

## Publicaciones clave

### Addition of a Suture Anchor for Coracoclavicular Fixation to a Superior Locking Plate Improves Stability of Type IIB Distal Clavicle Fractures (La adición de un anclaje de sutura para fijación coracoclavicular a una placa de bloqueo superior mejora la estabilidad de las fracturas de clavícula distal de tipo IIB)

#### Extracto de la publicación

“La fijación CC añade estabilidad a las fracturas de clavícula distal de tipo IIB fijadas con placa y tornillos cuando se carga hasta el fallo.”

#### Resumen de la revista

##### Propósito

El propósito de este estudio era determinar el efecto de la fijación coracoclavicular (CC) sobre la estabilidad biomecánica en las fracturas de clavícula distal de tipo IIB fijadas con placa y tornillos.

##### Métodos

Se utilizaron doce especímenes cadavéricos frescos-congelados para crear fracturas de clavícula distal de tipo IIB. Las imágenes de radioabsorciometría de doble energía (DEXA, por sus siglas en inglés) aseguraron una calidad ósea similar. El grupo 1 (6 especímenes) se estabilizó con una placa de bloqueo de clavícula distal preformada superior y una fijación CC suplementaria con anclaje de sutura. El grupo 2 (6 especímenes) siguió la misma construcción sin fijación CC. Cada espécimen se cargó cíclicamente en el plano coronal a 40 a 80 N durante 17 500 ciclos. Se realizaron pruebas de carga de fallo en los especímenes que no fallaron en la carga cíclica. Las medidas de resultado incluían el modo de fallo y el número de ciclos o carga necesarios para crear 10 mm de desplazamiento en la construcción.

##### Resultados

Todos los especímenes (12 de 12) completaron las pruebas cíclicas sin fallo y se sometieron a pruebas de carga de fallo. Los especímenes del grupo 1 fallaron con una media de 808,5 N (rango, 635,4 a 952,3 N), mientras que los del grupo 2 fallaron con una media de 401,3 N (rango, 283,6 a 656,0 N) (P = 0,005). Los especímenes del grupo 1 fallaron por el arrancamiento del anclaje sin fractura del coracoides (4 de 6) y la fragmentación en fragmentos de la fractura de la clavícula distal (1 de 6); un espécimen no falló con la carga máxima que la máquina de pruebas de materiales fue capaz de ejercer (1000 N). Los especímenes del grupo 2 fallaron por la fragmentación en fragmentos de la fractura de la clavícula distal (3 de 6) y el desplazamiento de la articulación acromioclavicular (AC) (1 de 6); 2 especímenes no fallaron con la carga máxima de la máquina de pruebas de materiales.

##### Conclusiones

Durante la carga cíclica, las fracturas de clavícula distal de tipo IIB con y sin fijación CC permanecen estables. La fijación CC añade estabilidad a las fracturas de clavícula distal de tipo IIB fijadas con placa y tornillos cuando se cargan hasta el fallo.

##### Relevancia clínica

La fijación CC para fracturas de clavícula distal es un complemento útil para la fijación con placas y tornillos para aumentar la estabilidad de la fractura.

#### Referencia

Madsen W, Yaseen Z, LaFrance R, Chen T, Awad H, Maloney M, Voloshin I. Addition of a suture anchor for coracoclavicular fixation to a superior locking plate improves stability of Type IIB distal clavicle fractures (La adición de un anclaje de sutura para fijación coracoclavicular a una placa de bloqueo superior mejora la estabilidad de las fracturas de clavícula distal de tipo IIB). *Arthroscopy: Journ Arthro Relat Surg.* 2013;29(6):998-1004.

Solo para distribuidores autorizados de productos Acumed. No para uso público, difusión, distribución o reproducción.

## Comparison of Treatment of Acute Unstable Distal Clavicle Fractures Using Anatomical Locking Plates with Versus without Additional Suture Anchor Fixation

(Comparación del tratamiento de fracturas de clavícula distal inestables agudas utilizando placas de bloqueo anatómicas con o sin fijación de anclaje de sutura adicional).

### Extracto de la publicación

“El uso de una placa de bloqueo anatómica con aumento de CC tiene mejores resultados funcionales y radiográficos que el tratamiento sin aumento de CC. Por lo tanto, una combinación de placa de bloqueo anatómica y aumento del ligamento CC es una opción de tratamiento fiable para las fracturas inestables de la clavícula distal.”

### Resumen de la revista

#### Antecedentes

Se recomendaron tratamientos quirúrgicos para la fractura inestable de clavícula distal debido a la alta incidencia de pseudoartrosis. El presente estudio comparó la eficacia de la placa de bloqueo anatómica con y sin fijación de anclaje de sutura adicional para el tratamiento de fracturas de clavícula distal inestables de tipo II de Neer.

#### Material/Métodos

Entre enero de 2013 y enero de 2015, 28 pacientes consecutivos con fracturas inestables de tipo II de Neer fueron tratados utilizando una placa de bloqueo anatómica con o sin fijación de anclaje de sutura adicional. Los pacientes se dividieron entre el grupo de placa de bloqueo anatómica (grupo A) y el grupo de placa de bloqueo anatómica combinada con anclaje de sutura (grupo B) según el método quirúrgico. Se compararon los parámetros relacionados con la intervención como el tiempo de operación, la pérdida de sangre, la duración de la hospitalización, el tiempo de unión, los resultados funcionales (puntuación Constant, puntuación UCLA y puntuación DASH) y la distancia CC.

#### Resultados

El período medio de seguimiento de los 28 pacientes fue de 19,60 meses (21,80 frente a 18,39 meses, respectivamente). No se encontraron diferencias estadísticas en los parámetros generales y perioperatorios entre dos grupos. El grupo B tuvo una puntuación Constant significativamente más alta que el grupo A ( $P = 0,004$ , 91,67 frente a 83,10). No se alcanzaron diferencias estadísticas en la puntuación UCLA y la puntuación DASH entre 2 grupos ( $P = 0,112$  y  $0,163$ , respectivamente). El grupo A tenía una distancia CC más larga que el grupo B (11,67 frente a 8,94 mm), pero no se encontró diferencia estadística ( $P = 0,067$ ).

#### Conclusiones

Para el tratamiento de las fracturas de clavícula distal agudas e inestables de tipo II de Neer, ambos métodos quirúrgicos pudieron ofrecer resultados satisfactorios. Sin embargo, la placa de bloqueo anatómica combinada con una fijación adicional de anclaje de sutura tuvo un mejor resultado funcional y radiográfico que los resultados que se obtuvieron sin la fijación adicional de anclaje de sutura.

### Referencias

Fan J, Zhang Y, Huang Q, Jiang X, He L. Comparison of treatment of acute unstable distal clavicle fractures using anatomical locking plates with versus without additional suture anchor fixation. (Comparación del tratamiento de fracturas de clavícula distal inestables agudas utilizando placas de bloqueo anatómicas con o sin fijación de anclaje de sutura adicional). *Med Sci Monit.* 2017;23:5455-5461.

# Treatment of Neer IIB Distal Clavicle Fractures Using Anatomical Locked Plate Fixation With Coracoclavicular Ligament Augmentation (Tratamiento de fracturas de clavícula distal de tipo IIB de Neer utilizando fijación de placa de bloqueo anatómica con aumento del ligamento coracoclavicular)

## Extracto de la publicación

“En este estudio, se obtuvo en todos los pacientes la unión ósea y resultados clínicos satisfactorios usando la fijación de la placa de bloqueo anatómica con el aumento con anclaje de sutura del ligamento CC para las fracturas de tipo IIB.”

## Resumen de la revista

### Propósito

El propósito de este estudio era evaluar los resultados clínicos y radiográficos de las fracturas de clavícula distal de tipo IIB de Neer tratadas con fijación de placa de bloqueo anatómica combinada con aumento del ligamento coracoclavicular.

### Métodos

Se estudiaron retrospectivamente doce pacientes con fracturas de clavícula distal de tipo IIB de Neer, tratados con fijación de placa de bloqueo anatómica combinada con aumento con anclaje de sutura del ligamento coracoclavicular. Los resultados clínicos se evaluaron usando la puntuación Constant y la puntuación de las discapacidades del brazo, hombro y mano (DASH). La distancia coracoclavicular se midió en radiografías simples.

### Resultados

Todos los pacientes fueron reexaminados con un seguimiento medio de 26,3 meses (rango, 25-30 meses). La unión ósea se produjo en todos los casos en un plazo de 12 semanas y no se produjeron complicaciones importantes. En el seguimiento final, la media de la puntuación Constant fue de 94 (rango, 87-100) y la puntuación DASH fue de 10,4 (rango, 2-20). La distancia coracoclavicular posoperatoria media del lado lesionado se redujo en un 40 % en comparación con el estado preoperatorio.

### Conclusiones

La fijación quirúrgica de las fracturas de clavícula distal de tipo IIB de Neer mediante la fijación de la placa de bloqueo anatómica combinada con el aumento con anclaje de sutura del ligamento coracoclavicular se asoció con un resultado funcional satisfactorio y una baja tasa de complicaciones.

## Referencias

Han L, Hu Y, Quan R, Fang W, Jin B, Huang L. Treatment of Neer IIB distal clavicle fractures using anatomical locked plate fixation with coracoclavicular ligament augmentation. (Tratamiento de fracturas de clavícula distal de tipo IIB de Neer utilizando fijación de placa de bloqueo anatómica con aumento del ligamento coracoclavicular). *J Hand Surg Am.* 2017;42:1036.e1–e6.



Sede de Acumed  
5885 NE Cornelius Pass Road  
Hillsboro, OR 97124  
Oficina: +1.888.627.9957  
Oficina: +1.503.627.9957  
Fax: +1.503.520.9618  
[www.acumed.net](http://www.acumed.net)

Este material contiene información sobre productos que pueden estar disponibles o no en un determinado país o que pueden estar disponibles con nombres comerciales distintos en países diferentes. Es posible que los productos estén aprobados o autorizados por las organizaciones sanitarias gubernamentales para su venta o uso con indicaciones o restricciones distintas en cada uno de los diferentes países. Es posible que el uso de los productos no esté autorizado en todos los países. La información contenida en este material no debe interpretarse como promoción ni incitación al uso de los productos ni los productos deben utilizarse de manera no autorizada por las leyes y reglamentos del país en que se encuentra el lector. Ningún contenido de estos materiales debe interpretarse como una declaración o garantía en cuanto a la eficacia o calidad de cualquier producto, ni la idoneidad de cualquier producto para tratar cualquier condición específica. Los médicos pueden dirigir preguntas sobre la disponibilidad y el uso de los productos descritos en estos materiales a su distribuidor autorizado de Acumed. Las preguntas concretas que puedan tener los pacientes sobre el uso de los productos descritos en este material o sobre la idoneidad para sus afecciones en particular deben dirigirse a su propio médico.

**ESSHD70-20-A** | Vigencia: 2020/08 | © 2020 Acumed® LLC