importante, no contexto nacional, a criação de linhas orientadoras para a prática clínica e é recomendável

também o desenvolvimento de estudos científicos que visem comprovar a segurança do procedimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Dresang, L., Yonke, N. (2015). Management of spontaneous vaginal delivery. *American Family Physician*, 92 (3), 202-208.
- Downey, C. L., & Bewley, S. (2012). Historical perspectives on umbilical cord clamping and neonatal transition. *Journal Of The Royal Society Of Medicine*, 105(8), 325-329. doi:10.1258/jrsm.2012.110316
- Henry, E., Andres, R., & Christensen, R. (2013). Neonatal outcomes following a tight nuchal cord. *Journal Of Perinatology*, 33(3), 231-234. doi:10.1038/jp.2012.79.
- Hutchon, D. (2013). Management of nuchal cord at birth. *Journal of Midwifery and reproductive Health*, 1(1), 4-6.
- Hutchon, D., Aladangady, N., Burleigh, A. (2010). Umbilical cord clamping is not a necessity. *British Journal of Midwifery*. 18(4), p269.
- McDonald SJ, Middleton P, Dowswell T, Morris PS. Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 7. Art. No.: CD004074. DOI: 10.1002/14651858.CD004074.pub3.
- Mercer, J. S., & Erickson-Owens, D. A. (2014). Is It Time to Rethink Cord Management When Resuscitation Is Needed?. *Journal Of Midwifery & Women's Health*, 59(6), 635-644. doi:10.1111/jmwh.12206
- Natsuko, K., Shigeru, A., Mari, O., Tsuneo, T., Fumiki, H. (2015). Effect of umbilical cord entanglement and position on pregnancy outcomes. *Obstetrics and Gynecology International*, vol 2015, article ID 342065, 4 pags.
- Nesheli, H., Esmailzadeh, S., Haghsheenas, M., Bijani, A. & Moghaddam, T. (2014). Effect of late vs early clamping of the umbilical cord (on haemoglobin level) in full-term neonates. *Journal Of The Pakistan Medical Association*, 64(11), 1303-1305.
- Parr, M., et al. (2014). Clinical audit to enhance safe practice of skilled birth attendants for the fetus with nuchal cord: evidence from a refugee and migrant cohort. *BMC Pregnancy and childbirth*. 14:76
- Rabe H, Diaz-Rossello JL, Duley L, Dowswell T. Effect of timing of umbilical cord clamping and other strategies to influence placental transfusion at preterm birth on maternal and infant outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 8. Art. No.: CD003248. DOI: 10.1002/14651858.CD003248.pub3.
- Ramos-Rincón, A., Cruz-Utrilla, A. (2015). Manejo de las circulares de cordón en el expulsivo. *Matronas Profession*, 16 (3): 103-107.
- Sajjad, R., Mushtaq, M., Mustafa, N. (2014). Cord around neck in singleton term pregnancies and its outcomes. *Pak Armed Forces Med J*, 64(1), 51-55.
- Song, D., Jegatheesan, P., DeSandre, G., Govindaswami (2015). Duration of cord clamping and neonatal outcomes in very preterm infants. *PLoS ONE* 10(9): e0138829. doi:10.1371/journal.
- Uwins, C., & Hutchon, D. R. (2014). Delayed umbilical cord clamping after childbirth: potential benefits to baby's health. *Pediatric Health, Medicine & Therapeutics*, 5161. doi:10.2147/PHMT.S51867.
- Zahoor, F., Minhas, Z., & Zaki, A. (2013). Perinatal outcome of nuchal cord. *Journal Of Postgraduate Medical Institute*, 27(2), 174-178.