Hernia Discal Lumbar. Resultados del tratamiento quirúrgico. Hospital Celia Sánchez Manduley.

Lumbar disc herniation. Surgical treatment results. Celia Sanchez Manduley Hospital.

Tomás Ortiz Rivero¹, María Esther Varela Vázquez ², Orlando Pérez Rivero ³, Alejandro Reyes Virella⁴.

- ¹ Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Especialista de Primer Grado en Ortopedia y Traumatología. Instructor. Hospital Universitario Celia Sánchez Manduley. Manzanillo. Granma.
- ² Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Especialista de Primer Grado en Ortopedia y Traumatología. Instructor. Hospital Universitario Celia Sánchez Manduley. Manzanillo. Granma.
- ³ Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral. Instructor. Hospital Universitario Celia Sánchez Manduley. Manzanillo. Granma.
- ⁴ Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Instructor. Hospital Universitario Celia Sánchez Manduley. Manzanillo. Granma.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, transversal en el Hospital Clínico Quirúrgico Celia Sánchez Manduley de Manzanillo, en 48 pacientes con el diagnóstico de Hernia Discal Lumbar, los cuales se intervinieron quirúrgicamente por la técnica convencional, en los años 1999 - 2003 observándose un predominio en aquellos pacientes cuyas edades oscilaba entre 25 y 44 años. En la etapa preoperatorio, en la totalidad de los enfermos se presentó el dolor lumbar irradiado a miembros inferiores, mientras que las parestesias incidieron en un 84,41 % de los casos. El nivel de herniación más significativo fue el 5to espacio (43,75%). Del universo estudiado, un 47,92% evolucionó satisfactoriamente, rehabilitándose totalmente el 62,50% de los pacientes intervenidos quirúrgicamente, estando así en correspondencia con la literatura revisada respecto a la serie de otros autores.

Descriptores DeCS: DESPLAZAMIENTO DEL DISCO INTERVERTEBRAL /cirugía.

ABSTRACT

It was performed a descriptive, retrospective and transverse research at Celia Sanchez Manduley Clinical Surgical Hospital in Manzanillo with 48 patients presenting Lumbar Disc Herniation. They were surgically assisted by the conventional technique during the years 1999-2003, and it was observed prevalence in the patients whose ages ranged between 25 and 44 years old. During this preoperatory stage a lumbar pain irradiated to the lower members and it was presented in the greatest amount of patients, while the paresthesias influenced in 84.81% of the cases. The most outstanding level of herniation was the 5th stage (43.75%). From the universe, 47.92% made a satisfactory progress and there were

rehabilitated 62.50% of the patients surgically assisted, according to the revision of literature.

KEY WORDS: INTERVERTEBRAL DISK DISPLACEMENT /surgery.

INTRODUCCIÓN

Las transformaciones sufridas por nuestros antepasados hasta alcanzar la posición bípeda, parece constituir el primer eslabón de una larga cadena de acontecimientos biomecánicos y bioquímicos relacionado con los dolores en la región lumbar. Estas variaciones morfológicas se acompañaron de migraciones musculares protectoras, sometidas a sobrecargas mecánicas en algunos puntos al adquirir el raquis del hombre actual las curvas fisiológicas.

En 1934, Mixter y Barr, descubrieron la ruptura del disco intervertebral en la región lumbar y desde entonces vino a conocerse esta lesión como la causa más común de lumbago y ciática.

La Hernia Discal constituye por si sola una entidad patológica que produce graves limitaciones funcionales de la columna lumbar, así como de miembros inferiores, además de ser causa de lumbalgia y ciática.

Al intentar explicar la etiopatogenia del dolor lumbar podemos sentirnos desconcertados ante la multitud de causas, que muchas veces por su carácter crónico y su intensidad adquiere toda la connotación de una dolencia incapacitante, una de las causas más frecuentes es la Hernia Discal Lumbar, para la cual se han practicado diferentes formas de tratamientos conservadores y quirúrgicos. En la década de los 50 del siglo 20 se popularizó el tratamiento quirúrgico de esta afección, ya que la misma se trataba sólo por métodos conservadores. ³

Durante seis décadas aproximadamente se ha estado utilizando modificaciones importantes, el procedimiento de laminectomia clásica como la técnica quirúrgica para la descompresión de la raíz lumbar. ^{4,5} La cirugía convencional del núcleo herniado (laminectomía), se ha visto superada, y el tratamiento quirúrgico moderno de estas lesiones, se ha revolucionado con la aplicación de técnicas sugeridas por el avance científico mundial; con la disectomía (núcleotomía) percutánea, la técnica de microcirugía de Caspar y la descompresión percutánea con láser quirúrgico. ⁵⁻⁸

Esta entidad se define como la ruptura del disco intervertebral en su porción fibrosa, desde adentro hacia fuera, seguido de fragmentación, desecación y herniación del núcleo pulposo a través del anillo fibroso, lo que produce compresión de la raíz nerviosa, produciendo un cuadro neurológico periférico que se suma a la sintomatología local de la patología y es llamado Síndrome Compresivo Radicular Lumbar. ^{9-11,12}

Esta claro que la hernia no es el resultado obligatorio de la degeneración discal, sobre todo, si consideramos que es un proceso fisiológico de envejecimiento, según muchos comienza en la segunda década de la vida, al perder su hidratación. ^{1, 4, 9, 12} Se han llamado en el acto quirúrgico hernias discales lumbares en niños en los cuales, sin embargo, el disco no había degenerado. ¹³⁻¹⁵

Nos ha llamado poderosamente la atención la gran cantidad de pacientes que con la dicha afección, han sufrido intervenciones quirúrgicas con diagnóstico presuntivo de Hernia Discal Lumbar. ^{4,6, 16-19} Por esta razón decidimos realizar dicho trabajo.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, transversal en el Hospital Clínico Quirúrgico Celia Sánchez Manduley de Manzanillo, en 48 pacientes con el diagnóstico clínico e imagenológico de Hernia Discal Lumbar para determinar el resultado del tratamiento quirúrgico, en el periodo comprendido desde enero 1999 hasta diciembre 2003.

El universo de estudio estuvo comprendido por todos aquellos pacientes egresados del Servicio de Ortopedia y Traumatología en el citado periodo con el diagnóstico de Hernia Discal Lumbar, los cuales reunían criterios de indicación de tratamiento quirúrgico, pacientes con primera crisis de hernia severa que se hace irreversible a pesar de los tratamientos conservadores y mantiene un cuadro clínico muy agudo por un periodo de más de tres a cuatro semanas, pacientes cuyas recidivas se producen en periodos más cortos y con aumento de la intensidad de su cuadro clínico (más de siete crisis al año), pacientes cuyas recidivas, una de ellas dura más de 3-4 semanas, pacientes con signos neurológicos a pesar del regreso de la crisis y pacientes con estrucción masiva de la hernia discal.

Durante la investigación, el proceder quirúrgico utilizado por los cirujanos fue la técnica clásica de laminectomía por vía posterior.

El objetivo general de este trabajo es describir los resultados obtenidos en pacientes intervenidos quirúrgicamente con Hernia Discal Lumbar en los Servicios de Ortopedia en el periodo de enero 1999 a diciembre 2003 en hospital Celia Sánchez Manduley y los objetivos específicos fueron describir los pacientes estudiados, según edad, sexo, y labor que realizan y relacionar los resultados finales con las variables edad tiempo de padecimiento hasta la intervención quirúrgica, mostrando la rehabilitación de los pacientes operados.

Para dar salida a los objetivos específicos propuestos, procedimos de la siguiente manera. En el primero de ellos se distribuyeron los pacientes según edad, sexo y labor que realizan.

Grupos de edades.

15-24

25-34

35-44

45-54

55 y más

Para el análisis de la edad se hizo distribución de frecuencias en cinco series, con intervalos de 10 años cada uno, es decir de 15 a 24 años, dado esto a que en nuestra institución ingresan pacientes con este limite inferior de edad, quedando como limite superior 55 años y más. Distribuimos por sexo el número de pacientes que correspondió a cada intervalo de edad estudiado.

Sexo: Femenino, Masculino

Para determinar la labor que realizan se consideró en: **Labor con esfuerzo físico:** Son aquellos que realizan labor manual que requieren carga de peso, obliguen a posiciones viciosas en forma prolongada o requieren flexo extensión continúa de la espalda.

Labor sin esfuerzo físico: Son aquellos que realizan labores normales de tipo sedentarias o que requieren movimientos del individuo siempre que no obliguen a la carga de peso ni a la realización de esfuerzo físico de la columna lumbosacra. ⁶ Finalmente para dar salida al objetivo 2 y siguiendo la metodología diseñada para nuestro trabajo y conocer el estado del paciente pasado 12 meses de su intervención quirúrgica, evaluando las siguientes variables no parametricas.

Dolor: Desapareció definitivamente 10 puntos, continua pero mejorado 7 puntos, Continua igual 3 puntos, empeorado 0 punto

Fuerza muscular: Recuperado 5 puntos, mejorado 3.5 puntos, continua igual 1.5 puntos, empeorado 0 puntos.

Sensibilidad: Se recuperó 5 puntos, mejorado 3.5 puntos, igual 1.5 puntos, empeorado 0 puntos.

Reflejos: Se recuperó 5 puntos, mejorado 3.5 puntos, igual 1.5 puntos, empeorado 0 puntos.

Movilidad de la columna: Se recuperó 5 puntos, mejorado 3.5 puntos, igual 1.5 puntos, empeorado 0 puntos

Complicaciones: Ausentes 3 puntos, desaparece sin secuela 2 puntos, con secuelas permanentes 0 puntos.

Situación laboral: Se incorporan al mismo trabajo 2 puntos, se traslada 1 punto, se jubila 0 punto

Situación de los resultados: Muy bueno más de 35 puntos, Buenos entre 28 y 35 puntos, Regular entre 28 y 25 puntos, Malos menor de 25 puntos. ⁶

TÉCNICA Y PROCEDIMIENTOS

La información se obtuvo de la aplicación de una encuesta diseñada teniendo en cuenta los propósitos del estudio por la autora y los tutores del trabajo, la cual tiene 14 preguntas semiabiertas y abiertas, la calificación fue cualitativa. El procedimiento estadístico se realizó utilizando la estadística descriptiva y porcentual, el cálculo de tasas y nos apoyamos en el uso de una microcomputadora para la confección de una base de datos en el sistema MS - ACCESS. Finalmente llegamos a conclusiones y recomendaciones.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La tabla 1 nos muestra la distribución de los pacientes en edad y sexo. Predominaron los casos con edades comprendidas de 25 y 44años, con 35 pacientes para un 72,92%. Solo se presentaron en los grupos extremos del estudio de (15 a 24 años y más de 55) 2 y 3 pacientes. Esto explica que en la tercera y cuarta década de la vida el hombre tiene mayor actividad social y laboral, no escapando la columna lumbosacra a los cambios propios de dichas actividades, con la rareza de ver la Hernia Discal Lumbar por debajo de los 25 años y en edad pediátrica otros autores concuerdan con los resultados de nuestro estudio. ^{1, 3, 6, 9, 11, 16} En relación al sexo predominó el masculino con 28 pacientes para un 58,34 %.

Tabla 1. Distribución de los pacientes atendiendo a edad y sexo Hospital "Celia Sánchez Manduley".

EDAD	SEXO				Total	
	Maso	culino	Fen	Femenino		
	No.	%	No.	%	No.	%
15 - 24 años	2	4,17	-	-	2	4,17
25 - 34 años	6	12,50	3	6,25	9	18,75
35 - 44 años	14	29,17	12	25,00	26	54,17
45 – 54 años	4	8,33	4	8,33	8	16,66
Mas 55	2	4,17	1	2,08	3	6,25
Total	28	58,34	20	41,66	48	100

Fuente: Encuesta y expedientes clínicos

La tabla # 2 al referirnos a la distribución de los pacientes según labor que realizan podemos explicar que en solo 32 pacientes la aparición de esta patología estaba relacionada con la realización de esfuerzo físico para 66,66 % y en solo 12 pacientes aparecía en el trabajo sin esfuerzo físico, otros autores internacionales refieren resultados similares a nuestro estudio, lo que demuestra la relación que existe entre esta enfermedad y el esfuerzo físico.

Tabla 2. Distribución de los pacientes según labor que realizan. Hospital "Celia Sánchez Manduley".

Labor que realizan	No	%
Eabor que reanzam		70
Trabajo con esfuerzo físico	32	66,66
,		,
Trabajo sin esfuerzo físico	12	25
Sin Ocupación	4	8,34
Total	48	100

Fuente: Encuesta y expedientes clínicos

La tabla 3. Al referirnos a los síntomas y signos de la etapa preoperatoria, el dolor lumbar irradiado a miembros inferiores resultó el denominador común de los casos estudiados 100%, seguido de las parestesias 85,41% así como la toma refleja se evidencia en 35 casos para un 72,91%. Fueron más frecuentes los trastornos sensitivos que los reflejos porque son las fibras sensitivas las que se dañan precozmente por ser de menor diámetro, con igual criterio se expresan Epstein B.S y De Palma A. C.

Tabla 3. Síntomas y signos presentes en los pacientes durante la etapa preoperatorio Hospital "Celia Sánchez Manduley".

Síntomas y Signos	No	%
Dolor lumbar irradiado a miembros inferiores	48	100
Parestesias	41	85,41
Toma Refleja	35	72,91
Claudicación o toma motora	25	52,08

Fuente: Encuesta y expedientes clínicos

Al exponer los resultados finales de los pacientes operados en la tabla 4. Vemos que 23 pacientes refirieron buenos resultados para 47,92%), muy buenos y regular se reportaron en 10 pacientes y malos solo 5 de los casos que formaron parte del estudio. Es necesario señalar que de los pacientes con malos resultados en dos concomitaba la Hernia Discal Lumbar con Estenosis del Canal Espinal por lo que hubo que reintervenirlo posteriormente; el resto portaban complicaciones importantes postoperatorias.

Tabla 4 Resultados finales en los pacientes operados de Hernia Discal Lumbar Hospital "Celia Sánchez Manduley".

Resultados Finales	No	%
Muy Buenos	10	20,83
Bueno	23	47,92
Regular	10	20,83
Malo	5	10,42
Total	48	100

Fuente: Encuesta y expedientes clínicos

Estos datos expuestos con anterioridad expresan que la técnica quirúrgica de Hemilaminectomia fue efectiva en un gran porciento de los casos. Muchos autores coinciden con nuestro trabajo planteando además que a pesar de las nuevas técnicas quirúrgicas, esta sigue siendo la elección en muchos casos de Hernia Discal Lumbar. ^{4, 6, 9, 10, 17}

Cambell W, C, precursor de esta técnica obtuvo resultados satisfactorios hasta 1998 entre 46- 97 % considerando como favorable la sumatoria de los dos primeros resultados de nuestra serie, obtuvimos porcientos similares a otros autores consultados. ^{4, 6,9}

Finalmente reflejamos los resultados obtenidos en la tabla 5. Donde observamos que 30 pacientes presentaron una rehabilitación total para un 62,50%, seguido de 13 pacientes con una rehabilitación parcial para un 27,08%, esto nos demuestra los buenos resultado del tratamiento tanto quirúrgico como rehabilitatorio, el éxito alcanzado en nuestro estudio es igual a los resultados descritos en otras investigaciones lo cual denota un adecuado juicio clínico y técnico del equipo que labora en nuestro hospital.

Tabla 5 Condición de la rehabilitación final de los pacientes operados de Hernia Discal Lumbar Hospital "Celia Sánchez Manduley".

Condición	No	%
Rehabilitación Total	30	62,50
Rehabilitación Parcial	13	27,08
No Rehabilitado	5	10,42
Total	48	100

Fuente: Encuesta y expedientes clínicos

CONCLUSIONES

En los pacientes motivo de estudios se presentó la afección entre 25 y 44 años predominando el sexo masculino, la ocupación de la mayoría de los pacientes requería esfuerzo físico, el dolor irradiado a miembros inferiores y las parestesias fueron los síntomas y signos que aparecieron en mayor cuantía, los resultados finales evaluados de favorables se presentaron en el mayor porciento con 33 pacientes y el 62,50 %de los pacientes se rehabilitaron totalmente reincorporándose a su vida laboral habitual.

Aporte

Es importante destacar que el dolor resultante de la compresión radicular por una Hernia Discal Lumbar, ha ido aumentando en frecuencia, tanto a nivel nacional como internacional ocasionando gran discapacidad si no se trata adecuada y oportunamente, llevando a pérdidas económicas millonarias tanto desde el ámbito de la salud como industrial. Consideramos que constituye un aporte social pues en nuestro hospital es uno de los trabajos más relevantes a pesar del uso de esta técnica quirúrgica, disminuyendo los gastos tanto hospitalarios como para el paciente logrando además una recuperación total del paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFÍCAS

- 1. Cambell WC. Lesión de discos intervertebrales lumbar. Columna Vertebral. En: Cirugía Ortopédica. La Habana: Editorial Científico Técnico; 1999.p.3052.
- 2. Tsao BE, Levin KH, Bodner RA. Comparison of surgical and electrodiagnostic findings in single root lumbosacral radiculopaties. Muscle Nerve 2003; 27(1):60-4.
- 3. Fuglsang-Frederiksen A. The utility of interference patter análisis. Muscle Nerve 2000; 23(1):18-36.
- 4. Haro H. The basic research of lumbar herniated disc. Clin Calcium 2005; 15:365-370.
- 5. Eichholz KR. Complications of revision spinal surgery. Neurosurg Focus 2003; 15: 2561-5254.
- 6. Vega SD, Mosquera G, Varela A. Síndrome de Ogilvie. Presentación de 3 casos. Neurocirugía 2002; 13: 229-232.
- 7. Wang J, Bohiman H, Dural tears secondary o operations on the lumbar spine: management and results after a two years minimum folowup of eighty-eight patients. J Bone Joint Surg 2003; 80: 1728-1732.
- 8. Stalberg E, Arden H. Quantitative motor unit potential análisis in routine. Electromyogr Clin Neurophysiol 2002; 42(7):433-42.
- 9. Wimalaratna HS, Tooley MA, Churchill E, Preece AW, Morgan HM. Quantitative surface EMG in the diagnosis of neuromuscular disorders. Electromyogr Clin Neurophysiol 2002; 42(3):167-74.
- 10. Cilenegas MA, Mendez JV. Hernia del disco lumbar, diagnóstico y tratamiento quirúrgico. Rev Mex Ortopedic Traumatol 1999; 5(1):5-10.
- 11. Brayda-Bruno M, Cinnella P. Posterior endoscopic discectomy (and ather procedures). Eur Spine 2002; 1: S24-29.
- 12. Martin A, Herstad M, Summas Z, Kothari MJ. Correlation of needle electromyography and nerve conduction studies and imaging studies in patients with radiculopaty. Clin Neurophysiol 2000; 111(13):2325.
- 13. SuK KS, Lee HM, Moon SH, Kim NH. Recurrent lumbar disc herniation Results of Operative Management. Eur Spine 2001; 26(6):672-6.

- 14. Papadopoulos EC, Girardi FP, Sandhu HS, Sama AA, Parvataneni HK,O'Leary PF, Camisa FP Jr. Outcome of revision disectomies following recurrent lumbar disc herniation. Eur Spine. 2006; 31(13):1473-6.
- 15. JanssoKA, Nemeth G, Granath F, Blomqvist P. Surgery for herniation of a lumbar disc in Sweden between 1987and 1999. An analysis of 27,576 operations. J Bone Joint Surg Br 2004; 86(6):841-7.
- 16. Dora C, Schmid MR, Elfering A, Zanetti M, Hodler J, Boos N. Lumbar disk herniation: Lumbardisk herniation: do MR imaging findings predict recurrence after surgical diskectomy? Radiology 2005; 235(2):562–7.
- 17. Fu TS, Lai PL, Tsai TT, Niu CC, Chen LH, Chen WJ. Long term result of disc excision for recurrent lumbar disc herniation with or without posterolateral fusion. Eur Spine. 2005; 30(24):2830-4.
- 18. Abla A, El Kadi M, Bost J, Maroon JC, Wert M. Recurrent lumbar disc herniation: microsurgical. Contemp Neurosurg 2005; 27(1):15.
- 19. Bartolomé Marré Pacheco. Equipo de Columna Vertebral Servicio de Traumatología, Hospital del Trabajador de Santiago Ramón Carnicer 201. Providencia Santiago Chile. 2008; 7 (2):246-250.