

Hernia discal lumbar en el ámbito laboral. Resultado de un análisis retrospectivo de una serie de 189 pacientes consecutivos

M.B. Royo-Salvador, C. Sabaté, A. Monteiro, A. Gil, R. Ruiz, J. Querolt, R. Morgenstern

HERNIA OF THE LUMBAR DISCS IN PERSONS AT WORK. RESULTS OF A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF A SERIES OF 189 CONSECUTIVE PATIENTS

Summary. Introduction. Owing to recent advances in the diagnosis and treatment of lumbar disc pathology, the functional results obtained have improved, although there are still certain factors which affect this. The results in the work place are particularly problematic. Objective. With the aim of finding an answer to the problem of relapse of the sciatica syndrome in patients operated on for hernia of the lumbar discs, we describe a study carried out in a consecutive group of patients who had had operations for hernias of lumbar discs whilst at work, within the context of revindication involved in this situation. Patients and methods. We describe the results obtained in a series of 189 patients who had been operated on for lumbar disc pathology. Conventional open surgery was performed in 105 cases. Percutaneous nucleotomy was done in the remainder. In 17.39%, operations were done at more than one level, making a total of 265 discs operated on. Results. These were considered good when the patient returned to his former work. Good results were obtained in 72% of the patients treated by open surgery and 68% of those treated by percutaneous nucleotomy. The re-operation rate was 8.57% for open surgery and 32.14% for percutaneous nucleotomy ($p < 0.05$). Conclusions. The main reason for re-operation was a recurrence of disc protrusion. Good results were obtained in 80% of those reoperated. All reoperations were done using open surgery techniques. Overall assessment of the cases, including initial and re-operations, gave good results, reaching 83.59% in the current series [REV NEUROL 1998; 27: 574-6].

Key words. Complications. Discectomy. Hernia of lumbar discs. Percutaneous nucleotomy. Re-operation. Results. Return to work. Sciatica. Surgery. Treatment.

INTRODUCCIÓN

Gracias a los recientes adelantos en el diagnóstico [1-4] y tratamiento [5-15] de la patología discal lumbar, los resultados funcionales que se obtienen han mejorado [16-21], aunque aún existen determinados factores que influyen en el mismo [22-24], siendo especialmente problemático el resultado obtenido en el ámbito laboral [25]. Existen diversos factores que pueden contribuir al fallo de la cirugía del disco intervertebral, como por ej. la persistencia de fragmentos discales, la inestabilidad vertebral, el error diagnóstico y la recidiva de la protrusión discal, entre otros [26-33]. La indicación de la reintervención se fundamenta en la presencia de signos clínicos y de neuroimagen [26,30].

Con el propósito de dar respuesta a la problemática de la recidiva del síndrome ciatálgico en pacientes intervenidos de hernia discal lumbar en el ámbito laboral, se expone un estudio llevado a cabo en un grupo consecutivo de estos pacientes –con el contex-

to reivindicativo que ello conlleva [25]–, en el que un tribunal médico diferente al que efectúa la intervención realiza la valoración, consiguiendo de esta forma una mayor objetividad. Asimismo, se compara el resultado obtenido con las diferentes técnicas utilizadas.

PACIENTES Y MÉTODOS

Sobre 213 pacientes consecutivos afectados de patología discal, tratados por el mismo equipo desde enero de 1993 a mayo de 1995 y procedentes del ámbito laboral, se valoran los 189 casos correspondientes a patología lumbar.

La indicación para la intervención quirúrgica se basó en la presencia de una radiculalgia, con o sin déficit neurológico asociado, que no mejoraba con tratamiento conservador, y con una neuroimagen compatible con el diagnóstico de patología discal, según los criterios de Beatty [26]. La nucleotomía percutánea se realizó en aquellos casos que cumplían los criterios de aplicación de la técnica, siendo los principales la presencia de una hernia discal no emigrada y la ausencia de estenosis del receso lateral [5,10,11,13,14].

En los casos en que no se pudo realizar una nucleotomía percutánea se optó por practicar una cirugía abierta convencional clásica. Un equipo ajeno al que llevó a cabo el tratamiento realizó la valoración del resultado.

El resultado se valoró en cuanto a la decisión del tribunal médico de catalogar al paciente curado, con la reintegración al puesto de trabajo habitual o no, siendo en este caso indemnizado según la incapacidad parcial o total que le hubiera podido quedar y considerando ésta una medida válida

Recibido: 17.11.97. Recibido en versión revisada: 03.04.98. Aceptado: 19.05.98.

Clínica de la Columna Vertebral de Barcelona. Clínica Delfos. Barcelona, España.

Correspondencia: Dr. M.B. Royo Salvador. Clínica de la Columna Vertebral de Barcelona. Clínica Delfos. Avda. Hospital Militar, 151-153. E-08023 Barcelona. E-mail: 10389mrs@comb.es

© 1998, REVISTA DE NEUROLOGÍA

Tabla I. Distribución de 265 discos intervenidos a nivel lumbar según la técnica quirúrgica, cirugía abierta, nucleotomía percutánea y nivel.

Lumbares	Cirugía abierta	Nucleotomía percutánea
L2-3	2	0
L3-4	12	6
L4-5	59	46
L5-S1	99	39
S1-S2	0	2
Total= 265 discos	172	93

para tal fin [16,19,20]. Asimismo, se valora la incidencia de recidivas asociadas a cada una de las técnicas quirúrgicas utilizadas. En caso de recidiva de la hernia, se procedió a realizar cirugía abierta en todos los casos.

El análisis estadístico se realizó mediante la comparación de proporciones (ji al cuadrado) utilizando el paquete estadístico SigmaStat, versión 1.0.

RESULTADOS

Se recogen 189 pacientes consecutivos que fueron intervenidos de hernia discal lumbar. Se trata de 174 varones y 15 mujeres, con una edad media de 37 ± 13 años. La clínica de todos los pacientes se caracterizaba por la presencia de una lumbociática típica, con irradiación del dolor en el dermatoma correspondiente. En todos los casos había una exploración neurorradiológica (TAC, RM) compatible con la clínica.

En 105 casos se realizó cirugía abierta y en 84, nucleotomía percutánea. Se efectuaron 36 reintervenciones. El 82,61% de las intervenciones se realizaron a un nivel, mientras que en el 17,39% restante se llevaron a cabo intervenciones a más de un nivel, totalizando 265 discos intervenidos. En la tabla I se recoge la distribución de los discos intervenidos en función del nivel y de la técnica utilizada.

En cuanto al resultado obtenido, tras un seguimiento de 15 ± 3 meses ($r= 3-26$ meses), se consiguió la reinserción en el mismo puesto de trabajo en el 72% de los casos intervenidos con cirugía abierta y en el 68% de los pacientes intervenidos con nucleotomía percutánea, no siendo estas diferencias estadísticamente significativas.

En cuanto a la incidencia de reintervenciones, se tuvo que volver a intervenir al 8,57% (9/105) de los pacientes operados con cirugía abierta y al 32,14% (27/84) de los casos tratados mediante

nucleotomía percutánea ($p < 0,05$). El motivo de la recidiva del cuadro álgico, de acuerdo con los hallazgos quirúrgicos de la reintervención, fue: la persistencia de restos discales en 22 casos, la aparición de una compresión ósea en 9 casos, la compresión varicosa en 2 casos y la presencia de un compromiso discal a otro nivel en 3 casos. Todas las reintervenciones se realizaron mediante cirugía abierta, obteniéndose un buen resultado en el 80% de los casos intervenidos de nuevo.

En la presente serie, si se consideran conjuntamente los resultados de la intervención primaria y de la reintervención, se consiguen unos resultados favorables, es decir, se logra el regreso del paciente a su puesto laboral en el 83,59% de los casos.

DISCUSIÓN

En general, los resultados que se obtienen en la presente serie coinciden con los de las mejores series publicadas. Así, la incidencia de recidivas para la cirugía abierta varía entre el 6,7 y 10,6% [6-8,15,16,19,26,29,30], siendo del 8,57% en la presente serie; mientras que la incidencia de recidivas asociadas a la nucleotomía percutánea gira en torno al 15-45% [5,10,11,13,14], siendo del 32,14% en la presente serie.

En la presente serie, en el 80% de los casos reintervenidos los resultados son buenos, coincidiendo plenamente con las cifras publicadas en la literatura, donde se consigue un buen resultado en el 66-80% de los casos [16,18,20,21,26,29,30,32]. Asimismo, coincidimos con Patel et al [21] en que la principal causa de recidiva del cuadro radiculálgico es la protrusión recurrente del disco intervertebral, que es responsable del 80% de las recidivas. En la presente serie, el 61,11% de las recidivas se debieron a este motivo.

Se debe tener en cuenta que en el ámbito laboral la valoración del resultado final puede verse influida por la posible indemnización que el sujeto puede percibir al obtener la incapacidad laboral, lo que obliga a una valoración meticulosa del paciente [23,25]. En general, se acepta como buen resultado aquel que permite al paciente reincorporarse a su puesto de trabajo habitual [6,8,16,18, 20,24,25]. Los resultados globales que se obtienen en la presente serie, con una reinserción laboral del 83,59% de los pacientes, coinciden con los de las series publicadas no exclusivas de ámbito laboral, en las que se logra una valoración favorable en el 55-90% de los casos [5,6,10,13,15,17-19,21,26-28].

La comparación de los buenos resultados globales, el 83,59% de los pacientes de la presente serie con otras series similares, es decir, pacientes intervenidos con patología discal de ámbito laboral, muestra diferencias significativas, 35-40% [33-36].

BIBLIOGRAFÍA

- Annertz M, Jonsson B, Stromqvist B, Holtas S. Serial MRI in the early postoperative period after lumbar discectomy. *Neuroradiology* 1995; 37: 177-82.
- Boden SD, Davis DO, Dina TS, et al. Abnormal magnetic-resonance scans of the lumbar spine in asymptomatic subjects. A prospective investigation. *J Bone Joint Surg* 1990; 72: 403-8.
- Jackson RP, Cain JE Jr, Jacobs RR, et al. The neuroradiologic diagnosis of lumbar herniated nucleus pulposus. II. A comparison of computed tomography (CT), myelography, CT-myelography and magnetic resonance imaging. *Spine* 1989; 14: 1362-7.
- Kotilainen E, Alanen A, Erikintalo M, et al. Magnetic resonance image changes and clinical outcome after microdiscectomy or nucleotomy for ruptured disc. *Surg Neurol* 1994; 41: 432-40.
- Davis GW, Onik G, Helms C. Automated percutaneous discectomy. *Spine* 1991; 16: 359-63.
- Ebeling U, Reichenberg W, Reulen HJ. Results of microsurgical lumbar discectomy. Review on 485 patients. *Acta Neurochir* 1986; 81: 45-52.
- Faulhauer K, Manicke C. Fragment excision versus conventional disc removal in the microsurgical treatment of herniated lumbar disc. *Acta Neurochir* 1995; 133: 107-11.
- Henriksen L, Schmidt K, Eskesen V, Jantzen E. A controlled study of microsurgical versus standard lumbar discectomy. *Br J Neurosurg* 1996; 10: 289-93.
- Javid MJ. Postchemonucleolysis discectomy versus repeat discectomy: a prospective 1- to 13-year comparison. *J Neurosurg* 1996; 85: 231-8.
- Kahanovitz N, Viola K, Goldstein T, Dawson E. A multicenter analysis of percutaneous discectomy. *Spine* 1990; 15: 713-5.
- Kotilainen E, Valtonen S. Percutaneous nucleotomy in the treatment

- of lumbar disc herniation. Results after a mean follow-up of 2 years. *Acta Neurochir* 1994; 124: 47-52.
12. Lutze M, Stendel R, Vesper J, Brock M. Periradicular therapy in lumbar radicular syndromes. Methodology and results. *Acta Neurochir* 1997; 139: 719-24.
 13. Onik G, Mooney V, Maroon JC, et al. Automated percutaneous discectomy: a prospective multi-institutional study. *Neurosurgery* 1990; 26: 228-32.
 14. Revel M, Payan C, Vallee C, et al. Automated percutaneous lumbar discectomy versus chemonucleolysis in the treatment of sciatica. A randomized multicenter trial. *Spine* 1993; 18: 1-7.
 15. Williams RW. Microlumbar discectomy: a conservative surgical approach to the virgin herniated lumbar disc. *Spine* 1978; 3: 175-82.
 16. Davis RA. A long-term outcome study of 170 surgically treated patients with compressive cervical radiculopathy. *Surg Neurol* 1996; 46: 523-30.
 17. Fox MW, Onofrio BM, Hanssen AD. Clinical outcomes and radiology instability following decompressive lumbar laminectomy for degenerative spinal stenosis: a comparison of patients undergoing concomitant arthrodesis versus decompression alone. *J Neurosurg* 1996; 85: 793-802.
 18. Haglund MM, Moore AJ, Marsh H, Uttley D. Outcome after repeat lumbar microdiscectomy. *Br J Neurosurg* 1995; 9: 487-95.
 19. Moore AJ, Chilton JD, Uttley D. Long-term results of microlumbar discectomy. *Br J Neurosurg* 1994; 8: 319-26.
 20. Pappas CTE, Harrington T, Volker KH. Outcome analysis in 654 surgically treated lumbar disc herniations. *Neurosurgery* 1992; 30: 862-6.
 21. Patel N, Pople IK, Cummins BH. Revisional lumbar microdiscectomy: an analysis of operative findings and clinical outcome. *Br J Neurosurg* 1995; 9: 733-7.
 22. Graver V, Ljunggren AE, Magnaes B, et al. Is the outcome of traditional lumbar disc related to the size of the exposure? *Acta Neurochir* 1996; 138: 824-8.
 23. Lehto MUK, Honkanen P. Factors influencing the outcome of operative treatment for lumbar spinal stenosis. *Acta Neurochir* 1995; 137: 25-8.
 24. Nygaard OP, Romner B, Trumpy JH. Duration of symptoms as a predictor of outcome after lumbar disc surgery. *Acta Neurochir* 1994; 128: 53-6.
 25. Wiesel SW, Feffer HL, Rothman RH. Industrial low-back pain. A prospective evaluation of a standardized diagnostic and treatment protocol. *Spine* 1984; 9: 199-203.
 26. Beatty RA. Surgery for patients with central protruded lumbar discs who have failed conservative therapy. *Br J Neurosurg* 1996; 10: 373-7.
 27. Kotilainen E, Valtonen S. Clinical instability of the lumbar spine after microdiscectomy. *Acta Neurochir* 1993; 125: 120-6.
 28. Lagarrigue J, Chaynes P. Comparative study of lumbar discectomy with or without microscope. A prospective analyse of 80 cases. *Neurochirurgie* 1994; 40: 116-20.
 29. Martin G. Recurrent disc prolapse as a cause of recurrent pain after laminectomy for lumbar disc lesions. *N Z Med J* 1980; 91: 206-8.
 30. Mattmann E. Reoperations in surgically treated lumbar disc hernias. *Schweiz Med Wochenschr* 1969; 99: 43-7.
 31. Saal JA, Dillingham MF, Gamburd RS, Fanton GS. The pseudoradicular syndrome. Lower peripheral nerve entrapment masquerading as lumbar radiculopathy. *Spine* 1988; 13: 926-30.
 32. Schramm J, Oppel F, Umbach W, Wüllenweber R. Complications after lumbar operation on intervertebral disks. Results of a statistical survey. *Nervenarzt* 1978; 49: 26-33.
 33. Vangethem JWM, Vandekelft E, Biltjes IGGM, et al. MRI after successful lumbar discectomy. *Neuroradiology* 1996; 38 (Suppl 1): S90-6.
 34. Karas BE, Conrad KM. Back injury prevention interventions in the workplace: an integrative review. *AAOHN J* 1996; 44:4: 189-96.
 35. Nachemson A, Zdeblick TA, O'Brien JP. Lumbar disc disease with discogenic pain. What surgical treatment is most effective? *Spine* 1996; 21:55: 1835-8.
 36. Nachemson A. Lumbalgias crónicas. III Jornadas de Cirugía ortopédica y traumatología del raquis lumbar. Comunicación personal. Febrero 1994. Barcelona.

HERNIA DISCAL LUMBAR EN EL ÁMBITO LABORAL. RESULTADO DE UN ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE UNA SERIE DE 189 PACIENTES CONSECUTIVOS

Resumen. Introducción. Gracias a los recientes adelantos en el diagnóstico y tratamiento de la patología discal lumbar, los resultados funcionales que se obtienen han mejorado, aunque aún existen determinados factores que influyen en el mismo, siendo especialmente problemático el resultado que se obtiene en el ámbito laboral. Objetivo. Con el propósito de dar respuesta a la problemática de la recidiva del síndrome ciático en pacientes intervenidos de hernia discal lumbar, se expone un estudio realizado en un grupo consecutivo de pacientes intervenidos de hernia discal lumbar en el ámbito laboral, con el contexto reivindicativo que conlleva. Pacientes y métodos. Se describen los resultados obtenidos en una serie de 189 pacientes intervenidos por patología discal lumbar. En 105 casos se realizó cirugía abierta convencional y en los 84 casos restantes, una nucleotomía percutánea. En el 17,39% se practicaron intervenciones a más de un nivel, totalizando 265 discos intervenidos. Resultados. Se catalogaron como buenos cuando el paciente se reincorporó a su trabajo habitual, resultando que el 72% de los pacientes sujetos a cirugía abierta y el 68% de los sujetos sometidos a nucleotomía percutánea tuvieron un buen resultado. La tasa de reintervenciones fue del 8,57% para la cirugía abierta y del 32,14% para la nucleotomía percutánea ($p < 0,05$). Conclusiones. El principal motivo de reintervención fue la recurrencia de la protrusión discal. Se obtuvo un buen resultado en el 80% de las reintervenciones, que siempre se realizaron mediante cirugía abierta. Una valoración global de los casos, incluyendo cirugía primaria y reintervenciones, da una tasa de buenos resultados que alcanza el 83,59% en la presente serie [*REV NEUROL* 1998; 27: 574-6].

Palabras clave. Ciática. Cirugía. Complicaciones. Discectomía. Hernia discal lumbar. Nucleotomía percutánea. Reinserción laboral. Reintervención. Resultado. Tratamiento.

HÉRNIA DISCAL LOMBAR NO ÂMBITO LABORAL. RESULTADO DUMA ANÁLISE RETROSPECTIVA DUMA SÉRIE DE 189 DOENTES CONSECUTIVOS

Resumo. Introdução. Devido aos recentes progressos no diagnóstico e tratamento da patologia discal lombar, os resultados funcionais que se obtêm têm melhorado. No entanto, existem determinados fatores que influenciam os mesmos, sendo especialmente problemático o resultado que se obtém no âmbito laboral. Objetivo. Com o objetivo de dar resposta à problemática da recidiva do síndrome ciático em doentes intervencionados a hérnia discal lombar, expõe-se um estudo realizado num grupo consecutivo de doentes com cirurgia a hérnia discal lombar no âmbito laboral, com o contexto reivindicativo que implica. Doentes e métodos. Descrevem-se os resultados obtidos numa série de 189 doentes intervencionados por patologia discal lombar. Em 105 dos casos realizou-se cirurgia aberta convencional e em 84 dos restantes casos, uma nucleotomia percutânea. Em 17,39% efectuaram-se intervenções a mais de um nível, totalizando 265 discos operados. Resultados. Catalogaram-se como bons quando o doente regressou ao seu trabalho habitual, resultando que 72% dos doentes submetidos a cirurgia aberta e em 68% dos indivíduos submetidos a nucleotomia percutânea tiveram um bom resultado. A taxa de re-intervenções foi de 8,57% para a cirurgia aberta e de 32,14% para a nucleotomia percutânea ($p < 0,05$). Conclusões. O principal motivo de re-intervenção foi a recorrência da protrusão discal. Obteve-se um bom resultado em 80% das re-intervenções, que foram todas realizadas mediante cirurgia aberta. Uma avaliação global dos casos, incluindo cirurgia primária e re-intervenções, origina uma taxa de bons resultados que alcança 83,59% na presente série [*REV NEUROL* 1998; 27: 574-6].

Palavras chave. Ciática. Cirurgia. Complicações. Discectomia. Hérnia discal lombar. Nucleotomia percutânea. Re-inserção laboral. Re-intervenção. Resultado. Tratamento.