

Fracturas Abiertas: Manejo enfermero en urgencias

Autores: María Luisa Amador Mateos

Noelia Maria Navarro Bermúdez

***Palabras clave:**

Fractura abierta, traumatismo severo, fracturas expuestas, urgencias.

***Objetivo:**

Conocer el manejo inicial en un Servicio de Urgencias por parte del personal de enfermería ante la presentación de una fractura abierta.

***Introducción:**

Las fracturas abiertas son una patología emergente en los servicios de urgencias. La fractura abierta es aquella en la que hay una comunicación del hueso con el medio externo debido a una discontinuidad en la piel y las partes blandas subyacentes (1). Su presencia hace unos años, habría sido sinónimo de amputación, infección profunda o muerte durante el primer mes. Pero con los avances en la atención inicial ante este problema ha mejorado su pronóstico, aunque la osteomielitis, tras una fractura abierta, continúa siendo una complicación temida y devastadora. (2)

Los objetivos del tratamiento de las fracturas abiertas según Tscherne (4) son la conservación de la vida, conservación de la extremidad, prevención de la infección y preservar la función.

***Material y método:**

Se ha realizado una revisión bibliográfica para identificar el manejo más adecuado de las fracturas abiertas, mediante una estrategia de búsqueda abierta en las siguientes bases de datos MEDLINE/PubMed, IME, EMBASE, Bibliomed, SCOPUS, IBECs.

***Resultados:**

El primer paso en valoración consiste en establecer una clasificación adecuada. El sistema de Gustilo y Anderson (tabla 1)(2), aunque presenta algunos problemas de fiabilidad entre observadores, es simple y tiene en cuenta los aspectos más importantes en la toma de decisiones, la extensión de la lesión de partes blandas y, de manera secundaria, el grado de afectación ósea y la contaminación. Además, presenta una correlación excelente con las tasas de infección (4,5).

Uno de los factores más importante para mejorar su pronóstico es una rápida y correcta actuación. La atención inicial de las fracturas abiertas implica: (1,2)

- La estabilización del paciente y evaluación de lesiones asociadas.
- La canalización de un acceso venoso para la administración de una antibioterapia temprana y control del dolor.
- La anamnesis inicial tanto del paciente como del accidente, en la medida que la situación lo permita.
- La profilaxis antitetánica.

- La exposición del paciente evitando la hipotermia y preservando su intimidad.
- Retirar con unas pinzas estériles los cuerpos extraños o residuos evidentes
- Si el paciente no puede acudir al quirófano hasta pasadas varias horas realizar un lavado de la herida con 1 o 2 litros de suero fisiológico. (4)
- La cobertura estéril de la herida e inmovilización de la fractura.
- Realizar un estudio de imagen siempre que la situación del paciente lo permita.
- Utilizar un vendaje compresivo para evitar la hemorragia.
- Valorar la función neurológica y vascular (relleno venoso, pulsos periféricos y frialdad al tacto) de la extremidad afectada.
- Control del dolor sin obviar un posible síndrome compartimental. Se han descrito en fracturas abiertas (1).
- La cobertura inmediata con apósito estéril de las heridas presenta una tasa de infección menor a las no cubiertas hasta la cirugía.(5)

No debemos realizar:

- Torniquetes (1)
- Lavar la fractura con antisépticos o solución jabonosa (2)
- Destapar el apósito estéril hasta que el paciente no entre en el quirófano siempre que sea dentro de las 6 primeras horas (4).

***Conclusión:**

El conocimiento del manejo adecuado de las fracturas abiertas mejora significativamente el pronóstico de la fractura y en consecuencia del paciente.

***Bibliografía:**

- 1.- Cooney III, W. P., Linscheid, R. L., & Dbyns, J. H. (2007). Fracturas en adultos. Rockwood and Green's. *Fracturas en adultos: Rockwood and Green's*.285-320.
- 2.- Muñoz Vives, J., Caba Doussoux, P., & Martí i Garín, D. (2010). Fracturas abiertas. *Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología*, 54(6), 399-410.
- 3.- R.B. Gustilo,R.L. Merkow,D. Templeman. The management of open fractures. *J Bone Joint Surg Am*, 72-A (1990), pp. 299-304
- 4.- Tscherne, H. (1984). The management of open fractures. In *Fractures with soft tissue injuries* (pp. 10-32). Springer Berlin Heidelberg.
- 5.- Olson, S. A. (1996). Instructional Course Lectures, The American Academy of Orthopaedic Surgeons-Open Fractures of the Tibial Shaft. *Current Treatment**. *J Bone Joint Surg Am*, 78(9), 1428-37.

Tabla 1 Clasificación de las fracturas abiertas

Tipo de fractura	Descripción Contaminación mecanismo	Fractura	Herida	Lesión de partes blandas
Tipo I	Limpia Baja energía «dentro hacia afuera»	Transeña u oblicua corta	Menor de 1cm	Mínima lesión de partes blandas No aplastamiento
Tipo II	Contaminación moderada	Cominución moderada	Mayor de 1cm	Sin lesión extensa de partes blandas, avulsiones o colgajos de piel
Tipo III	Traumatismo por alta energía	Gran cominución e inestabilidad de los fragmentos	No valorable	Lesión extensa de partes blandas, incluyendo músculo, piel, y estructuras neurovasculares
Tipo III A	Herida contaminada Alta energía, lesiones por aplastamiento	Fracturas comminutas y segmentarias	No valorable	Cobertura de partes blandas adecuada, cierre directo con tejidos blandos.
Tipo III B	Contaminación masiva	Despegamiento periosteo	No valorable	Despegamiento periódico y exposición de la fractura. Requiere técnicas de reconstrucción secundaria con colgajo local o libre para la cobertura de la fractura
Tipo III C	Cualquiera	Cualquiera	No valorable	Cualquier fractura abierta con lesión vascular asociada que requiera reparación, independientemente de la lesión de partes blandas