

Tratamiento quirúrgico de la mielopatía cervical: vía anterior o vía posterior

Vía anterior: Dr. Carlos A. Solá

La mielopatía cervical es una disfunción secundaria a una compresión extrínseca de la médula espinal, sus raíces y su circulación causada por procesos degenerativos artrósicos.

¿Por qué debemos descomprimir por vía anterior?

En primer lugar, porque la compresión casi siempre es anterior. Debemos recordar que la circulación medular y radicular es anterior, dada por la arteria espinal anterior. La compresión osteofitaria es anterior. Con el tiempo, y debido a la evolución natural de la enfermedad, la columna va perdiendo la lordosis fisiológica; por eso recomendamos la cirugía por vía anterior.

La vía posterior en muchos casos no alcanza a descomprimir la cara anterior de la médula.

Debemos tener presente que en toda mielopatía cervical hay que descartar los factores congénitos; para ello utilizamos el índice de Tarlov y las radiografías dinámicas; consideramos de suma importancia la resonancia dinámica para poner de manifiesto la compresión. Tomamos los conceptos del profesor Senegas, que clasifica la mielopatía como un cuadro dinámico debido a la hiper movilidad por encima de un sector rígido producto de la artrosis. Esto se refleja en la RM con una señal hiperintensa (aplastamiento medular-Fujiwara). Para el tratamiento quirúrgico por vía anterior debemos prestarle mucha atención a los estudios preoperatorios y evaluar la osificación del ligamento común posterior, ya que puede estar adherido a la duramadre y por consiguiente pro-

ducirse una fístula de líquido cefalorraquídeo en la liberación quirúrgica.

Colocamos al paciente en decúbito dorsal, previa anestesia general, localizamos el nivel con el intensificador de imágenes, realizando una incisión longitudinal preesternocleidomastoideo, o transversal cuando la compresión es monosegmentaria. Abordamos por la derecha en los niveles altos y por la izquierda en los niveles bajos. Utilizamos la clasificación del profesor Senegas que las divide en A, B y C, de acuerdo con la cantidad de niveles por descomprimir. Realizamos corpectomías subtotales, resección de osteófitos, levantamiento del ligamento común posterior y sustituimos el defecto óseo creado por una caja en un nivel, injerto tricortical más placa en dos niveles y, cuando es de tres o más niveles, utilizamos peroné o una malla de titanio con injerto y placa. Las complicaciones de esta vía pueden ser falla de la instrumentación en corpectomías de más de tres niveles debido a un mal tallado del injerto, pseudoartrosis o síndrome de adición.

Conclusiones

La mayoría de las mielopatías cervicales se pueden resolver por vía anterior.

Es una cirugía más demandante.

La cirugía debe ser precoz.

La vía posterior la indicamos en compresiones de más de tres niveles con columna en lordosis y en calcificaciones del ligamento común posterior.

La cirugía intenta detener el ciclo de la enfermedad.

La doble vía la utilizamos en la cirugía de rescate.

Vía posterior: Dr. Néstor Fiore

Debemos diferenciar bien y analizar cuál o cuáles son las causas de la mielopatía. Es diferente cuando el cuadro es producido por una compresión segmentaria por una hernia discal central; del cuadro que puede desencadenar una hernia sobre un conducto constitucionalmente pequeño; de aquel que aparece por cambios degenerativos extendidos a varios segmentos en un conducto normal o pequeño.

Diversos elementos deben tenerse en cuenta en el momento de decidir la vía de abordaje: el cuadro clínico, el eje raquídeo, el o los sitios de compresión, la estabilidad raquídea, una cirugía previa, la alineación medular. Deseo detenerme en dos elementos: el eje raquídeo y la alineación medular.

1. Eje raquídeo radiológico (en plano sagital). Una forma práctica y sencilla de medir el eje de la columna cervical es mediante el método de Toyama, que traza una línea desde el punto posteroinferior del cuerpo de CII hasta el punto posteroinferior de CVII. Según la relación de esta línea con el muro posterior de los cuerpos en la zona apical hablamos de columna en cifosis, recta, lordosis o en cifolordosis. El eje radiológico sufre modificaciones con el transcurso del tiempo, que acompañan al proceso de envejecimiento, es decir que la radiografía de un mismo paciente con diez años de diferencia muestra siempre cambios de alineación. Por otro lado, el eje cervical también varía de acuerdo con el eje global, situación por la cual a veces se debe ser prudente en una corrección sin tener en cuenta la columna total. Finalmente, el eje radiológico no siempre coincide con el eje en la resonancia magnética, tal vez por la distinta posición en que se realizan los dos estudios.

2. Alineación medular. Hacemos un análisis de la ubicación de la médula espinal dentro del conducto raquídeo. Para ello, observamos el corte sagital de la resonancia magnética T2 desde sectores más alejados a la zona de compresión. Por ejemplo, desde la base del cráneo (o CI) a la región torácica superior, que nos permite ver la ubicación medular en zona correcta, es decir, centrada dentro del conducto. El recorrido de la médula es normalmente cóncavo hacia atrás. A nivel de la zona de buen centrado medular, tomamos el punto de comienzo de las apófisis espinosas (superior e inferior) más cercanos a la

región en conflicto (estenosis), línea que denominamos espinosa posterior. Por delante de la línea espinosa posterior se ubican los arcos posteriores de las vértebras en la zona comprometida. Nuestro objetivo final debe ser cambiar de lugar (deslizar hacia atrás) las estructuras ubicadas por delante de la línea espinosa posterior, lo que le permite a la médula alinearse, siguiendo la cuerda de arco y colocarse paralela a esa línea. Tomando los reparos desde las regiones de ubicación medular correcta, más cercanas a la zona de compresión, el desplazamiento hacia atrás de las estructuras osteoligamentarias posteriores conseguido con la laminoplastia permite, en la mayoría de los casos, una ubicación medular posoperatoria correcta, centrada en el conducto y con líquido cefalorraquídeo a su alrededor.

En el momento de tomar la decisión de la vía de abordaje, cada caso debe analizarse en forma individual. Pensamos que no siempre es bueno buscar una corrección del eje radiológico, ya que es producto del paso del tiempo y de los cambios sufridos en otros sectores. Nos parece más razonable tratar de alinear la médula en el centro del conducto raquídeo. Esta alineación se obtiene permitiendo espacio en la región donde el neuroeje tiene posibilidad de encontrar una nueva ubicación en forma natural. En la mayoría de los casos esta reubicación es hacia atrás.

Entre 1987 y 2000 operamos a 47 pacientes por mielopatía cervical cervicocranial con laminoplastia. Un paciente falleció por TEP en la primera semana, por lo cual el seguimiento se efectuó en los 46 restantes. El Nurick ¹/₂ preoperatorio fue de 3,5 y el posoperatorio, de 2,1. Hubo alguna mejoría del cuadro preoperatorio en el 89,1%, sin cambios en el 10,9%, no observamos ninguna agravación. Como complicación, hubo un 10,8% de infecciones.

La técnica es muy sencilla. El abordaje posterior por el rafe medio es avascular. Realizamos la apertura lateral con osteotomía completa del lado izquierdo, conservando todas las estructuras ligamentarias. Mantenemos la apertura mediante puntos en todos los niveles, del lado derecho, entre las espinosas y las cápsulas. Injerto en uno o dos niveles entre lámina y apófisis articular. A veces asociamos miniplacas (1, 2 o 3) también laminoarticular. La posición operatoria en decúbito ventral es más compleja. Debemos colocar la cabeza en posición lo más natural posible, de preferencia con control de potenciales evocados.