

Enfermedad del segmento adyacente

Hilibrand y Robbins acuñaron el término [degeneración del segmento adyacente](#) para describir los cambios radiográficos visto en los niveles adyacentes a un procedimiento de [fusión](#) de la [columna anterior](#), que no necesariamente se correlaciona con los hallazgos clínicos.

La enfermedad del segmento adyacente (ESA) o Patología Transicional es considerada como una [complicación](#) cada vez más frecuente asociada a la [instrumentación](#) en columna, siendo considerada como un potencial problema a largo plazo, tanto en relación a la obtención de pobres resultados funcionales como la necesidad de reintervenciones quirúrgicas.

Etiología

El [injerto óseo](#) y [caja intersomática](#) colocadas a nivel intervertebral transmiten la carga axial pero contribuyen a esta enfermedad.

La carga anormal y una mayor movilidad en los segmentos adyacentes pueden explicar el desarrollo, pero todavía no está claro si es causado por la fusión o es el resultado de la degeneración natural (Bastian y col., 2001).

Incidencia

Existe gran controversia sobre la incidencia exacta y sus factores de riesgo. Es evidente que el número de intervenciones quirúrgicas por ESA aumentará a medida que se llevan a cabo fusiones espinales.

Esta controversia surge de las características de los diferentes estudios, que son retrospectivos y con metodologías de estudios, muchas veces bastante disímiles. Teniendo en cuenta que muchas de las alteraciones radiológicas encontradas y consideradas como enfermedades del segmento adyacente, no tienen una repercusión clínica real (la mayoría son asintomáticas) y de ahí, la gran variabilidad de incidencia encontrada, la cual disminuye entre un 5.2% y 18.5%, cuando sólo son consideradas aquellas que son sintomáticas (dolor lumbar persistente, claudicación neural intermitente, etc)(Park y col., 2004).

La incidencia tras la discectomía cervical anterior con fusión es de un 2,9% por año en una cohorte de 374 pacientes ¹⁾.

Los pacientes jóvenes con un solo nivel intervenido tenían un bajo riesgo, en cambio los pacientes que se sometieron a la fusión de tres o cuatro niveles tenían un riesgo tres veces mayor de una nueva cirugía, en comparación con un solo nivel ($p < 0,0001$) (Sears y col., 2011).

Probables factores de riesgo

Fusión intersomática lumbar posterior (PLIF)

[Daño de la articulación facetaria del segmento adyacente.](#)

Longitud de la fusión.

Alineamiento sagital.

Degeneración discal preexistente en el segmento adyacente.

Estenosis lumbar.

Edad.

Osteoporosis.

Sexo femenino.

Estado post-menopáusico.

Los llamados “cambios de los segmentos adyacentes” secundarios al uso de placas cervicales anteriores, también despiertan controversia.

La prevalencia global de los cambios degenerativos en los segmentos adyacentes (cambios radiográficos en los niveles adyacentes al de la fusión) ha sido estimada en 25% y la de enfermedad del segmento adyacente (síntomas clínicos nuevos que corresponden a cambios radiográficos adyacentes al nivel de la fusión) es del 9%.

Las fusiones multisegmentarias tienen menos enfermedad del segmento adyacente que las unisegmentarias (12% vs 18%); no está claro aún si son el resultado de la fusión espinal o si es la progresión de la historia natural de la enfermedad degenerativa subyacente.

Mínimas variaciones en la técnica quirúrgica pueden producir cambios desfavorables en el resultado: placas cervicales anteriores que sobrepasan en más de 5 mm el borde vertebral hacia el espacio intervertebral favorecen la formación rápida de osteofitos.

Las artroplastias cervicales, preservan el movimiento de la columna, previniendo las complicaciones asociadas a las artrodesis rígidas, por la pérdida segmentaria de la movilidad. Eliminan la morbilidad del sitio donador de los injertos óseos autólogos y las posibles complicaciones infecciosas de los huesos de banco. Además, disminuirían la incidencia de cambios degenerativos del segmento adyacente.

Evaluación

Los cambios degenerativos del segmento adyacente se evalúan con radiografías simples, TC o RM para los cambios óseos, ligamentosos o discales que pueden llevar a nueva inestabilidad.

Evaluación de radiografías estáticas y dinámica, utilizando la escala de graduación de la Universidad de California en Los Ángeles para la degeneración del espacio intervertebral.

Bibliografía

Bastian, L, U Lange, C Knop, G Tusch, y M Blauth. 2001. «Evaluation of the mobility of adjacent segments after posterior thoracolumbar fixation: a biomechanical study». *European Spine Journal: Official Publication of the European Spine Society, the European Spinal Deformity Society, and the European Section of the Cervical Spine Research Society* 10 (4) (Agosto): 295-300.

Park, Paul, Hugh J Garton, Vishal C Gala, Julian T Hoff, y John E McGillicuddy. 2004. «Adjacent segment disease after lumbar or lumbosacral fusion: review of the literature». *Spine* 29 (17) (Septiembre 1): 1938-1944.

Sears, William R, Ioannis G Sergides, Noojan Kazemi, Mari Smith, Gavin J White, y Barbara Osburg.

2011. «Incidence and prevalence of surgery at segments adjacent to a previous posterior lumbar arthrodesis». The Spine Journal: Official Journal of the North American Spine Society 11 (1) (Enero): 11-20. doi:10.1016/j.spinee.2010.09.026.

1)

Wu, Jau-Ching, Laura Liu, Wen-Cheng Huang, Yu-Chun Chen, Chin-Chu Ko, Ching-Lan Wu, Tzeng-Ji Chen, Henrich Cheng, y Tung-Ping Su. 2011. «The Incidence of Adjacent Segment Disease Requiring Surgery after Anterior Cervical Discectomy and Fusion: Estimation Using an Eleven-Year Comprehensive Nationwide Database in Taiwan». Neurosurgery (Agosto 19). doi:10.1227/NEU.0b013e318232d4f2. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21869726>.

From:

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

Permanent link:

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

Last update: **2025/05/03 23:59**

