



CIRUGÍA y CIRUJANOS

Órgano de difusión científica de la Academia Mexicana de Cirugía
Fundada en 1933

www.amc.org.mx www.elsevier.es/circir



CASO CLÍNICO

Osteosíntesis de reja costal. Revisión de la bibliografía y reporte de casos



Andrés Jiménez-Quijano^{a,*}, Juan Carlos Varón-Cotés^b,
Luis Gerardo García-Herreros-Hellal^a, Beatriz Espinosa-Moya^c,
Oscar Rivero-Rapalino^d y Michelle Salazar-Marulanda^c

^a Cirugía de Tórax, Hospital Universitario Fundación Santa Fe, Bogotá, Colombia

^b Cirugía de Tórax, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia

^c Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes, Bogotá, Colombia

^d Departamento de Radiología, Hospital Universitario Fundación Santa Fe, Bogotá, Colombia

Recibido el 19 de mayo de 2014; aceptado el 10 de julio de 2014

Disponible en Internet el 25 de junio de 2015

PALABRAS CLAVE

Fracturas costales;
Reducción abierta;
Osteosíntesis

Resumen

Antecedentes: Las fracturas de la pared torácica, comprenden fracturas costales y del esternón. Tradicionalmente se manejan de manera expectante, debido a la anatomía de la reja costal, que permite que la mayoría permanezcan estables y formen callos óseos que unan los segmentos fracturados. A pesar de este manejo, algunos pacientes cursan con dolor crónico o inestabilidad de la pared, por lo que requieren algún tipo de fijación. El presente artículo hace una revisión del tema respecto a una serie de 4 casos.

Casos clínicos: El *primer caso* es un hombre de 61 años con trauma cerrado de tórax, con gran deformidad de la pared torácica, asociada a enfisema subcutáneo y neumotórax. El *segundo caso* es un hombre de 51 años con trauma cerrado de tórax, con manejo inicial en otra institución; pero en quien a pesar de esto persiste el dolor, y la sensación de disnea. El *tercer caso* es un hombre de 30 años quien sufre accidente de tránsito, con dolor, y crepitación de la reja costal, y con imágenes diagnósticas que muestran fracturas costales múltiples. El *último caso* es un hombre de 62 años que presenta caída por escaleras, con trauma cerrado de tórax con dolor de alta intensidad, y disnea; en quien se evidencia movimiento paradójico del tórax izquierdo e hipoventilación basal ipsilateral.

Conclusiones: La fijación de fracturas costales, ofrece en pacientes seleccionados una buena alternativa para disminuir la morbilidad asociada, y permitir al paciente su pronto retorno a su vida laboral.

© 2015 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia: Calle 119 No. 7 - 75, Bogotá, Colombia. Tel.: +571 6030303.

Correo electrónico: jaejimenezq@gmail.com (A. Jiménez-Quijano).

KEYWORDS

Rib fractures;
Fracture fixation;
Osteosynthesis

Rib cage osteosynthesis. Literature review and case reports**Abstract**

Background: Fractures of the chest wall include sternum and rib fractures. Traditionally they are managed conservatively due to the anatomy of the rib cage that allows most of them to remain stable and to form a callus that unites the fractured segments. In spite of this management, some patients present with chronic pain or instability of the wall which makes them require some type of fixation. The present article performs a literature review based on 4 cases. **Clinical cases:** The *first case* was a 61 year-old man with blunt chest trauma, with a great deformity of the chest wall associated with subcutaneous emphysema, and pneumothorax. The *second case* was a 51 year-old man with blunt chest trauma, initially managed at another institution, who despite treatment, had persistent pain and dyspnoea. The *third case* was a 30 year-old man that suffered a motor vehicle accident, with resulting pain and crepitation of the rib cage and with diagnostic images showing multiple rib fractures. The *last case* is a 62 year-old man that fell down the stairs, with blunt chest trauma with high intensity pain, dyspnoea and basal ipsilateral hypoventilation.

Conclusion: Rib fracture fixation offers a good alternative in selected patients to decrease associated morbidity, leading to a patient's fast return to his or her working life.

© 2015 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Antecedentes

El primer reporte de reducción abierta de fracturas data del siglo 1 d.C. realizado por Soranus, de acuerdo a Hurt¹, posteriormente, Paré describió un método para el manejo de las fracturas costales, en el cual había el intento de reducción cerrada, y posteriormente una reducción abierta si el primer intento fallaba²; tal procedimiento entró en desuso por ser poco efectivo. En la segunda guerra mundial, se optó por resecar fragmentos costales insertos dentro del pulmón³ y hoy en día, se practica cada vez más la reducción abierta y fijación externa de fracturas costales⁴ y esternales en casos seleccionados, incluso mediante abordajes mínimamente invasivos⁵.

Se ha descrito para el manejo de fracturas esternales inicialmente la tracción externa^{6,7}, posteriormente se utilizó la fijación con alambre e hilo ruso interno en 1956⁸. A continuación, se utilizó la presión positiva con ventilación mecánica, técnica que aún se sigue utilizando, por obtener mejor manejo y evitar la falla respiratoria común en fracturas complejas⁹.

Casos clínicos**Caso 1**

Paciente masculino de 61 años con antecedente de trauma cerrado de tórax al ser arrollado por un toro, trasladado al servicio de urgencias en donde entró en falla respiratoria por lo cual es intubado, requiriendo ventilación mecánica. En la valoración inicial se identificó gran deformidad de la pared torácica anterior izquierda con tórax inestable asociada a enfisema subcutáneo. En la radiografía de tórax se documentó neumotórax izquierdo, por lo que se realiza

una toracostomía cerrada izquierda, y es trasladado a la unidad de cuidados intensivos; en este servicio se solicitó una tomografía axial computada de tórax que evidenció múltiples fracturas costales izquierdas desplazadas y neumotórax (fig. 1). Con estos hallazgos se pidió interconsulta a cirugía de tórax, quienes consideraron que el paciente era candidato para osteosíntesis de reja costal con placas de osteosíntesis de tercio de caña de 8 orificios con tornillos bicorticales, procedimiento que se realizó sin complicaciones con la utilización de sello de agua en el postoperatorio (fig. 2).

El paciente es extubado 6 días después, y dado de alta en el día 14 del postoperatorio, sin complicaciones. Regresó a su vida laboral después de 30 días del trauma. No hay seguimiento de la función pulmonar por pérdida del paciente.

Caso 2

Paciente masculino de 51 años, quien recibió trauma cerrado en hemitórax izquierdo luego de ser investido por un toro. Recibió manejo inicial en hospital rural, pero por persistir con dolor en hemitórax izquierdo y sensación de disnea consulta a la institución. Al examen físico no se evidenció respiración paradójica, ni enfisema subcutáneo, ni hipoventilación ni agregados pulmonares. Se le tomó tomografía computada de tórax que mostró fractura desplazada de 3 arcos costales izquierdos con hemotórax; por los hallazgos clínicos y tomográficos se le practicó osteosíntesis de reja costal con el sistema STRACOS® con la utilización de sello de agua postoperatorio sin complicaciones, se incorporó a su vida laboral 20 días posteriores al trauma. No hay seguimiento de la función pulmonar por pérdida del paciente (figs. 3 y 4).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4283250>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4283250>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)