

Patología degenerativa de la columna (Parte II)

En este segundo número de la revista *Dolor* dedicado a la revisión de la patología degenerativa de la columna se discute el tratamiento de estos pacientes, desde la rehabilitación, la cirugía hasta las técnicas dirigidas al dolor crónico tras cirugía fallida. En el primer número se revisaron las causas de la degeneración discal, el diagnóstico tanto clínico como por imagen y las indicaciones quirúrgicas (Tabla 1). Como decíamos entonces, la importancia de la patología degenerativa de la columna vertebral se debe a su elevada prevalencia y gran repercusión en la salud de la población.

En esta revisión no hemos entrado en la discusión extensa de los mecanismos implicados en la génesis del dolor, donde podríamos especular sobre la importancia relativa que tiene la distribución anormal,

no homogénea, de cargas en el disco y plataformas vertebrales. En el futuro, el conocimiento más profundo de estos mecanismos nos conducirá a un diseño mejorado de los abordajes terapéuticos orientados a eliminarlos o contrarrestarlos. En la actualidad se está produciendo un incremento de la utilización de las técnicas de estabilización dinámica o de no fusión.

Un hecho casi universalmente reconocido en estos últimos años ha sido la importancia fundamental que debemos otorgar al estado y función de los componentes musculotendinosos de la unidad funcional vertebral. Sus alteraciones se conocen cada vez con mayor profundidad, como por ejemplo el hecho de que se produzcan cambios estructurales en las fibras musculares cuando se altera su fisiología normal, como consecuencia de la alteración morfológica del disco y/o las articulaciones interapofisarias. Como ocurre frecuentemente en medicina, la prevención tiene una mayor eficiencia que el tratamiento del problema establecido, así el mantenimiento muscular adecuado, evitando llegar a estados de atrofia de la musculatura paravertebral, debe ser un objetivo prioritario. La rehabilitación es el pilar fundamental donde se inicia el tratamiento, y debe integrarse en todas las fases terapéuticas.

Cada vez tratamos más pacientes con expectativas de reincorporarse no solamente a una vida personal y laboral normal, sino también a su actividad deportiva habitual, hecho que ha puesto en evidencia la importancia de un programa de fisioterapia más amplio en la duración y más activo que el clásico periodo postoperatorio inmediato. En los artículos

Tabla 1. Índice del número anterior de la revista *Dolor* (Vol. 26, n.º 2, 2011)

Patología degenerativa de la columna (Parte I)

- Editorial
B. Oliver Abadal
- Degeneración del disco intervertebral lumbar: anatomía, fisiología y patofisiología
E. Casajuana Garreta, E. Ayats Díaz y B. Oliver Abadal
- Enfoque diagnóstico y terapéutico de la lumbalgia crónica
E. Ayats Díaz, R. Lastra García y B. Oliver Abadal
- Enfoque diagnóstico y terapéutico de la lumbociatalgia y la claudicación neurógena
R. Lastra García, E. Ayats Díaz y B. Oliver Abadal
- Imagen de la enfermedad degenerativa del raquis
C. Corbella Sala y F. Caiazzo

dedicados a la rehabilitación se ha efectuado una importante labor de revisión de la literatura con el fin de ofrecer una referencia de la evidencia científica existente, en relación con la gran cantidad de modalidades terapéuticas que se ofrecen al profesional y a los pacientes.

La adquisición de nuevos conceptos en relación con la patología de columna y el desarrollo tecnológico de nuevos productos por parte de las empresas son los condicionantes de los cambios experimentados en las técnicas quirúrgicas. Por ejemplo, el concepto de la importancia de la función de la musculatura paravertebral ha llevado a las técnicas de mínimo acceso, y la industria ha desarrollado retractores expandibles o tubulares que evitan el exceso de presión sobre las fibras musculares, endoscopios, motores de alta precisión y bisturís ultrasónicos, etc. que han hecho posible una cirugía mínimamente invasiva que mantiene las cotas de efectividad alcanzada por la microcirugía más convencional.

La neuronavegación aplicada a la columna basada en una tomografía computarizada preoperatoria elimina la necesidad de radioscopia en la cirugía abierta, por ejemplo a nivel cervical y dorsal para la inserción de instrumentación, ofreciendo una fiabilidad y diseño 3D de las trayectorias que no teníamos con las imágenes en dos dimensiones. En la cirugía mínimamente invasiva su utilidad práctica se incrementa con la radioscopia 3D.

La monitorización neurofisiológica intraoperatoria se está generalizando en las intervenciones neuroquirúrgicas, y sus aplicaciones principales en columna son la cirugía cervical y dorsal, por estar en relación con la médula espinal, para lo que se controlan los potenciales evocados motores y sensitivos, pero también a nivel lumbar es útil para asegurar que los tornillos transpediculares no tienen un trayecto que pueda afectar a una raíz. Obviamente, en patología intradural se hace imprescindible.

En la cirugía de la columna cervical es donde más experiencia existe en la artroplastia, que requiere que exista una preservación de la función de las articulaciones interapofisarias. Las hernias discales dorsales frecuentemente están calcificadas y producen mielopatía. Su frecuencia es superior a la considerada hace unos años y requieren un elevado índice de sospecha para su diagnóstico. El abordaje toracoscópico o por minitoracotomía constituye la mejor opción para evitar el sufrimiento medular. Frecuentemente requieren angiografía medular para determinar la situación de la arteria radicular magna y evitar su afectación.

Por el ámbito de difusión de la revista *Dolor*, la discusión de la cirugía lumbar fracasada es del máximo interés; su prevención mediante una minuciosa selección de los candidatos a cirugía y la aplicación cuidadosa de las técnicas quirúrgicas es fundamental. En dicho artículo se presenta una discusión de las diferentes causas del fracaso de esta cirugía, orientada de forma que facilite la detección según su aparición temporal y oriente hacia las causas tratables con reintervención, como son la estenosis residual, recidiva de hernia discal, inestabilidad no reconocida o de nueva aparición, segmento adyacente, etc., diferenciándolas de las causas que no poseen un tratamiento específico. Los resultados de las reintervenciones bien seleccionadas son muy buenos, a diferencia de los casos donde no se detecta un problema específico, que responden mejor a la neuromodulación, como son los pacientes con dolor neuropático residual. Se discute la dudosa implicación de la fibrosis posquirúrgica aislada como causa del fracaso de la cirugía.

Bartolomé Oliver Abadal

Servicio de Neurocirugía
Hospital Universitario Mútua Terrassa
Terrassa