



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Maniobras para la reducción de la pronación dolorosa del codo en niños pequeños (Revisión)

Krul M, van der Wouden JC, Kruithof EJ, van Suijlekom-Smit LWA, Koes BW

Krul M, van der Wouden JC, Kruithof EJ, van Suijlekom-Smit LWA, Koes BW.
Manipulative interventions for reducing pulled elbow in young children
(Maniobras para la reducción de la pronación dolorosa del codo en niños pequeños).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 7. Art. No.: CD007759.
DOI: [10.1002/14651858.CD007759.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD007759.pub4).

www.cochranelibrary.com/es

[Revisión de intervención]

Maniobras para la reducción de la pronación dolorosa del codo en niños pequeños

Marjolein Krul¹, Johannes C van der Wouden², Emma J Kruijthof², Lisette WA van Suijlekom-Smit³, Bart W Koes¹

¹Department of General Practice, Erasmus Medical Center, Rotterdam, Netherlands. ²Department of General Practice and Elderly Care Medicine, Amsterdam Public Health Research Institute, VU University Medical Center, Amsterdam, Netherlands. ³Department of Paediatrics, Paediatric Rheumatology, Erasmus Medical Center - Sophia Children's Hospital, Rotterdam, Netherlands

Contacto: Johannes C van der Wouden, Department of General Practice and Elderly Care Medicine, Amsterdam Public Health Research Institute, VU University Medical Center, PO Box 7057, Amsterdam, 1007 MB, Netherlands. j.vanderwouden@vumc.nl.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Lesiones óseas, articulares y musculares.

Estado y fecha de publicación: Nueva búsqueda de estudios y actualización de contenidos (con cambios en las conclusiones), publicada en el número 7, 2017.

Referencia: Krul M, van der Wouden JC, Kruijthof EJ, van Suijlekom-Smit LWA, Koes BW. Manipulative interventions for reducing pulled elbow in young children (Maniobras para la reducción de la pronación dolorosa del codo en niños pequeños). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 7. Art. No.: CD007759. DOI: [10.1002/14651858.CD007759.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD007759.pub4).

Copyright © 2017 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

La pronación dolorosa del codo (codo de niñera) es una lesión común en los niños pequeños. Esta lesión resulta a menudo de una tracción súbita en el brazo, habitualmente por una persona adulta o más alta, que impulsa el radio a través del ligamento anular, lo que produce la subluxación (luxación parcial) de la cabeza del radio. También puede ser causada por una caída o una torcedura. El niño experimenta dolor agudo súbito y pérdida de la función en el brazo afectado. La pronación dolorosa del codo se trata generalmente mediante la intervención manual de la cabeza radial subluxada. Pueden aplicarse diversas maniobras; más comúnmente, la supinación del antebrazo, a menudo combinada con la flexión y la (hiper-)pronación. No está claro qué maniobra es más exitosa. Ésta es una actualización de una revisión Cochrane publicada por primera vez en 2009 y actualizada por última vez en 2011.

Objetivos

Comparar los efectos (beneficiosos y perjudiciales) de los diferentes métodos utilizados para manipular la pronación dolorosa del codo en niños pequeños.

Métodos de búsqueda

Se realizaron búsquedas en el registro especializado de Ensayos Controlados del Grupo Cochrane de Lesiones Óseas, Articulares y Musculares (Cochrane Bone, Joint and Muscle Trauma Group), en el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials), MEDLINE, Embase, CINAHL, LILACS, PEDro, registros de ensayos clínicos y listas de referencias de artículos. Fecha de la última búsqueda: septiembre de 2016.

Criterios de selección

Se incluyeron los ensayos clínicos controlados aleatorios o cuasialeatorios que evaluaban las maniobras para la pronación dolorosa del codo. La medida de resultado primaria fue el fracaso en el primer intento, lo que requería tratamiento adicional.

Obtención y análisis de los datos

Dos autores de la revisión consideraron de forma independiente los ensayos para la inclusión, evaluaron el riesgo de sesgo y extrajeron los datos. Los datos se agruparon mediante un modelo de efectos fijos.

Resultados principales

En términos generales, se incluyeron nueve ensayos con 906 niños (todos menores de siete años de edad y un 58% de pacientes femeninos) de los cuales cinco ensayos fueron identificados recién en esta actualización. Ocho ensayos se realizaron en departamentos de urgencias o centros de atención ambulatoria, y uno se realizó en una unidad de ortopedia pediátrica terciaria. Se realizaron cuatro ensayos en los Estados Unidos, tres en Turquía, uno en Irán y uno en España. Cinco ensayos estuvieron en riesgo alto de sesgo de selección debido a la falta de ocultación de la asignación y todos los ensayos estuvieron en riesgo alto de sesgo de detección debido a la falta de cegamiento del asesor.

Ocho ensayos compararon la hiperpronación con supinación-flexión. Se encontró evidencia de baja calidad de que la hiperpronación dio lugar a menos fracaso en el primer intento que la supinación-flexión (9,2% versus 26,4%, cociente de riesgos [CR] 0,35; intervalo de confianza del 95% (IC) 0,25 a 0,50; 811 participantes, ocho estudios). Basado en un riesgo ilustrativo de 268 fracasos en el primer intento por 1000 niños tratados con supinación-flexión, el mismo ascendió a 174 fracasos menos por 1000 niños tratados mediante hiperpronación (IC del 95%: 134 a 201 menos). Basado en los datos de las diferencias de riesgos, también se calculó un número necesario a tratar de 6 (IC del 95%: 5 a 8); este hecho significa que seis niños necesitarían ser tratados con el método de pronación en lugar del de supinación-flexión para evitar un fracaso adicional en el primer intento.

La evidencia de muy baja calidad (de cuatro estudios) sobre el dolor durante o después de la manipulación significa que no se conoce si hay una diferencia entre la pronación y la supinación-flexión. Hubo evidencia de muy baja calidad de seis estudios de que la pronación repetida puede ser más efectiva que la supinación-flexión repetida para el segundo intento después del fracaso inicial. Los resultados restantes no se informaron (efectos adversos, recurrencia) o no fueron apropiados para el agrupamiento (fracaso final). El fracaso final, informado para la población en general solo debido a las diferencias en los protocolos de estudio en lo que se refiere a qué hacer después del fracaso en el primer intento, varió de ningún fracaso máximo en dos estudios a seis fracasos (4,1% de 148 episodios) en un estudio.

Un ensayo comparó supinación-extensión versus supinación-flexión. Aportó evidencia de muy baja calidad (disminuida en tres niveles debido al riesgo muy grave de sesgo y a la imprecisión grave) de ninguna diferencia clara en el fracaso en el primer intento entre los dos métodos.

Conclusiones de los autores

Hubo evidencia de baja calidad de ocho ensayos pequeños de que el método de pronación puede ser más efectivo en el primer intento que el método de supinación para manipular la pronación dolorosa del codo en los niños pequeños. Para otros resultados, no es posible establecer ninguna conclusión debido a la evidencia de muy baja calidad o a los resultados que no se informaron. Se sugiere que se necesita un ensayo clínico aleatorio de alta calidad que compare la hiperpronación y la supinación-flexión para aportar evidencia definitiva. Se recomienda que el mismo sea precedido por una encuesta entre los médicos para establecer el grado de consenso clínico y para optimizar el diseño del estudio y el reclutamiento.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Diferentes métodos de manipulación para la reducción de la pronación dolorosa del codo en niños pequeños

¿Qué es la pronación dolorosa del codo?

La pronación dolorosa del codo es una luxación de la articulación del codo en un niño pequeño generalmente causada por un adulto, o una persona más alta, que tira de manera repentina del brazo del niño cuando está extendido o cuando un niño se aparta de un adulto de un modo impulsivo. También puede ser causada por una caída o una torcedura. El niño se queja de dolor inmediatamente y no puede usar el brazo.

¿Cómo se trata?

El tratamiento consta generalmente de la manipulación del brazo para lograr que los huesos del codo recuperen su posición correcta. Esta lesión se trata generalmente mediante la intervención manual. Hay dos maniobras típicas, supinación y pronación. En la supinación, se tuerce o gira hacia fuera el antebrazo (la palma de la mano del niño mira hacia arriba), a veces seguida de la flexión del codo. Aunque esta maniobra se utiliza a menudo, no siempre es exitosa. En la pronación, el antebrazo se tuerce o se rota hacia adentro (la palma de la mano del niño mira hacia abajo). Por lo general, ambos métodos son seguros, aunque puede presentarse equimosis, y pueden ser dolorosos.

Resultados de la búsqueda

Se realizaron búsquedas en bases de datos de literatura médica hasta septiembre de 2016. Se encontraron nueve estudios pequeños que incluían a un total de 906 niños, de los cuales todos eran menores de siete años de edad. Alrededor de seis de cada 10 niños eran niñas. Ocho estudios se realizaron en departamentos de urgencias o centros de atención ambulatoria. Un estudio se realizó en una unidad especializada en ortopedia pediátrica. Ocho ensayos compararon la pronación versus supinación. Uno comparó dos métodos de supinación.

Resultados clave

Maniobras para la reducción de la pronación dolorosa del codo en niños pequeños (Revisión)

Copyright © 2017 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

El método de pronación (con la mano hacia abajo) puede ser más exitoso para la reubicación en el primer intento para los niños con pronación dolorosa del codo. Se calculó que si seis niños fueran tratados con el método de pronación en lugar del método de supinación, este procedimiento evitaría un fracaso más en el primer intento. La evidencia fue insuficiente para extraer conclusiones en cuanto a cuál de los dos métodos, si hubiese alguno, fue más doloroso. Cuando se realiza un segundo intento con el mismo método, la pronación puede ser más exitosa como un segundo intento. En unos pocos casos, hasta cuatro en 100; ninguno de una serie de intentos tuvo éxito. Ninguno de los estudios informó sobre los efectos secundarios ni sobre cuántos niños tuvieron otra pronación dolorosa del codo de forma posterior (recurrencia).

El estudio que comparó dos métodos de supinación aportó evidencia de muy baja calidad de que el fracaso después del primer intento fue similar en ambos métodos.

Calidad de la evidencia

Los nueve estudios tuvieron limitaciones metodológicas que pueden afectar la confiabilidad de los hallazgos y dar lugar a un alto riesgo de sesgo. La calidad de la evidencia para el fracaso en el primer intento en la comparación de pronación versus supinación fue baja, lo cual significa que no existe seguridad en cuanto a los resultados. La calidad muy baja de la evidencia sobre los otros resultados para ambas comparaciones significa que no existe seguridad acerca de los resultados.

Conclusiones

La evidencia de baja calidad indica que el método de pronación es más exitoso que el método de supinación para reducir la pronación dolorosa del codo en los niños pequeños. No es posible establecer conclusiones sobre otros resultados, incluido el dolor y los efectos secundarios.