



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Intervenciones quirúrgicas para el tratamiento de la fractura del olécranon en adultos (Revisión)

Matar HE, Ali AA, Buckley S, Garlick NI, Atkinson HD

Matar HE, Ali AA, Buckley S, Garlick NI, Atkinson HD.
Surgical interventions for treating fractures of the olecranon in adults
(Intervenciones quirúrgicas para el tratamiento de la fractura del olécranon en adultos).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 11. Art. No.: CD010144.
DOI: [10.1002/14651858.CD010144.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD010144.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

[Revisión de intervención]

Intervenciones quirúrgicas para el tratamiento de la fractura del olécranon en adultos

Hosam E Matar¹, Amjid A Ali², Simon Buckley², Nicholas I Garlick³, Henry D Atkinson⁴

¹Speciality Registrar, Trauma and Orthopaedics, Liverpool, UK. ²Department of Trauma and Orthopaedics, Northern General Hospital, Sheffield, UK. ³Department of Trauma and Orthopaedics, Royal Free Hospital, London, UK. ⁴Department of Trauma and Orthopaedics, North Middlesex University Hospital, London, UK

Dirección de contacto: Hosam E Matar, Speciality Registrar, Trauma and Orthopaedics, Mersey Rotation, Liverpool, UK.
hematar@doctors.org.uk, hematar@hotmail.co.uk.

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

Estado y fecha de publicación: Nueva, publicada en el número 11, 2014.

Referencia: Matar HE, Ali AA, Buckley S, Garlick NI, Atkinson HD. Surgical interventions for treating fractures of the olecranon in adults (Intervenciones quirúrgicas para el tratamiento de la fractura del olécranon en adultos). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, Issue 11. Art. No.: CD010144. DOI: [10.1002/14651858.CD010144.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD010144.pub2).

Copyright © 2014 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

Las fracturas del olécranon (el extremo óseo del codo) representan aproximadamente un 1% de todas las fracturas de las extremidades superiores. A menudo se necesita intervención quirúrgica para restaurar la función del codo. Dos métodos clave de intervención quirúrgica son la fijación con bandas de tensión de alambre y la fijación con placas.

Objetivos

Evaluar los efectos (beneficiosos y perjudiciales) de diferentes intervenciones quirúrgicas para el tratamiento de las fracturas del olécranon en adultos.

Métodos de búsqueda

Se hicieron búsquedas en el registro especializado del Grupo Cochrane de Lesiones Óseas, Articulares y Musculares (Cochrane Bone, Joint and Muscle Trauma Group) (22 septiembre 2014), Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials) (CENTRAL, 2014, número 8), MEDLINE (1946 hasta septiembre, semana, 2, 2014), EMBASE (1980 hasta 19 septiembre 2014), registros de ensayos, actas de congresos y listas de referencias de artículos.

Criterios de selección

Ensayos controlados aleatorios (ECA) y ensayos controlados cuasialeatorios que compararan diferentes intervenciones quirúrgicas para el tratamiento de las fracturas del olécranon en adultos.

Obtención y análisis de los datos

Dos autores de la revisión, de forma independiente, seleccionaron los estudios, evaluaron el riesgo de sesgo y extrajeron los datos. Los resultados primarios de esta revisión fueron la función, el dolor y los eventos adversos.

Resultados principales

Se incluyeron seis ensayos pequeños con 244 adultos que presentaban fracturas del olécranon. De los mismos, cuatro eran ECA y dos eran ensayos controlados cuasialeatorios; ambos estuvieron en riesgo alto de sesgo de selección. Los seis ensayos estuvieron en riesgo alto de sesgo de realización, lo cual refleja la falta de cegamiento, y cuatro ensayos estuvieron en riesgo alto de sesgo de detección. La calidad de las pruebas para la mayoría de los resultados en general fue muy baja debido a las limitaciones en el diseño y la ejecución del

estudio, y a la imprecisión de los resultados o a las medidas de resultado inadecuadas. Por lo tanto, existen muchas dudas acerca de las estimaciones del efecto.

Un ensayo (41 participantes) que comparó la fijación con placas con la colocación de bandas de tensión de alambre estándar proporcionó pruebas de calidad muy baja entre las 16 a 86 semanas de seguimiento de un mejor resultado clínico después de la fijación con placas (buen resultado [poco dolor o pérdida del movimiento del codo]: 19/22 versus 9/19, cociente de riesgos [CR] 1,82 a favor de la fijación con placas, intervalo de confianza [IC] del 95%: 1,10 a 3,01). Hubo pruebas de muy baja calidad de menos prominencia sintomática de las piezas de metal después de la fijación con placas (1/22 versus 8/19; CR 0,11; IC del 95%: 0,01 a 0,79). Los resultados para otros efectos adversos (infección y consolidación retardada o viciosa) fueron no concluyentes. Hay pruebas pendientes de un ensayo recientemente completado (setiembre de 2014) (67 participantes) que realiza la misma comparación.

Cuatro ensayos compararon cuatro técnicas modificadas diferentes de colocación de bandas de tensión de alambre (es decir fijación adicional con tornillos intramedulares, clavos biodegradables, clavos Netz y sistema de clavos con cables) versus colocación de bandas de tensión de alambre estándar. Hubo pruebas de calidad muy baja de poca diferencia entre los seis a 14 meses en la función evaluada con una herramienta de calificación no validada a partir del agregado de un tornillo intramedular. Sin embargo, hubo menos casos de prominencia de la pieza de metal en el grupo de tornillo intramedular (1/15 versus 8/15; CR 2,00; IC del 95%: 1,15 a 3,49; un ensayo; 30 participantes). Hubo pruebas de muy baja calidad de un ensayo (25 participantes) de poca diferencia en el buen resultado evaluado subjetivamente u objetivamente a una media de 20 meses entre la colocación de bandas de tensión de alambre con implantes biodegradables versus implantes de metal. No hubo ningún evento adverso, ni se informaron casos de consolidación viciosa o de acumulación de líquido o en el seno. Los diez participantes del grupo de piezas de metal fueron sometidos a una cirugía adicional para retirar la pieza de metal un año más tarde. Un ensayo, que no informó la función ni el dolor, proporcionó pruebas de calidad muy baja de tasas inferiores de extracción de piezas de metal por cualquier motivo o por síntomas tras la colocación de bandas de tensión de alambre con clavos Netz en comparación con colocación de bandas de tensión de alambre estándar (11/21 con clavos Netz versus 17/25 con colocación de bandas de tensión de alambre estándar; CR 0,77; IC del 95%: 0,47 a 1,26; 46 participantes); estas pruebas también apoyan la posibilidad de tasas mayores de extracción de la pieza de metal para los clavos Netz. Se observaron dos complicaciones intraoperatorias en el grupo de clavos Netz. El cuarto ensayo, que comparó el sistema de clavos con cables con el procedimiento estándar, halló pruebas de muy baja calidad de que los clavos con cables mejoraron el resultado funcional a una media de 21 meses (Mayo Elbow Performance Score [MEPS], rango 0 a 100: mejor resultado: diferencia de medias [DM] 7,89 a favor de los clavos con cables, IC del 95%: 3,14 a 12,64; un ensayo; 62 participantes). También se encontraron pruebas de baja calidad de menos complicaciones posoperatorias en el grupo de clavos con cables (1/30 con el sistema de clavos con cables versus 7/32 colocación de bandas de tensión de alambre estándar; CR 0,15; IC del 95%: 0,02 a 1,17), aunque las pruebas no descartaron lo contrario.

Un ensayo aportó pruebas de muy baja calidad de una función similar informada por el paciente mediante el cuestionario Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (0 a 100: peor función) a los dos años o más tras la fijación con un conector con memoria del olécranon (OMC, por sus siglas en inglés) nuevo en comparación con la fijación con placas de inmovilización (DM -0,70 a favor del OMC, IC del 95%: -4,20 a 2,80; 40 participantes). El único evento adverso fue una infección superficial en el grupo de placas de inmovilización.

Conclusiones de los autores

Hay pruebas insuficientes para establecer conclusiones consistentes sobre los efectos relativos de las intervenciones quirúrgicas evaluadas por los ensayos incluidos. Ya existen pruebas pendientes de un ECA completado recientemente sobre los efectos relativos de la colocación de placas versus de bandas de tensión de alambre que incluyen datos informados por los pacientes. Se necesitan ECA adicionales, que utilicen métodos de buena calidad e informen medidas validadas informadas por los pacientes sobre la función, el dolor y las actividades cotidianas en seguimientos establecidos, e incluyan la evaluación de los resultados positivos como los relacionados con el uso de un tornillo intramedular y el sistema de clavos con cables. Dichos ensayos también deben incluir la evaluación sistemática de las complicaciones, el tratamiento adicional incluida la extracción habitual de la pieza de metal y el uso de los recursos.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Intervenciones quirúrgicas para el tratamiento de las fracturas del olécranon (un hueso del codo) en adultos

Tratamiento quirúrgico de la fractura del olécranon

El extremo óseo del codo se llama olécranon. Su forma permite que el brazo se doble y se enderece a la altura del codo. El olécranon se sitúa directamente bajo la piel del codo, lo cual lo hace vulnerable a lesiones y fracturas después de una caída. Cuando esto sucede, los pacientes a veces son incapaces de enderezar el brazo. El tratamiento de esta fractura generalmente incluye una cirugía para colocar nuevamente en su posición las partes fracturadas del hueso y luego fijarlas en su lugar con alambres, clavos, placas, tornillos y otros dispositivos.

Descripción de los estudios incluidos en la revisión

Se realizaron búsquedas en la literatura médica hasta setiembre de 2014 y se encontraron seis ensayos, con 244 adultos con fracturas de olécranon. Cada ensayo tuvo una comparación diferente. La colocación de bandas de tensión de alambre, que es una técnica usada comúnmente para la fijación de estas fracturas, fue la intervención de "control" en cinco ensayos.

Calidad de la evidencia

Los seis ensayos eran pequeños y tenían debilidades que podían afectar a la fiabilidad de sus resultados. Se consideró la calidad general de las pruebas disponibles para cada comparación baja o muy baja.

Resumen de las pruebas

Un ensayo comparó el uso de fijación con placas con la colocación de bandas de tensión de alambre. Halló que más pacientes podían mover el codo sin dolor después de la fijación con placas y menos pacientes presentaban malestar causado por la prominencia de la pieza de metal (es un problema conocido de la fijación con alambres en que los alambres metálicos de la superficie del hueso justo debajo la piel causan dolor, malestar y otros problemas).

Cuatro ensayos compararon diferentes formas de colocar alambres en la fractura. Dos ensayos encontraron muy pocas pruebas claras de diferencias entre las mismas. Un ensayo halló que agregar un tornillo intramedular (es decir un tornillo que se inserta a través del hueso y a lo largo del canal óseo central) a la colocación de bandas de tensión de alambre estándar redujo el riesgo de prominencia de la pieza de metal bajo la piel. Otro ensayo halló que el sistema de clavos con cables mejoró la función y dio lugar a menos complicaciones en comparación con la colocación de bandas de tensión de alambre estándar.

Finalmente, un ensayo comparó un método nuevo de fijación mediante un dispositivo de titanio y níquel que una vez implantado adopta la forma del olécranon versus la fijación con placas de inmovilización. No encontró pruebas claras de diferencias entre las técnicas en la función y las complicaciones informadas por los pacientes (la única complicación fue una infección superficial).

Conclusiones

Actualmente, no hay pruebas suficientes para determinar de manera fiable el mejor tratamiento para estas fracturas. Se necesita investigación adicional de alta calidad, la cual probablemente tenga un impacto importante sobre la confianza en los cálculos de los efectos y posiblemente cambie los cálculos.