Hernia de disco lumbar en adolescentes

N. CASSIS Z. y E. SANDOVAL RAMÍREZ

Departamento de Ortopedia. Hospital Shriners para niños lisiados. D. C. Unidad de México.

Resumen.—Se revisaron 19 pacientes en quienes se diagnosticó y trató de hernia de disco lumbar, cuyas edades fluctuaron entre 12 y 19 años, siendo 2 femeninos y 17 masculino. La sintomatología predominante fue dolor lumbar, alteraciones en la marcha y alteraciones neurológicas. El diagnóstico se realizó mediante mielografía simple, Mielo-TAC, TAC y RMI. Todos fueron tratados con laminectomía del segmento afectado y disquectomía. Los resultados obtenidos a la última visita fueron 15 pacientes asintomáticos, 2 pacientes con parestesias ocasionales y 2 con dolor lumbar esporádico, sin repercusión en sus actividades de la vida diaria.

LUMBAR DISC HERNIATION IN ADOLESCENTS

Summary.—We analyzed 19 patients adolescents diagnosed and treated of herniated lumbar disc. The age range was 12 to 19 years old. Two were females and 17 were males. The most prevalent symptomatology was low back pain, abnormal neurological responses and frequent walking disturbances. The diagnosis tests were roentgenogram, myelography, myelo-CT scanning, CT scanning and MRI in all the patients. All the patients were surgically treated with diskectomy and interlaminal hemilaminectomy without fusion, by posterior approach, except in one patient with spondylolistesis. The postoperative results were excellent in 15 patients, 2 with occasional low back pain and 2 with sciatica. They were able to resume their normal activities by themselves.

INTRODUCCIÓN

La hernia de disco lumbar es una patología rara en adolescentes, variando la frecuencia entre 0,8% y 3,8% (1), encontrando hasta 5% en menores de 16 años (2). El primer caso fue descrito con Wahren en 1945 (3) y posterior a esta publicación se ha especulado reiteradamente con la posibilidad de asociación con antecedentes traumáticos hasta en un 36% (4), fracturas apofisarias (5) o historia de malformaciones congénitas vertebrales (6). Considerando que esta entidad constituye una causa de dolor lumbar en adolescentes que incluye espondilolisis y espondilolistesis, relacionado con las actividades recreacionales de este grupo de edad (7), es importante sustentar la investigación de la etiología de la lumbalgia teniendo en consideración este diagnóstico.

Correspondencia: Dr. NELSON CASSIS Z. Calle Suchil, 152, Col. El Rosario Coyoacan 04380, México D. F. En nuestra serie, se destaca sintomatología evidenciada, tratamiento ${\bf y}$ asociación con otras malformaciones congénitas vertebrales.

MATERIAL Y MÉTODOS

En el Hospital Shriners para Niños Lisiados, Unidad de México, se diagnosticaron y trataron 19 pacientes entre 1980 y junio de 1992, de los cuales la distribución por sexos fue similar a la reportada en otras series con predominio del sexo masculino (tabla I), la edad mínima de presentación fue de 12 años con una máxima de 19 años (media 15,5 años). Se investigó antecedente traumático en todos los casos, siendo positivo en 11 y negativo en 8 casos, el tiempo de evolución entre el inicio de la sintomatología y el momento de la cirugía varió entre 3 meses y 2 años.

La sitomatología predominante fue dolor lumbar en todos los casos, en 13 pacientes se encontró irradiación ciática, cambios en el patrón de marcha en 15, alteraciones neurológicas en 13, Lassegue en 12 y alteraciones en los reflejos osteotendinosos en 13 casos.

El diagnóstico se realizó mediante placas simples de columna en proyecciones AP y lateral en todos los casos, los cuales evidenciaron alteraciones congénitas vertebrales en 6 casos, de los cuales se encontró lumbarización de

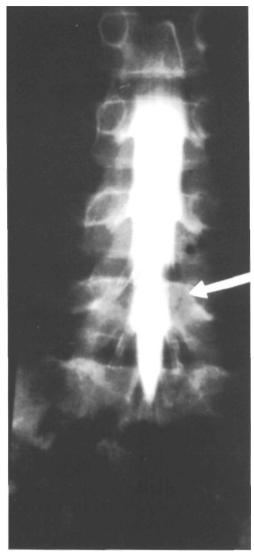


Figura 1. Masc. 15 años. Mielografía L4-L5. Amputación de raíz nerviosa.

la 1.ª vértebra sacra con neoarticulación en 2 casos, 2 casos con sacralización de 5.ª vértebra lumbar con neoarticulación, 1 caso con Sheuermann y 1 caso de 6.ª vértebra lumbar.

Se realizó de acuerdo a la época en que se efectuó el diagnóstico, diversos métodos: Mielografía simple 1 casos, TAC en 13 casos, TAC-Mielo en 6 casos y Resonancia magnética nuclear en 5 casos.

Con respecto a los niveles de afección neurológica hubo predominio del nivel L4-L5, encontrando en 3 casos doble herniación (tabla II).

Tabla I: Distribución por sexos.

Masculino	17 paciente
Femenino	2 paciente

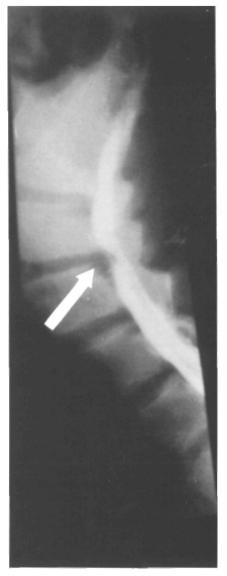


Figura 2. Mismo paciente. Proyección lateral.

El tratamiento en todos los casos consistió en laminectomía del segmento afectado con disquectomía, 1 caso de reducción de espondilolistesis concomitante, realizando fijación de la columna mediante cuadro de Luque. El seguimiento fue de 6 meses a 7 años.

RESULTADOS

Se consideraron al momento de su última visita de control en Consulta Externa, encontrando 15 pacien-

Tabla II: Niveles de afección.

L4-L5	14 casos
L5-S1	5 caso
L5-L6	1 caso
L6-S1	1 caso
L3-L4	1 caso

^{* 3} casos con doble herniación.

tes asintomáticos (78,9%), los cuales realizaban actividades de la vida diaria y deporte ocasional, 2 pacientes referían dolor ocasional (10,5%) el cual se consideraba de fácil control con analgésicos comunes, 2 pacientes con parestesias esporádicas en el miembro pélvico de irradiación inicial que no limitaba la actividad física (10,5%). De acuerdo a lo anterior se catalogó como excelente en el 78,9% y bueno en el 21 %.

Dentro de las complicaciones que se presentaron en esta serie, se encuentra 1 caso de fístula de duramadre a los 30 días del procedimiento quirúrgico inicial, necesitando cierre de la misma y 5 meses después presentó sintomatología por compresión radicular que ameritó revisión quirúrgico encontrando fibrosis en el segmento inicialmente tratado. Otro caso con reoperación a los 2 años de la cirugía inicial por presencia de herniación de disco a otro nivel, evolucionando en los dos casos en forma excelente.

DISCUSIÓN

La menor edad de presentación de esta entidad hasta ahora reportada es de 9 años (8), presentan-

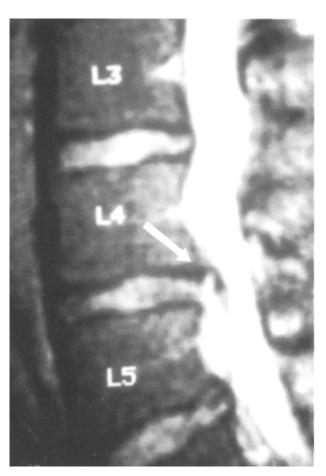


Figura 3. Masc. 17 años. MRI - Hernia discal. Nivel L4-L5.

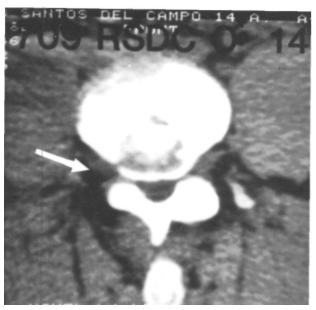


Figura 4. Masc. 14 años. Tomografía axial computada. Hernia de disco nivel L4-L5.

do predominio en el sexo masculino (5). Pese a que la sintomatología que se presenta es similar a la descrita en el adulto, los signos físicos son, con mucho, más significativos (9), sin embargo no es rara la alteración neurológica (10, 11), a pesar de lo previamente mencionado en la literatura, consideramos, de acuerdo a los resultados en nuestra serie, dada la constancia de alteración en la marcha, que en nuestra población éste es un factor constante que nos debe orientar hacia el diagnóstico.

Hasta 1991 de 687 casos reportados en la literatura, se encontró el signo de Lassegue en el 90% de los casos (12), lo cual se asemeja con nuestros resultados.

Todos nuestros casos necesitaron tratamiento quirúrgico ya que antes de su llegada al servicio se habían manejado en forma conservadora, sin encontrar resolución de la sintomatología. Existen pocas referencias relacionadas al resultado del manejo conservador de la hernia de disco en niños y adolescentes, sin embargo, en los casos en que no se han encontrado alteraciones neurológicas, ésta puede ser la pauta de manejo con buenos resultados (13).

Los resultados reportados del manejo quirúrgico mediante disquectomía con quimionucleolisis percu-

Tabla III: Patologías asociadas.

Espondilolistesis)
Genu valgo idiopático1 caso)
Secuelas polirnielopáticas 1 caso	

tánea demuestra las ventajas de una técnica atraumática que plantea otra alternativa terapéutica.

CONCLUSIONES

Se trata de una patología poco frecuente en niños, más común en el sexo masculino, los resultados posquirúrgicos se consideran satisfactorios, se puede encontrar asociación con otras patologías (tabla III), en nuestra serie se encontró un 32% de alteraciones congénitas vertebrales, 59% contaban con antecedente traumático previo y sobre todo consideremos que las manifestaciones son diferentes a las encontradas en el adulto, presentándose en todos los casos dolor lumbar importante y en forma muy frecuente alteraciones en la marcha.

Bibliografía

- 1. Mayer HM, Brock M. Percutaneous diskectomy in the treatment of pediatric lumbar disk disease. Surg-Neurol 1988; 29 (4): 311-4.
- 2. Ogden JA. Injury in the child. Philadelphia: Lea & Febiger. 1982; 417-8.
- 3. Wharen H. Herniated nucleus pulposus in child of twelve years. Act Orthop Sca 1945; 16: 40-2.
- **4. Plangger C, Mohsenipous I, Twerdy K, Fisher J.** Lumbar disk hernia in children and adolescents. Zentralb-Neurochir 1989; 50: 159-61.
- 5. Hashimoto K, Fujita K, Kojimoto H, Shimomura Y. Lumbar disc herniation in in children. J Pediatr Orthop 1990; 10: 394-6.
- 6. Epstein JA, Epstein NE, Marc J, Rosenthal AD, Levine LS. Lumbar intervertebral disk herniation in teenage children. Recognition and management of associated anomalies. Spine 1984; 9: 427-32.
- 7. Afghani E, Kuhn JP. Common causes of low back pain in children. Radiographics 1991; 11: 169-91.
- 8. Bradford DS, García A. Herniation of the lumbar intervertebral disk in children Recognition and management of association anomalies. Spine 1984; 9: 427-32.
- 9. Bussiere-JL, Leblanc B. Sciatica caused by disk herniation in children. A propos of 4 cases. Rev Rhum Mal Osteoartic; 48: 543-8.
- **10. Kurihara A, Katoaka O.** Lumbar disc herniation in children and adolescents. A review of 70 cases operated and their minimum 5 years follow-up studies. Spine 1980; 5: 443-51.
- 11. Russwurm H, Bjerkreim T, Ronglan E. Acta Orthop Scand 1978; 49: 158-63.
- 12. Hanakita J, Suea H, Nishihara K. Clinical evaluation of lumbar disc hernia in the teenager. No Shinkei Geka. 1991; 19: 337-42.
- 13. Zamani-Mh, MacEwen-GD. Herniation of the lumbar disc in children and adolescents. J Pediatr Orthop 1982; 2: 528-33.