

Protocolo consensuado entre atención primaria y hospitalaria para el tratamiento de pacientes con fracturas costales

Santana Suárez, R. Y.; Pérez Alonso, D.; Bermejo, E.; Quevedo S.; López, L.

Servicio de Cirugía Torácica.

Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología.

Hospital Universitario Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria.

Objetivo

Detectar los problemas en el manejo de los pacientes con fracturas costales y consensuar un protocolo.

Material y método

Una primera fase del proyecto, que consistió en la realización de reuniones entre los Servicios de Urgencias y de Cirugía Torácica del HUIGC, en las que, tras una revisión bibliográfica y conociendo las realidades de nuestro medio y hospital, se consensuaron criterios de ingreso y seguimiento ambulatorio de los pacientes con fracturas costales. A continuación y de forma coordinada con la Dirección de Atención Primaria, realizamos reuniones con los profesionales, en cada uno de los centros de Salud del ámbito de atención de nuestro Complejo Hospitalario. En ellas se comentaba el protocolo, abierto a sugerencias y modificaciones, y se solicitaban soluciones a los problemas detectados.

Resultados

Se detectaron durante el periodo de estudio 3 ingresos por complicaciones, 2 de ellos por neumotórax y sólo uno por neumonía, lo que supone un 20% de los detectados durante el mismo periodo el año anterior. El tiempo de demora de atención como primera consulta, de los pacientes con fracturas costales, disminuyó de una media de 12'5 días a una media de 3 días.

Conclusiones

La realización de este protocolo conjunto entre atención primaria y hospitalaria ha disminuido en nuestro medio las complicaciones diferidas de los pacientes con fracturas costales y ha mejorado el seguimiento ambulatorio de los mismos.

Palabras clave

Fractura, costal, protocolo, manejo.

Las fracturas costales se ocasionan, aproximadamente, en el 85% de los traumatismos penetrantes. El mecanismo de producción puede ser por compresión anteroposterior de la caja torácica, produciendo la rotura en la zona lateral del arco costal, o por golpe directo, ocasionando la fractura costal en el sitio del impacto. La sintomatología es dolor sobre la zona de la fractura, que se acentúa con la inspiración profunda, con los movimientos o al presionar sobre la costilla fracturada.

A la palpación se puede percibir crepitación o crujido costal de las costillas afectas. La radiografía torácica permitirá confirmar el diagnóstico en mayoría de los casos, siendo mejor visualizadas en una radiografía de parrilla costal.

El dolor asociado con las lesiones de la pared torácica contribuye claramente en la producción del fallo respiratorio, por la limitación ventilatoria y del aclaramiento de las secreciones por una tos eficaz.

Por lo tanto, el tratamiento principal de las fracturas costales, dejando aparte el tratamiento específico que requieran otras posibles entidades patológicas asociadas, consistirá en el control del dolor mediante una adecuada analgesia.

Para ello se emplearán, fundamentalmente, antiinflamatorios no esteroideos, evitando la analgesia con opioides sistémicos ya que

Correspondencia

Santana Suárez, R.
C/ Profesor Nicolás Espino nº 1. Telde. Las Palmas 35200
Teléfono: 639242919
Email: romenyone@hotmail.com

pueden producir depresión ventilatoria y de la tos.

La analgesia regional, a través de bloqueo intercostal, extrapleuraleal o con analgesia epidural, se ha mostrado eficaz en la mejoría de la mecánica respiratoria, lo que permite una tos productiva, la realización de fisioterapia respiratoria eficiente y espirometría incentivada, y movilización precoz. El uso de estos métodos de analgesia regional deben ser especialmente considerados en caso de pacientes con múltiples fracturas, edad avanzada o enfermedad pulmonar subyacente. Determinadas situaciones requieren unas consideraciones particulares:

- 1) *Fractura de primera y segunda costillas*: la fractura de estas costillas indica un traumatismo de gran intensidad, ya que se tratan de costillas más cortas y robustas, y protegidas por la musculatura de la cintura escapulo humeral. La fractura de la primera costilla generalmente se asocia a lesiones de los vasos subclavios y/o plexo braquial ipsilaterales. Una fractura de primera costilla desplazada posteriormente o lateralmente conlleva, con gran probabilidad, una lesión de grandes vasos, que debe ser descartada con una angiografía.
- 2) *Fractura de costillas inferiores (9ª, 10ª, 11ª)*: debido a su movilidad es raro que se fracturen. Es necesaria la realización de una ecografía y/o TAC abdominal para descartar una lesión diafragmática hepática o esplénica.
- 3) *Volet costal*: se produce cuando tres o más costillas adyacentes se fracturan en dos o más puntos de las mismas. Da lugar a un tórax inestable, con movimiento paradójico de la zona de pared torácica afectada, hacia dentro en inspiración y hacia fuera en espiración. La disrupción del esternón o de los cartílagos costales están implicados en el 13% de los casos de volet costal.

Mecánicamente, el fallo de un segmento de pared torácica produce una ventilación ineficaz, con disminución de volumen corriente y de la capacidad vital y, secundariamente, atelectasia del pulmón subyacente. El tratamiento se fundamenta en un buen control analgésico, enérgica fisioterapia respiratoria y el uso selectivo de ventilación mecánica, en caso de fallo respiratorio. La indicación de fijación quirúrgica solo se establece en casos de grandes deformidades y si se precisa la cirugía para tratar otras lesiones torácicas asociadas.

Objetivos

Se detectaron problemas en el manejo ambulatorio de pacientes con fracturas costales postraumáticas, consistentes en interconsultas con demora excesiva de atención primaria (AP) a atención especializada (AE), e ingresos hospitalarios por complicaciones debidas a tratamientos iniciales insuficientes. Decidimos por ello implantar un círculo de calidad (CC) constituido por facultativos de AP y AE para identificar y resolver los déficit surgidos en el manejo esta patología. Comunicar nuestra experiencia y resultados es el motivo del presente trabajo.

Material y método

El círculo de calidad se formó con médicos de AP y AE que participaban en el el tratamiento de la patología (atención urgente o programada de los centros de AP o Centro Hospitalario) y que mostraron ante la propuesta un adecuado nivel de motivación y compromiso. La participación fue voluntaria y no retribuida, aunque facilitada por la dirección de cada centro. Los integrantes recibieron capacitación sobre el manejo y tratamiento de la patología (según la MBE).

Se identificaron, como responsable de la demora en las consultas

hospitalarias entre AP y AE, la lenta comunicación entre las instituciones sanitarias, y como responsable de las complicaciones secundarias a tratamientos iniciales insuficientes, el desconocimiento entre los facultativos de criterios claros de ingreso hospitalario.

Se decidió, con el fin de salvar el obstáculo a la comunicación entre AP y AE, el establecimiento de una vía de comunicación directa entre las instituciones mediante FAX. Se consensuaron con AP los criterios de ingreso de los pacientes con fracturas costales y se realizaron reuniones formativas con todos los profesionales del área implicados en el tratamiento de las fracturas costales.

Un año tras la puesta en marcha del protocolo, se analizó en el Servicio de Cirugía Torácica, el tiempo de demora en la atención como primera consulta y el número de ingresos debidos a complicaciones de fracturas en pacientes con criterio de ingreso previo, comparándolos con el mismo período del año anterior

Resultados

Se detectaron durante el periodo de estudio 3 ingresos por complicaciones, 2 de ellos por neumotórax y sólo uno por neumonía, lo que supone un 20% de los detectados durante el mismo periodo el año anterior. El tiempo de demora de atención como primera consulta de los pacientes con fracturas costales, disminuyó de una media de 12'5 días a una media de 3 días.

Discusión

La implantación de un círculo de calidad integrando profesionales relacionados con la patología, procedentes de AP y AE, ha disminuido en nuestro medio las complicaciones diferidas de los pacientes con fracturas costales y ha mejorado el seguimiento ambulatorio de los mismos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Treatment of multiple rib fractures. *Randomized controlled trial comparing ventilatory with nonventilatory management.* CT Bolliger and SF Van Eeden. *Chest*, Apr 1990; 97: 943-948.
2. *Chest injuries in civilian life and their treatment.* G Ozgen, I Duygulu, and H Solak. *Chest*, Jan 1984; 85: 89-92.
3. *Control of Chest Pain.* Edwin rayner Levine. *Chest*, Nov 1953; 24: 521-534.
4. *Penetrating Wounds of the Chest.* Rush E. Netterville and Raymond Martin, Jr. *Chest*, Jan 1959; 35: 62 - 70.
5. *The Control of Breathing in Clinical Practice.* Brendan Caruana-Montaldo, Kevin Gleeson, and Clifford W. Zwillich. *Chest*, Jan 2000; 117: 205-225.
6. *Recovery of Pulmonary Function After Crushing Injuries of the Chest* *Chest*, Sep 1952; 22: 319-346. Nathan Kenneth Jensen.
7. *Spontaneous Pneumothorax* *Chest*, Aug 1940; 6: 243-248 John Roberts Phillips and Louis F Knoepp.
8. *Acute Hemothorax.* *Chest*, Apr 1939; 5: 18-20. P. O'HARA.