

Fractura tóracolumbar

Comprende la [fractura dorsal](#) como la [fractura lumbar](#) pero se clasifican conjuntamente.

Etiología

Estas fracturas se producen en accidentes de tránsito, en caídas de altura de pie o sentado (accidente del trabajo), en aplastamiento (caída de murallas en terremotos). En politraumatizados, al igual que en pacientes que quedan inconscientes en accidentes de alta energía, la posibilidad de fractura de la columna debe ser cuidadosamente investigada.

Mecanismo

Básicamente, los mecanismos que producen una fractura de columna vertebral son: flexión, extensión, rotación, cizallamientos y compresión axial.

Es excepcional que actúen aisladamente, lo habitual es que sean varios los mecanismos que hayan actuado en forma simultánea. De allí se explica la complejidad de su anatomía patológica, así como la diversidad de sus posibles complicaciones.

Clasificación

Los sistemas de clasificación siguen evolucionando ¹⁾

Un sistema de clasificación global, es difícil de crear, en parte debido a la complejidad de la anatomía y los mecanismos de lesión, así como las diferentes filosofías en el tratamiento. Durante las últimas décadas, las mejoras incrementales en la comprensión de la historia natural de las fracturas ha dado lugar a sistemas de clasificación que han incorporado estos nuevos datos.

Las diversas clasificaciones propuestas para tipificar las fracturas de la columna toracolumbar tienen por objeto describir la lesión ósea y ligamentaria con fines anatómicos, de tratamiento y pronóstico.

[Clasificación de Böhler](#)

[Clasificación de Denis](#)

[Clasificación de Magerl](#)

La clasificación de Denis ha sido empleada de un modo generalizado en el mundo anglosajón pero en las publicaciones recientes está siendo sustituida por la de Magerl.

[Clasificación de la Asociación Internacional de Osteosíntesis \(AO\)](#)

Las [clasificaciones de Denis](#) y [Magerl](#) son las más utilizadas en la actualidad.

Thoracolumbar injury classification and severity score

La puntuación de la severidad de las lesiones toracolumbares **TLISS** (TLISS por sus siglas en inglés), tiene las mismas funciones que las anteriores sólo que expresadas en puntos, lo cual ha permitido describir detalladamente estas lesiones, tipificarlas y planear eficientemente su tratamiento y pronóstico ²⁾

Clínica

Signos y síntomas Hay que sospechar lesión vertebral cuando el mecanismo del accidente es alguno de los ya mencionados o cuando éste no es claro y espontáneo.

Existen también fracturas de columna sin que haya un mecanismo de gran energía en pacientes osteoporóticos, en que basta una pequeña fuerza en flexión para producir un acuñamiento del cuerpo vertebral.

Dolor Aunque puede pasar inadvertido, lo habitual es que sea muy evidente, sobre todo a la percusión de las apófisis espinosas. Como la signología y la sintomatología son poco específicas, la clínica no es determinante, por lo que el estudio radiográfico es fundamental en el diagnóstico de estas fracturas.

Contractura muscular Está presente siempre en estas lesiones, con lo que se limita fuertemente la movilidad vertebral.

Signos neurológicos Deben ser interpretados como signos indirectos de una fractura de la columna, que además, casi con seguridad tiene el carácter propio de una fractura inestable. Su identificación es imperiosa; su pronóstico es inquietante al revelar inequívocamente un daño raquímedular.

Signos neurológicos como paresia, hipoestesia, anestesia, alteraciones de los reflejos osteotendinosos, sobre todo si son asimétricos o progresivos, tienen un significado inquietante, determinan un mal pronóstico y en muchas ocasiones indican terapias quirúrgicas descompresivas de urgencia.

Diagnóstico

TAC

La era de la tomografía computarizada (TC) presentó una nueva oportunidad para mejorar los sistemas existentes de clasificación ya que permitió la visualización de detalles más finos de lesiones de la médula ósea, incluyendo la anatomía que rodea el canal espinal.

Tratamiento

La puntuación de la severidad de las lesiones toracolumbares **TLISS** permite describir detalladamente estas lesiones, tipificarlas y planear eficientemente su tratamiento y pronóstico. ³⁾

Clasificación

véase [fractura tóracolumbar](#)

[Clasificación de la Asociación Internacional de Osteosíntesis](#)

Diagnóstico

RADIOLOGIA Con frecuencia, dado el desplazamiento de los segmentos vertebrales fracturados, la radiografía muestra claramente el plano de la luxofractura. En la radiografía lateral se puede ver indemnidad del muro anterior y posterior, especialmente cuando la lesión es por cizallamiento y el plano de la luxofractura es coincidente con el disco intervertebral.

En ocasiones de grandes desplazamientos, los extremos fracturados se encuentran desplazados en cualquier sentido.

La tomografía axial computada no suele ofrecer datos importantes que tengan valor en el pronóstico o en el tratamiento.

CORRELACION ENTRE LA LESION DE LA COLUMNA Y EL DAÑO NEUROLOGICO

Lesiones menores con daño neurológico Como cualquier fractura de la columna, se debe inmovilizar y estabilizar para lograr su consolidación. Lo que la diferencia de las fracturas de otros huesos, es la posibilidad de lesión neurológica.

La fractura aislada de la apófisis trasversa se puede asociar con una lesión del plexo lumbar cuando la fractura compromete la vértebra L1 o L2; también puede comprometerse el plexo lumbo-sacro, si la fractura compromete las apófisis trasversas de L4 o L5 (Fractura de Malgaine).

Fracturas aisladas de apófisis espinosas a nivel de D12 a L2, pueden asociarse con lesión del cono medular, como consecuencia directa de la violencia del traumatismo.

Lesiones mayores con daño neurológico Fracturas por flexión compresión: Son las más frecuentes. La asociación con lesión neurológica es excepcional ya que lo habitual es que se trate de fracturas estables.

Fracturas por estallido (Burst): Presentan un alto porcentaje de lesión neurológica, desde déficit parcial, unilateral, hasta paraplejia completa.

Fracturas por flexión disrupción (cinturón de seguridad): Cuando el mecanismo es de gran energía, puede haber una grave lesión neurológica (paraplejia) con mínima traducción en el estudio radiográfico. En general, la lesión neurológica es poco frecuente.

FRACTURAS Y ESTABILIDAD DE COLUMNA Fracturas menores: Son todas estables.

Fracturas mayores: Cuando hay una compresión anterior mínima o moderada, con columna media y posterior indemne, se está en presencia de una columna estable, por lo tanto el tratamiento es simple; reposo y deambulación temprana. Los otros casos de lesiones mayores pueden presentar tres tipos de inestabilidad:

Inestabilidad mecánica: En que la columna muestra angulación, especialmente xifosis. La inestabilidad mecánica se observa en lesiones por compresión grave (más del 50% de disminución del muro anterior) y en las del tipo de cinturón de seguridad. Estas lesiones no producen lesión neurológica, pero puede aumentar la deformidad de columna, por lo que el tratamiento obliga a una inmovilización externa por un período suficiente para lograr la consolidación de las fracturas y su estabilización. En algunos casos puede también ser necesario la fijación interna. **Inestabilidad neurológica:** Un número importante de las fracturas por estallido no presentan lesión neurológica, pero son potencialmente capaces de producirla, por lo que se consideran como neurológicamente inestables. **Inestabilidad mecánica y neurológica:** Se observa claramente en las luxofracturas y en las graves fracturas por estallido, con déficit neurológico. En éstas puede producirse progresión del daño neurológico por desplazamiento óseo. El tratamiento tiende a ser quirúrgico para descomprimir el tallo medular y estabilizar la fractura, con el objeto de evitar que aparezca o se agrave el daño neurológico y, en las paraplejias definitivas, favorecer el inicio precoz de la rehabilitación.

Tratamiento

Básicamente el tratamiento tiene tres niveles de acuerdo a la gravedad, estabilidad y compromiso neurológico de la lesión vertebral:

Reposo: Relativo: según la intensidad del dolor; se indica en las fracturas menores. **Absoluto en cama:** en fracturas menores múltiples o muy dolorosas o en aquellas fracturas mayores estables. Por ejemplo, fracturas por flexión-compresión, con una disminución de altura de la parte anterior del cuerpo vertebral de 10 a 20%. **Reposo más inmovilización externa.** Este tratamiento se realiza en fracturas mayores, estables o inestables mecánicas, que se puedan estabilizar externamente; por ejemplo, fracturas por flexión-compresión con acúñamiento cercano al 50% o en fracturas tipo cinturón de seguridad. **Tratamiento quirúrgico:** se realiza en todas aquellas lesiones mayores que requieren descompresión y estabilización. La indicación es perentoria en fracturas por estallido con compromiso neurológico, especialmente cuando éste es parcial y progresivo. Cuando la paraplejia es incompleta se puede esperar que haya regresión de ella. Cuando ésta es completa, el objetivo racional es lograr que la rehabilitación sea precoz y mejor realizada y no para recuperar neurológicamente al paciente.

Complicaciones

Son secundarias a la lesión ósea y neurológica.

Lesión de columna. Pueden quedar secuelas por deformidad angular, xifosis torácica o lumbar, que condiciona inestabilidad y dolor crónico. **Lesión neurológica.** Produce las secuelas más graves e invalidantes, en forma de lesiones radicales (paresias, paraplejias), medular (paraplejia), cola de caballo (secuela vesical, esfinteriana).

Casos clínicos

[I7730.](#)

1)

Öner FC. Thoracolumbar spine fractures: diagnostic and prognostic parameters. Thesis. Universiteit

Utrecht 1999.

²⁾ ³⁾

Lee JY, Vaccaro AR, Lim MR, Oner FC, Hulbert RJ, Hedlund R, Fehlings MG, Arnold P, Harrop J, Bono CM, Anderson PA, Anderson DG, Harris MB, Brown AK, Stock GH, Baron EM. Thoracolumbar injury classification and severity score: a new paradigm for the treatment of thoracolumbar spine trauma. J Orthop Sci. 2005 Nov;10(6):671-5. PubMed PMID: 16307197; PubMed Central PMCID: PMC2779435.

From:

<https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/> - **Neurocirugía Contemporánea ISSN 1988-2661**

Permanent link:

https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=fractura_toracolumbar

Last update: **2025/05/04 00:03**

