

COM-001: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE LA EFICACIA DE LA CURA DEL CORDÓN UMBILICAL CON LECHE MATERNA EN COMPARACIÓN CON LA CURA EN SECO

AUTORES

Laura Cebrián González. Noelia Pedraza Caballero

RESUMEN

A pesar de la gran instauración de la cura seca del cordón umbilical en nuestra sociedad, recomendación principal de la OMS, existen diversos métodos empleados por otras culturas como es la utilización de la leche materna tópica. El objetivo de este trabajo fue comparar la eficacia de la cura en seco frente a la lactancia materna en el cuidado del cordón umbilical en recién nacidos.

La presente revisión bibliográfica identificó artículos originales que compararan el impacto del uso de la lactancia materna tópica frente al método tradicional de cura en seco en el cuidado del cordón umbilical. Se realizó una búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos: MEDLINE (vía PubMed), Web of Science (WOS) y EMBASE (vía Scopus), donde se hallaron inicialmente un total de 203 artículos. Finalmente, tras realizar la criba necesaria, se incluyeron un total de 16 artículos, siendo 9 ensayos clínicos, 4 estudios transversales y 3 cualitativos.

Estudios como el llevado a cabo por Patel o Aghamohammad, constantaron una aceleración en la caída del cordón umbilical en comparación con los tratados con cura seca, además de observar diferencias significativas en cuanto a la duración del sangrado después de la caída del cordón.

Abbaszadeh, Shen y Golshan corroboran sus beneficios, declarando además la ausencia de onfalitis. Los hallazgos de Kirk y Vural muestran que la leche materna no solamente protege de la onfalitis, sino que también otorga inmunidad neonatal al mismo.

Centrándonos en la presente revisión bibliográfica, diversos estudios sugieren que el uso de leche materna puede acelerar la caída del cordón sin aumentar el riesgo de infección, relacionando este suceso a las propiedades inmunológicas que contiene ésta. A pesar de los resultados obtenidos, todavía persisten interrogantes en cuanto a su aplicación, dada la escasez de estudios concluyentes en este ámbito.

Palabras Clave: : Umbilical cord care, breast milk, newborn.

INTRODUCCIÓN

Desde 1998, la cura en seco del cordón umbilical ha sido la recomendación primordial de la Organización Mundial de la Salud (OMS), siendo revisadas periódicamente y respaldadas por otras instituciones.

La cura en seco del cordón umbilical consiste en lavar suavemente el muñón del mismo utilizando únicamente agua tibia y jabón neutro, seguido de un secado completo. Se han sugerido otras prácticas adicionales, como cubrirlo con una gasa estéril, dejarlo al descubierto fuera del pañal o evitar sumergirlo en agua, aunque no existen estudios de alta calidad que hayan evaluado la eficacia de estas medidas específicas. A lo largo del tiempo, se han utilizado diferentes productos para el cuidado del cordón umbilical, tales como antibióticos tópicos o, soluciones antisépticas tópicas. Entre estas últimas,

la clorhexidina al 4% ha constatado ser la de mayor eficacia en comparación con otras, como el alcohol al 70%.

No obstante, a día de hoy, el uso de antisépticos de forma rutinaria se considera una práctica totalmente inadecuada, y únicamente estaría indicado en entornos con tasas elevadas de onfalitis y/o muertes neonatales relacionadas, siendo está considerada como un grado de recomendación tipo A.

A pesar de la gran instauración de la cura seca en nuestra sociedad, existen otros métodos empleados por diferentes culturas, como es la utilización de la leche materna en el propio cordón para la cura del mismo.

La leche materna, dada su específica y completa composición, no solo permite cubrir las demandas nutricionales del bebé durante su crecimiento, sino que también despliega un papel crucial en fortalecer la inmunidad del recién nacido, así como en sus propiedades antiinflamatorias y anti infecciosas del mismo. Algunos estudios, como el llevado a cabo por Ahmadpour-Kacho M, han estado valorando el uso de la leche materna, determinando entre otros, el tiempo de caída del cordón así como su potencial riesgo de infección en comparación con otros métodos más tradicionales.

JUSTIFICACIÓN

Hasta el momento, son pocos los estudios que analiza la eficacia de la leche materna tópica para la cura del cordón umbilical en el neonato. En este sentido, se propone realizar una revisión sistemática de la literatura centrada en conocer los beneficios del uso de la lactancia materna frente a la cura seco como método de cuidado del cordón umbilical en la población neonatal.

OBJETIVO PRINCIPAL

"Comparar la eficacia de la cura en seco frente a la lactancia materna en el cuidado del cordón umbilical en recién nacidos."

MÉTODO

La presente revisión bibliográfica se ha centrado en la identificación de artículos originales que dieran respuesta al objetivo planteado en la misma, es decir, que estudiaran el impacto del uso de la lactancia materna tópica frente al método tradicional de cura en seco para el correcto abordaje del cordón umbilical durante los primeros días de vida en la población neonatal.

Se realizó una búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos: MEDLINE (vía PubMed), Web of Science (WOS) y EMBASE (vía Scopus), donde se hallaron inicialmente un total de 203 artículos. Finalmente, tras realizar la criba necesaria, eliminando los artículos duplicados y los no correspondientes con el tema, se incluyeron un total de 16 artículos en la misma, siendo 9 ensayos clínicos, 4 estudios transversales y 3 cualitativos.

RESULTADOS

Tal y como es conocido, la recomendación actual de la OMS sobre la cura del cordón umbilical es la cura en seco del mismo. Aunque esté haya sido determinado como el mejor método de tratamiento, la realidad, es que muchas madres continúan empleando consejos tradicionales de la cultura en la que viven, siendo algunos ejemplos, untar hierbas medicinales sobre el cordón, recubrirlo de monedas para que el centro no quede abultado. Las creencias relacionadas con la aplicación de sustancias de este tipo,

varían según el país, las regiones o grupos culturales dentro del mismo. Algunas prácticas pueden llegar a ser potencialmente dañinas, como la aplicación de aceite de pitón en Zambia, mantequilla en Etiopía, e incluso, el uso de ceniza o saliva en algunas regiones de Kenia. Cuidados como los mencionados, pueden llegar a provocar infecciones del cordón umbilical, sepsis, e incluso el fallecimiento del neonato. Países de ingresos bajos como los situados en África subsahariana, estiman que hasta tres cuartos de las muertes neonatales que sufren, son atribuidas a sepsis, siendo las onfalitis una proporción considerable dentro de las mismas.

Entre los motivos de las prácticas relacionadas con el cordón umbilical, más allá de los rituales místicos o creencias religiosas que se tienen en torno al pinzamiento del mismo y su posterior curación, como los observados por Moyer en Ghana, algunas comunidades lo realizan con fines diversos.

Destacadas culturas aseguran que algunos de sus cuidados ayudan a prevenir el dolor o el sangrado del muñón al cortarlo, incluso, permiten acelerar la separación del mismo, favoreciendo una curación eficaz y libre de riesgos.

En referencia con lo mencionado, destaca el uso de la leche materna como una de las prácticas más llevadas a cabo entre diversos grupos culturales a nivel mundial.

Estudios como el realizado por Patel, afirman que la caída del cordón umbilical es mucho más corta cuando se les aplica leche materna en el mismo que cuando no. Hasta el 80% de niños que emplearon la leche, obtuvieron la caída del cordón entre el 4-5º día de vida en comparación con los niños que emplearon la forma tradicional, la cual, fue mucho más retardada, situándose el 75% niños entre el 7º día de vida.

Del mismo modo, Aghamohammadi analizó en su estudio el efecto de la cura seca frente a la leche materna en el cordón umbilical, siendo ésta aplicada tres veces al día a partir de las tres horas del nacimiento. Los resultados mostraron una separación del cordón más precoz para los tratados con leche materna, ya que los niños que usaron leche materna desprendieron el cordón en 150.95 h mientras que los que usaron cura seca, en 180.93 h. Además, también se observaron diferencias significativas en cuanto a la duración del sangrado después de la caída del cordón, siendo la mediana para el grupo que recibió la aplicación de leche tópica de $1,20 \pm 2,33$ días, y de $3,1 \pm 3,77$ días para el grupo de cura seca.

Por lo que se refiere a diferencias en cuanto al uso de antisépticos en la cura del cordón umbilical con respecto a la leche materna tópica (aplicadas dos veces al día), estudios como el realizado por Abbaszadeh, mostraron igualmente menor tiempo de caída del mismo para los niños tratados con leche ($7,15 \pm 2,15$ días), en comparación con los tratados con clorhexidina ($13,28 \pm 6,79$ días).

En 2023, el ensayo llevado a cabo por Shen, analizó el efecto de la aplicación de leche materna en el cordón umbilical para recién nacidos a término (grupo experimental), en comparación con los tratados por antisépticos y agua. Se hallaron diferencias significativas ($p < 0,001$) en la aceleración del desprendimiento del cordón umbilical para el grupo experimental, sin constatar casos de onfalitis entre los participantes.

Por otro lado, artículos como el de Kirk, Golshan o Vural, se suman a los resultados atribuidos por los ensayos mencionados anteriormente, aportando que, además de favorecer la caída del cordón umbilical, la leche materna no parece mostrar diferencias significativas en cuanto al casos de onfalitis en comparación con otros tipos de métodos. Aunque aún se desconocen en totalidad todas las funciones que puede tener la leche materna, se sabe que el calostro contiene una gran cantidad de sustancias antimicrobianas, antibacterianas y antivirales que pueden favorecer inmunológicamente al neonato.

CONCLUSIONES

En conclusión, mientras la OMS recomienda la cura seca para el cordón umbilical como único método seguro y eficaz para el tratamiento del mismo, son muchos y muy pocos conocidos los métodos seguidos por otras culturas para el caso planteado. Centrándonos en la presente revisión bibliográfica, diversos estudios sugieren que el uso de leche materna puede acelerar la caída del cordón sin aumentar el riesgo de infección, relacionando este suceso a las numerosas propiedades inmunológicas que contiene ésta.

A pesar de que esta revisión nos permite ampliar nuestro conocimiento y destacar aún más los beneficios de la leche materna en áreas más allá de la alimentación, todavía persisten interrogantes en cuanto a su aplicación en el cuidado del cordón umbilical, dada la escasez de estudios concluyentes en este ámbito.

La mencionada limitación, resalta la necesidad de realizar futuras líneas de investigación que permitan conocer y comprender mejor los efectos y eficacia de la leche materna para el abordaje del cordón umbilical.

BIBLIOGRAFÍA

1. Abbaszadeh F, Hajizadeh Z, Jahangiri M. Comparing the impact of topical application of human milk and chlorhexidine on cord separation time in newborns. *Pak J Med Sci.* 2016;32(1):239-243. doi: <http://dx.doi.org/10.12669/pjms.321.8223>
2. Aghamohammadi A, Zafari M, Moslemi L. Comparing the effect of topical application of human milk and dry cord care on umbilical cord separation time in healthy newborn infants. *Iran J Pediatr.* 2012 Jun; 22 (2): 158- 62.
3. Ahmadpour-Kacho M, Zahedpasha Y, Hajian K, Javidi G, Talebian H. The effect of topical application of human milk, ethyl alcohol 96%, and silver sulfadiazine on umbilical cord separation time in newborn infants. *Arch Iran Med.* 2006 Jan; 9(1): 33-8.
4. Amare Y. Umbilical cord care in Ethiopia and implications for behavioral change: a qualitative study. *BMC Int Health Hum Rights [Internet].* 2014;14(1).
5. Caring for a newborn [Internet]. Who.int. [citado el 12 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/tools/your-life-your-health/life-phase/newborns-and-children-under-5-years/caring-for-newborns>
6. Cuidados del cordón umbilical [Internet]. Aeped.es. [citado el 12 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://enfamilia.aeped.es/edades-etapas/cuidados-cordon-umbilical>
7. Dore S, Buchan D, Coulas S, Hamber L, Stewart M, Cowan D, Jamieson L. Alcohol versus natural drying for newborn cord care. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 1998 Nov-Dec;27(6):621-7.
8. Golshan M, Hossein N. Impact of ethanol, dry care and human milk on the time for umbilical cord separation. *J Pak Med Assoc.* 2013 Sep;63(9):1117-9.
9. Herlihy, J. M., Shaikh, A., Mazimba, A., Gagne, N., Gagne, N., Grogan, C.& Messersmith, L. (2013). Local perceptions, cultural beliefs and practices that shape umbilical cord care: a quantitative study in southern province, Zambia. *PLoS One*, 8(11).
10. Khan GN, Memon ZA, Bhutta ZA. Un estudio transversal de las prácticas de atención de recién nacidos en Gilgit, Pakistán. *J Medicina perinatal neonatal.* 2013;6(1):69-76.

11. Kinanu, L., Odhiambo, E., Mwaura, J., & Habtu, M. (2016). Cord Care Practices and Omphalitis among Neonates Aged 3-28 Days at Pumwani maternity Hospital, Kenya. *Journal of Bioscience and Medicine*, 4(01), 27-36.
12. Kinney, M. V. Kerber, K. J., Blacks, R. E., Cohen, B., 434 African Health Sciences, Vol 23 Issue 1, March, 2023 Nkrumah, F., Coovadia, H., ... & Lawn, J. E. (2010). SubSaharan Africa's mothers, newborns and children: Where and why do they die? *PLoS Medicine*, 7(6).
13. Kirk AHP, Yang J, Sim WC, Chia LYX, Lau Y. Systematic review of the effect of topical application of human breast milk on early umbilical cord separation. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* [Internet]. 2019;48(2):121-30.
14. Leante Castellanos JL, Pérez Muñuzuri A, Ruiz Campillo CW, Sanz López E, Benavente Fernández I, Sánchez Redondo MD, et al. Recomendaciones para el cuidado del cordón umbilical en el recién nacido. *An Pediatr (Barc)* [Internet]. 2019;90(6):401.e1-401.e5.
15. Moyer CA, Aborigo RA, Logonia G, Affah G, Rominski S, Adongo PB, et al. Prácticas de entrega limpia en las zonas rurales del norte de Ghana: un estudio cualitativo de los conocimientos, actitudes y creencias de la comunidad y los proveedores. *BMC Embarazo Parto*. 2012;12:50.
16. Nehal A. Allam, Wafa A. AL Megrin, Amal M.Talat. The Effect of Topical Application of Mother Milk on Separation of Umbilical Cord for Newborn Babies. *American Journal of Nursing Science*. Vol. 4, No. 5, 2015, pp. 288-296.
17. Ozdemir H, Bilgen H, Topuzoglu A, Coskun S, Soyletir G, Bakir M, et al. Impact of different antiseptics on umbilical cord colonization and cord separation time. *J Infect Dev Ctries*. 2017;11:152-7.
18. Patel E. M.Sc Nursing, Manikaka Topawala Institute of Nursing, CHARUSAT, Gujarat, Tiwari A, Assistant Professor and HOD, Dept. of Obstetrics & Gynaecological Nursing, Manikaka Topawala Institute of Nursing, CHARUSAT, Gujarat. Effect of topical application of breastmilk on umbilical cord separation time among newborn - a pilot study. *Int J Adv Res (Indore)* [Internet]. 2018;6(9):336-8.
19. Pusponegoro TS. Sepsis pada Neonatus (Sepsis Neonatal). *Sari Pediatri* [Internet]. 2016 [citado el 21 de septiembre de 2023];2(2):96.
20. Shen J, Shen M, Jin A. Application of breast milk smears in umbilical care of full-term newborn. *Biotechnol Genet Eng Rev*. 2023 Jan 4:1-11.
21. Vural G, Kisa S. Umbilical cord care: a pilot study comparing topical human milk, povidone-iodine, and dry care. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2006 Jan-Feb;35(1):123-8.
22. WHO Recommendations on Postnatal Care of the Mother and Newborn [Internet]. Geneva, Switzerland: WHO Press; 2014.
23. Witkowska-Zimny M, Kaminska-El-Hassan E. Cells of human breast milk. *Cell Mol Biol Lett* [Internet]. 2017;22(1).