Osteosíntesis costal en el politraumatizado torácico con placas de titanio

Prof. Dr. Prat Guillermo[1,2,5] - Prof. Dr. Costi David[3] - Paglialunga P.[5,6] - Siris Machado Federico[7] - Raiti Sposato Esteban[7]

1. Director del Laboratorio - 2.Profesor Adjunto Cátedra A de Cirugía - 3. Profesor Adjunto Cátedra D de Cirugía - 4. Profesor Adjunto Cátedra C de Anatomía - 5. Cirujano del Sanatorio Argentino - 6. Jefe de Residentes - 7. Ayudante Alumno

Sanatorio Argentino de La Plata – Servicio de Cirugía de Tórax

Laboratorio de Investigaciones Morfológicas Aplicadas - Cátedra de Anatomía "C" - Facultad de Ciencias Médicas - UNLP

Introducción

Las fracturas costales son lesiones que ocurren en traumatismos torácicos y es frecuente que integren el cuadro de un politraumatismo. Es posible que además exista daño a los órganos intratorácicos y abdominales. Las fracturas tienen dos tipos básicos de tratamiento: conservador o quirúrgico. El tratamiento seleccionado depende del tipo de fractura (si es estable o no, si existe lesión vascular o nerviosa asociada y si hay compromiso del estado general) y del paciente interesa su edad, enfermedades previas, estado nutricional y tipo y nivel de actividad que desarrolla.

Objetivos

- Comparar la evolución clínica y plazos de recuperación de los pacientes tratados con osteosíntesis y aquellos tratados de forma conservadora
- Demostrar la importancia de la estabilización precoz de las fracturas con osteosíntesis para prevenir la morbimortalidad en pacientes politraumatizados y con enfermedades previas

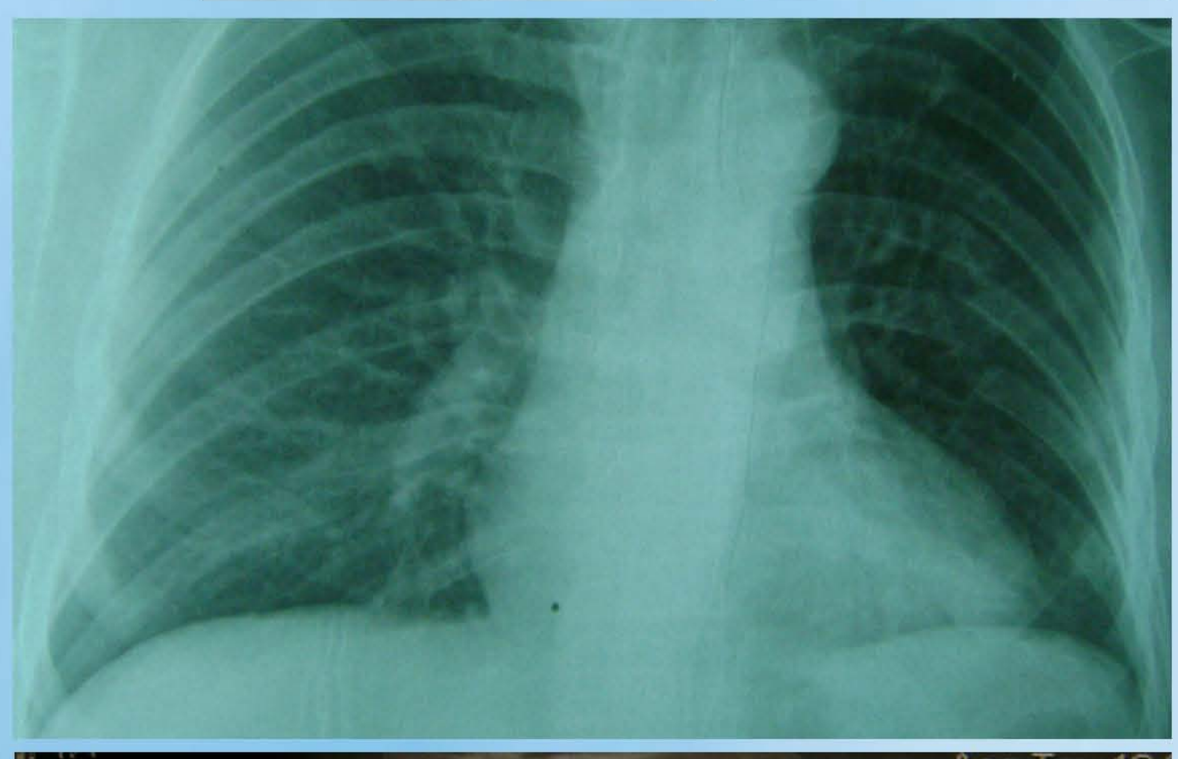
Materiales & Métodos

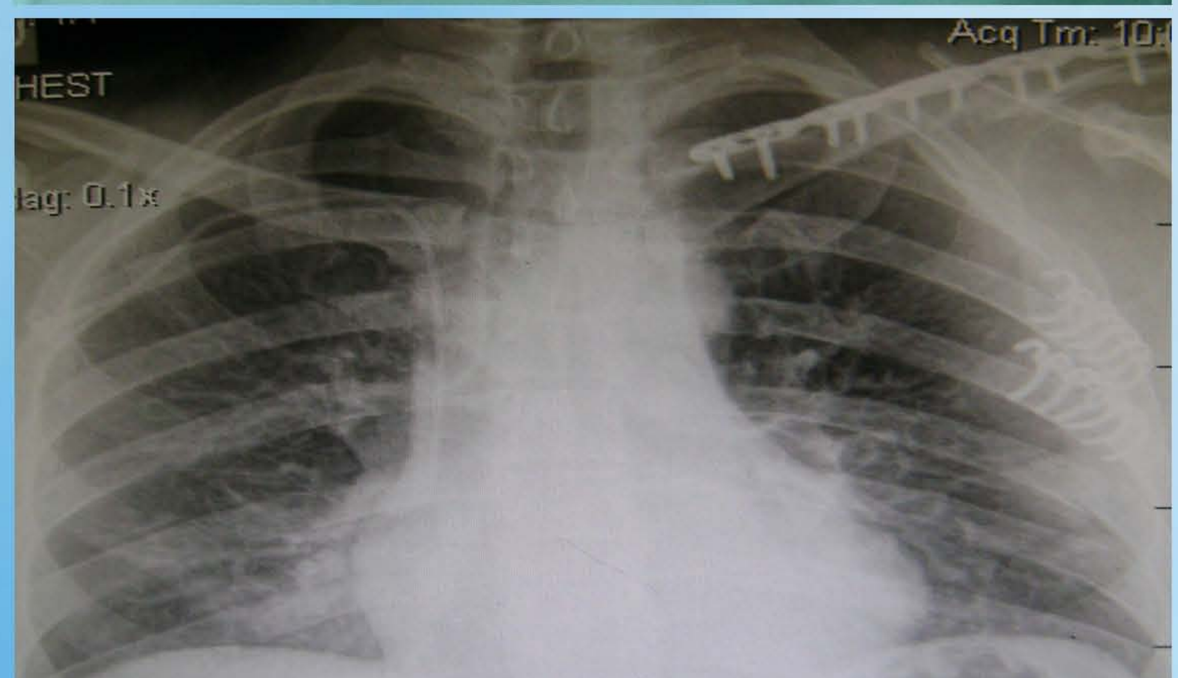
Fueron evaluados 20 casos clínicos con fracturas costales en 15 pacientes de sexo masculinos y 5 femeninos. La resolución de 12 de los 20 casos fue mediante osteosíntesis con la técnica habitual de placas de titanio autobloqueantes en aquellos pacientes que presentaban fracturas costales múltiples e insuficiencia respiratoria. El resto fue tratado de forma conservadora sin cirugía y tratamiento analgésico.

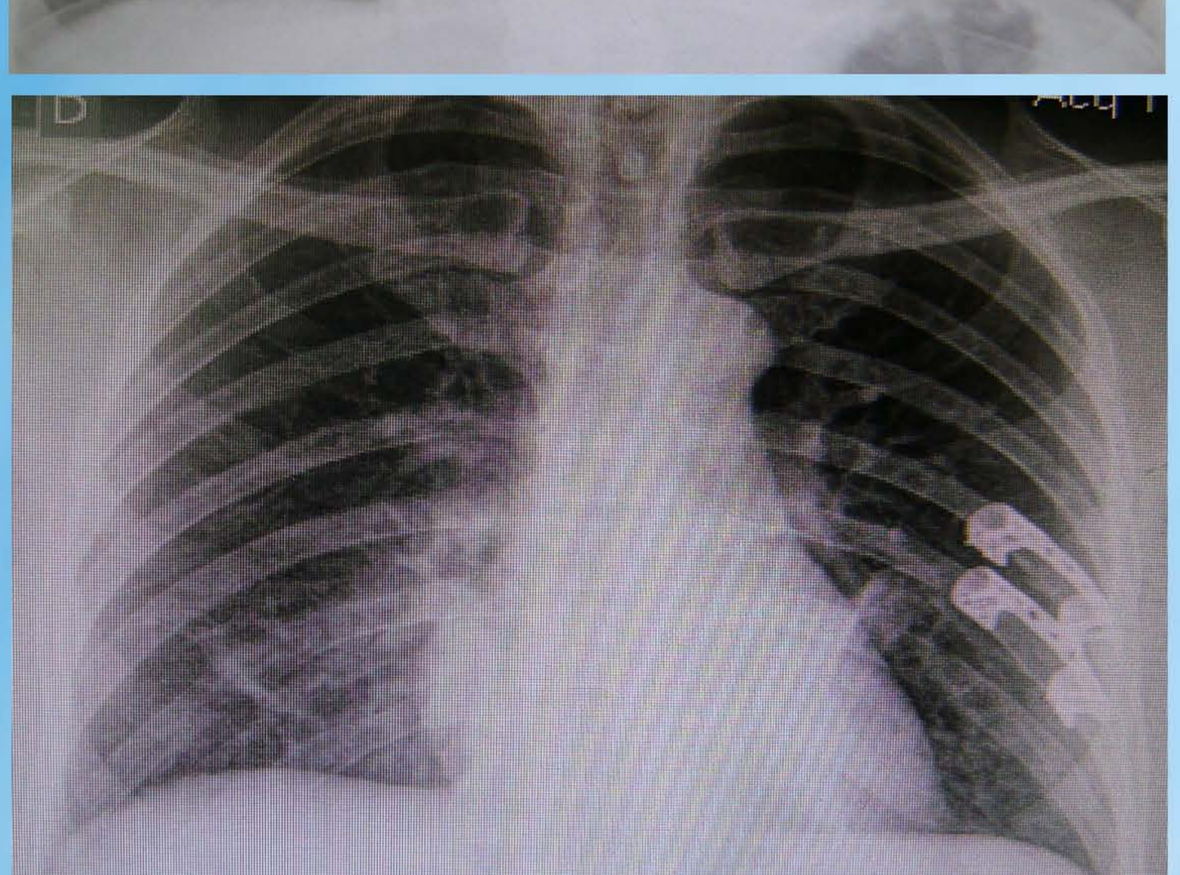
Resultados

La localización más común de las fracturas costales es el sector anterolateral, ya que es la zona donde las costillas están estabilizadas solamente por los músculos intercostales, a diferencia de la zona anterior y posterior, donde la unión con el esternón y la columna vertebral dorsal respectivam te las hace más resistentes. Los signos clínicos son los comunes a cualquier fractura, hay dolor somático que aumenta con la inspiración, hematoma, tumoración y crepitaciones; si las fracturas son múltiples, hay pérdida de la anatomía de los arcos costales. El método de imágenes más utilizado es la radiografía de tórax; la tomografía se emplea en casos complejos o pacientes politraumatizado.

Las fracturas pueden ser aisladas o múltiples, y en uno o más puntos dentro de la misma costilla. Las lesiones que involucran una sola y un solo punto no suelen tener mucho impacto sobre el individuo, pero a medida que se agregan lesiones, el riesgo aumenta. Cada fractura costal produce una pérdida hemática de unos 200 ml, que puede ser mayor si hay lesión de la arteria intercostal. Una situación peligrosa es el volet costal o tórax inestable, que se define por la lesión en dos puntos de dos costillas contiguas. Otra complicación es la posibilidad de producir un neumotórax al perforar un pulmón, y en las costillas inferiores es posible la lesión hepática o esplénica. El dolor producido por la fractura hace que la respiración se vuelva superficial reduciendo el volumen corriente, y el paciente evita toser, funcionando como factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones pulmonares por estasis de la secreción bronquial. En las fracturas únicas es necesario el reposo, ya que el mismo tórax inmoviliza a la costilla lesionada, pero es necesario implementar un régimen analgésico. En el caso de un volet costal, es necesario inmovilizar cuanto antes la zona, a modo de lograr el traslado para implementar el tratamiento definitivo. A medida que las fracturas se hacen más complejas, puede ser necesario aplicar ortesis o emplear osteosíntesis. La osteosíntesis es una técnica que permite la reducción anatómica y rehabilitación precoz, acelerando los plazos de recuperación y sin limitar la movilidad torácica; además es posible una reinserción temprana casi total en las actividades diarias. Los elementos de osteosíntesis son los tornillos, que se usan solos o con placas, y los clavos endomedulares. Está indicada en pacientes que pueden tolerar la cirugía, tienen comorbilidades que no permiten largos períodos con el tórax con movilidad reducida o que poseen gran demanda funcional. En los casos analizados se utilizaron placas de titanio autobloqueantes con tornillos y no autobloqueantes con agrafes.







Conclusiones

La fractura costal es una lesión con un pronóstico muy variable, que depende mayormente de las lesiones asociadas. Siendo su causa más frecuente el trauma torácico, es necesario definir si es aislado o parte de un politraumatismo, luego deben descartarse lesiones de otros órganos intratorácicos y de aquellos del tercio superior del abdomen. El tratamiento quirúrgico permite una recuperación más rápida, con rehabilitación temprana y la reinserción precoz a la actividad laboral, mientras que el tratamiento conservador demanda mucho más tiempo pero es incruento y puede practicarse en casi cualquier paciente.