

Cuidados tópicos del cordón umbilical en neonatos

Colaboración Cochrane⁽¹⁾

Rev Pediatr Aten Primaria 2003; 5: 433-438

Bases

La infección del cordón umbilical causaba muchas muertes neonatales antes de la llegada de la asepsia. En países en desarrollo, siguen muriendo recién nacidos por sepsis con puerta de entrada en el cordón. En poblaciones desfavorecidas, la contaminación del cordón puede producir tétanos neonatal.

La onfalitis puede ser obvia al observador, pero a veces está oculta. En infecciones francas, el cordón está húmedo, con la piel circundante inflamada, y puede "oler" si está infectado por anaerobios. El transporte de bacterias por los vasos del cordón puede causar septicemia

u otras infecciones locales, como artritis séptica por diseminación sanguínea.

Se sabe que es importante una técnica "limpia" para cortar el cordón. Se han intentado muy distintas técnicas para reducir la contaminación, desde baños diarios con hexaclorofeno, antisépticos tópicos de todo tipo, hasta antibióticos tópicos de forma rutinaria o polvos absorbentes de la humedad. Otra intervención que a menudo se olvida es no hacer nada más que mantener el cordón limpio y seco.

El tratamiento del cordón puede alterar su tiempo de caída, prolongando el riesgo de entrada de bacterias en países de pocos recursos. El coste también es importante y el preparado antibiótico puede ser caro. En países ricos, el retraso en la caída del cordón puede influir en el uso de recursos, aumentando la carga de trabajo de la matrona con visitas domiciliarias continuadas hasta la caída del cordón.

⁽¹⁾ El texto completo de esta revisión puede consultarse en: Zupan J, Garner P. Topical umbilical cord care at birth (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 3, 2002. Oxford: Update Software.

Con autorización de la Colaboración Cochrane (<http://www.iiss.es>, The Cochrane Library Plus, Centro Cochrane Iberoamericano, <http://www.cochrane.es/Castellano/>). El resumen y traducción de este texto ha sido realizado por N. Lobato Gómez (nlobato@pap.es).

La OMS y otras fuentes recalcan la importancia de una buena higiene en el parto y promueven las buenas prácticas con el cordón. Sin embargo, las recomendaciones sobre el cuidado del cordón a menudo se basan en consejos tradicionales.

Esta revisión pretende dar datos útiles para identificar la buena práctica en naciones ricas y pobres. Los hallazgos se incorporarán a una revisión que reúne todo el consenso disponible sobre la práctica mejor y más adecuada.

Objetivos

Valorar la efectividad del cuidado tópico comparado con ningún cuidado rutinario, y comparar diferentes formas de cuidado en la prevención de la infección umbilical, enfermedad y muerte.

Criterios de selección de estudios para esta revisión

Se seleccionaron estudios randomizados o casi randomizados sobre cuidados tópicos del ombligo comparados con "no cuidado rutinario" y comparaciones entre distintos tipos de cuidado.

Tipos de medidas de resultados

- Primarias:
 - Evidencia clínica de infección del cordón: enrojecimiento, supuración, mal olor.

– Evidencia clínica de infección bacteriana diseminada: fiebre, meningitis, foco séptico.

– Muerte.

- Secundarias:
 - Tiempo de caída del cordón.
 - Colonización bacteriana.
 - Satisfacción materna.

Estrategia de búsqueda

Se buscó en el registro de ensayos de la *Cochrane Pregnancy and Childbirth Group*, en el de *Cochrane Controlled Trials Register* y en Medline. Se contactó con expertos en este campo.

Descripción de los estudios

Diez estudios cumplieron los criterios de inclusión, ninguno de los países estaba en vías de desarrollo.

Todos estaban hechos en neonatos sanos, excluyendo pretérminos, bajo peso para la edad gestacional y otras alteraciones neonatales.

Cinco estudios compararon varios antisépticos con ningún cuidado específico.

Un estudio comparó polvo antiséptico con polvo astringente.

Otro estudio comparó un antiséptico con gasa hidrófoba cubriendo el cordón.

En dos estudios se examinó el uso tópico de antibióticos: uno comparado con nada, y otro con la tinción triple.

Un estudio comparó el baño diario con un baño inicial sin cuidados adicionales.

Hasta mediados de los 80 los niños se cuidaban en el "nido" de los hospitales. A partir de ese momento, empezaron a dejarse con la madre parte del tiempo, y solo en un estudio se mencionó el cuidado completo en la habitación.

Los estudios fueron en general pequeños, salvo uno noruego de 1.200 niños.

No hubo muertes ni infecciones bacterianas sistémicas severas.

Resultados

Antiséptico vs. nada:

- Esta comparación se hizo en cuatro estudios.
- En un grupo tratado con alcohol, el cordón tardó 1,6 días más en caer.
- La colonización bacteriana disminuyó con soluciones fuertes de clorhexidina, sulfadiazina argéntica y tinción triple.
- No hubo infecciones sistémicas ni muertes en los estudios revisados.
- El uso de antisépticos se asoció a menor preocupación materna.

Antiséptico vs. antibiótico:

- La tendencia a reducir la colonización bacteriana fue mayor con antibióticos que con antisépticos.

Polvo vs. no polvo:

- La aplicación de polvo acortó algo el tiempo de caída del cordón. No se encontró diferencia entre aplicar el polvo una o dos veces al día.

Vendaje con gasa vs. cuidado abierto:

- EL uso de gasa alrededor del cordón alargó ligeramente el tiempo de caída, pero no modificó la tasa de colonización o infección bacteriana comparado con clorhexidina.

Baño vs. cuidado en seco del cordón:

- No se encontró diferencia en colonización por estafilococo dorado.

Satisfacción materna:

- Comparando un grupo tratado con alcohol con otro sin tratamiento, se encontró mayor preocupación materna en el grupo sin tratamiento, pero no hubo diferencia en la satisfacción de las madres de ambos grupos.

Impacto sobre la caída del cordón:

- Los estudios que no aplicaron nada al cordón tuvieron un tiempo de caída media de 8 días, con polvos de unos 7 días, con alcohol de 10 días, con antibióticos de 12 días, con la tinción triple de entre 7 y 15 días y con sulfadiazina argéntica de 10 a 13 días.

Discusión

Todos los estudios se hicieron en países desarrollados.

Llama la atención los pocos estudios randomizados controlados que se han llevado a cabo, dada la cantidad de niños que nacen en países desarrollados y son tratados de una manera u otra.

No hubo estudios en países en vías de desarrollo, ni estudios de suficiente tamaño para examinar resultados en términos de infección neonatal seria.

El seguimiento se hizo en general hasta la caída del cordón, por lo que pudieron perderse resultados posteriores. El estudio que hizo un seguimiento de seis semanas dio unos niveles bastante altos de infecciones cutáneas de varios tipos, pero no había diferencias entre el grupo de intervención y el de no tratamiento.

No se conoce el impacto clínico del tiempo que tarda en caerse el cordón, pero tiene consecuencias sociales y sobre el coste: las madres están ansiosas y aumenta el número de visitas domiciliarias de las matronas.

En algunos estudios se examinó la colonización de la piel. La colonización se redujo con el uso de antisépticos pero su impacto clínico no se conoce.

Los datos sobre la infección del cordón umbilical fueron limitados, el seguimiento fue corto y el tamaño de las

muestras pequeño, así que los datos son difíciles de interpretar. En ningún estudio se detectó infección sistémica ni muerte debida a infección.

Durante los años en que se han hecho estos estudios, los cuidados han cambiado, lo que hace más difíciles las comparaciones: el cambio de tener a los neonatos en el nido a tenerlos en la habitación con su madre ha reducido el riesgo de infección.

Las intervenciones se hicieron en neonatos sanos. Sin embargo, los pretérmino tienen un mayor riesgo de infección, en parte por su prematuridad y en parte por estar más expuestos a infecciones nosocomiales. Por tanto, es difícil aplicar los hallazgos de este estudio a este grupo de niños, que deberían incluirse en estudios futuros.

Conclusiones de los revisores

Implicaciones para la práctica:

- Según los resultados de los estudios incluidos en esta revisión, no podemos asegurar cuál es la mejor práctica para cuidar el cordón en instituciones de países desarrollados. No hay evidencia de que no hacer nada salvo mantener el cordón limpio y seco sea cause perjuicios.
- Algunos niños tienen un alto riesgo de infección en el hospital (pre-

términos, niños ingresados en cuidados intensivos...). No identificamos ningún ensayo que incluyera a estos niños. Dado el alto riesgo de sepsis bacteriana en estos niños, el uso de antisépticos parece no ser perjudicial y podría reducir la infección nosocomial.

- En algunos países, los niños tienen mayor riesgo de contaminación bacteriana del cordón. Entre ellos, los niños nacidos en casa o en instituciones de países en vías de desarrollo. Ninguno de los estudios incluidos se ha hecho en uno de estos países. Como no parece que los antisépticos sean perjudiciales en estos países, no hay razón para dejar de usarlos en situaciones donde el riesgo de infección bacteriana sea alto. Sin embargo, parece adecuado que en situaciones donde se están dando cuidados para prevenir la sepsis de origen umbilical se hagan comparaciones randomizadas para determinar los mejores agentes y regímenes.

Implicaciones para la Investigación:

- La preocupación de madres y trabajadores sanitarios está, a menudo, relacionada con el desconocimiento del proceso normal de secado y separación, incluyendo el

aspecto y olor del tejido en descomposición.

- Las intervenciones en países desarrollados se proponen modificar este proceso de alguna manera. Es precisa más investigación para documentar el proceso normal de caída del cordón.
- En países desarrollados, donde la mortalidad es muy baja, las infecciones durante el primer año, la satisfacción materna y el tiempo de caída de cordón son resultados importantes. Este es un buen argumento para llevar a cabo un estudio donde se comparen las intervenciones de bajo coste existentes con el no tener una rutina específica en el cuidado del cordón.
- Otra intervención potencialmente interesante es el calostro, que tiene propiedades bacteriostáticas. Esto le convierte en un candidato potencial para el cuidado rutinario del cordón, pero no ha habido investigación al respecto. Es otra posible línea de investigación futura.
- En los países en vías de desarrollo, los neonatos tienen mucho más riesgo de infección que evoluciona a enfermedad grave o muerte. El cordón sigue siendo una importante puerta de entrada de

bacterias, como se demuestra por el tétanos neonatal. Sin embargo, todavía no sabemos cuál es el mejor cuidado para los niños nacidos en la comunidad. No sabemos cuáles son los agentes más adecuados para uso rutinario: alcohol, antisépticos o antibióticos; polvo, solución o ungüento. Ni la frecuencia adecuada para su uso. Tampoco sabemos el mejor sistema para limpiar el área del cordón.

- Los ensayos en países en vías de desarrollo deberían formar parte de un paquete de medidas para promover una buena higiene durante el parto en áreas deprimidas, donde la higiene sigue siendo un problema. En tal programa de intervención, se podrían randomizar grupos de mujeres para que recibieran diferentes preparaciones para el cordón. La primera serie de ensayos podría comparar el agua y jabón con un antiséptico, como clorhexidina o yodo.

