



Patología más frecuente en relación con el canal lumbar estrecho tratado quirúrgicamente en el Hospital Juárez de México en pacientes del Servicio de Columna en el periodo del 1 de enero del 2007 al 31 de julio del 2009

Diego Martín de la Torre González,* Manuel Alejandro Aguilar-Araiza,† Fernando Ortiz Rojas,‡ Francisco Javier González Hernández,§ Gilberto Ramírez Castañeda,|| Pedro Argoty Timana||

RESUMEN

Introducción. El canal lumbar estrecho se manifiesta por la estenosis progresiva del conducto vertebral como resultado del desgaste presentado con la edad o en una columna con cambios degenerativos. **Objetivo.** Determinar la patología más frecuente en relación con el canal lumbar estrecho. **Material y métodos.** Estudio retrospectivo del expediente clínico de 61 pacientes tratados por canal lumbar estrecho en el periodo del 1 de enero 2007 al 31 de julio 2009. **Resultados.** La espondilolistesis fue la patología más frecuente en relación con el canal lumbar estrecho y predominó en el género femenino con 16 pacientes (59.2%), 11 (40.7%) masculinos; predominio de variedad ístmica para un total de 21 pacientes con listesis a nivel de L5 S1 (77.7%) y seis pacientes a nivel de L4 L5 (22.2%). De acuerdo con la clasificación de Meyerding los grados más frecuentes fueron I-II. En relación con hernias discales hubo 18 en el género masculino (69.23%) y ocho en el femenino (30.7%); respecto a síndrome de canal lumbar estrecho degenerativo (SCLE): seis masculinos (75%) y dos femeninos (25%). La edad media en el diagnóstico fue de 58 para el género masculino y 51 para el femenino. Las edades de presentación estuvieron en el rango de 20-88 años. De acuerdo con el género se observó predominio en el sexo masculino con 35 pacientes (57%) y 26 mujeres (43%); en las principales patologías: espondilolistesis, 27 pacientes (44.3%); hernia discal, 26 (42.6%); ocho (13.1%), síndrome del canal lumbar estrecho degenerativo. **Conclusión.** De acuerdo con los resultados la espondilolistesis fue la patología más frecuente en relación con el canal lumbar estrecho con predominio en el género femenino; la más habitual fue a nivel de L5 S1 seguida del nivel L4 L5; la variedad más frecuente fue la ístmica grados I-II de la clasificación de Meyerding; sin embargo, no hay una diferencia estadísticamente significativa en comparación con los pacientes diagnosticados de hernia discal. En el presente estudio se obtuvieron cifras donde hay una concordancia con las cifras reportadas en la literatura mundial.

Palabras clave: Espondilolistesis, hernia discal, canal estrecho.

ABSTRACT

Introduction. The narrow lumbar channel is manifested by the progressive stenosis of the vertebral conduit as a result of the wearing down that appears by the age or in a column with degenerative changes. **Objective.** To determine the most frequent pathology in relation to the narrow lumbar channel. **Material and methods.** Retrospective study of the clinical file of 61 patients treated by narrow lumbar channel in the period of January 1, 2007 to July 31, 2009. **Results.** Spondylolisthesis was the most frequent pathology in relationship with narrow lumbar channel with predominance in female gender with 16 patients (59.2%), 11 (40.7%) in male; dominance of isthmie variety for a total of 21 patients with listesis at L5 S1 level (77.7%) and six patients at L4 L5 (22.2%). According to the classification of Meyerding most common levels were I-II. On disc herniations, there were 18 in male (69.23%) and eight in female (30.7%); about syndrome of degenerative narrow lumbar channel (SCLE): six male (75%) and two females (25%). The average age of diagnosis was 58 years old for males and 51 years old for female. The ages of presentation were in the rank of 20-88 years. According to the sort masculine predominance with 35 (57%) patients was observed, and 26 (43%) feminine. In the main pathologies: spondylolisthesis, 27 patients (44.3%); discal hernia, 26 (42.6%); 8 patients (13.1%), syndrome

* Jefe del Servicio de Ortopedia, Titular del Diplomado de alta especialidad de Cirugía de Columna, UNAM.

† Médico residente de 4o. Año de Ortopedia, Hospital Juárez de México.

‡ Médico adscrito al módulo de Cirugía de Columna.

§ Médico adscrito a Ortopedia.

|| Alumno de alta especialidad en Cirugía de Columna.

of degenerative narrow lumbar channel. **Conclusion.** According with our results the spondylolisthesis was the most frequent pathology in relation to the narrow lumbar channel with predominance in the women; more frequent at level L5 S1, followed of the level L4 L5; the isthmic variety was the most frequent, and degree I-II of the of Meyerding classification; but, there is no a statistically significant difference in comparison with the patients diagnosed with discal hernia. In the present study we collected data that agree with the reported in literature.

Key words: *Spondylolistesis, discal hernia, narrow channel.*

INTRODUCCIÓN

El canal lumbar estrecho (que se manifiesta por la estenosis progresiva del conducto vertebral como resultado del desgaste presentado con la edad o en una columna con cambios degenerativos –descrita por los doctores Garfin y Raushing–) es de presentación lentamente progresiva y de oportunidad a una compensación funcional por parte del mismo organismo. En 1803, Antone Portal realizó la primera descripción de la estenosis vertebral. En 1927, Putti explicó cómo la hipertrofia de la carilla articular podía producir atrapamiento de la raíz nerviosa. En 1934, Mixer y Barr demostraron que el prolapso discal podía producir compresión radicular con la posterior generación del dolor ciático. Una década después, Sarpenger descubrió que el atrapamiento de una raíz nerviosa y la radiculopatía podían deberse a compresión ósea. En 1949, Verbrest acuñó el nombre de estenosis del conducto raquídeo.¹

La estenosis espinal lumbar, también llamada canal lumbar estrecho, es el padecimiento más común en la columna en pacientes de edad avanzada con una incidencia de 1.7 a 8%,² los cambios degenerativos en las facetas articulares, hipertrofia de ligamento amarillo, degeneración discal, espondilolistesis y escoliosis son factores que contribuyen a la estenosis espinal lumbar; los síntomas se establecen aproximadamente en la quinta década de la vida, el síntoma más habitual es la claudicación neurogénica.³ No hay predilección de sexo, pero la estenosis lumbar asociada a espondilolistesis degenerativa se produce con mayor frecuencia en mujeres.³ Los costos de las patologías que engloban la estenosis espinal son elevados; en Estados Unidos se realizan más de 650,000 procedimientos anualmente y los costos exceden los 20 billones de dólares.⁴

De acuerdo con las mediciones radiográficas se ha establecido que un diámetro lumbar anteroposterior < 10 mm constituye una estenosis absoluta con un límite > 13 mm, el cual denota estenosis relativa. Sin embargo, estas mediciones no están asociadas a estenosis espinal clínicamente sintomática.⁵

El tratamiento quirúrgico de la estenosis espinal está enfocado a realizar descompresión de las estructuras ner-

viosas que se encuentren involucradas, llevándose a cabo cirugías convencionales y cirugías de mínima invasión. Éstas reportan una mejoría de la sintomatología, menor estancia intrahospitalaria y menor índice de complicaciones para pacientes > 75 años.⁶ Los porcentajes de complicaciones se encuentran en 18.9%, mortalidad de 1.4% en pacientes mayores de 85 años con máximo tres enfermedades concomitantes después de practicarles laminectomía.⁷

OBJETIVO

Conocer la incidencia de canal lumbar estrecho en la población del Hospital Juárez de México debido al aumento en la población adulta mayor en la que es más frecuente esta patología. Es necesario prevenir los recursos y establecer el tratamiento adecuado para estos procedimientos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisó de manera retrospectiva el expediente clínico de pacientes con diagnóstico de canal lumbar estrecho degenerativo, espondilolistesis o hernia discal que produjo compromiso neurológico; en total fueron atendidos 61 pacientes en el hospital desde enero 2007 hasta julio 2009.

RESULTADOS

El número total de pacientes incluidos en el estudio fue de 61 con edades entre 20 a 88 años.

De acuerdo con el género se observó predominio del sexo masculino con 35 varones y 26 mujeres, para un total de 61 pacientes atendidos, correspondiente a 57% para el género masculino y 43% para el femenino (Figura 1).

El promedio de edad fue de 52.08 para el género masculino y de 51 para el femenino. La mediana de edad fue de 58 para los hombres y de 51 para las mujeres (Figura 2).

Las principales patologías que se intervinieron durante el periodo de estudio fueron espondilolistesis en 27 pacientes (44.3%) con predominio de variedad ístmica para un total de 21 pacientes (77.7%) a nivel de L5 S1; seis (22.2%) a nivel de L4 L5; hernias discales en 26 (42.6%) y

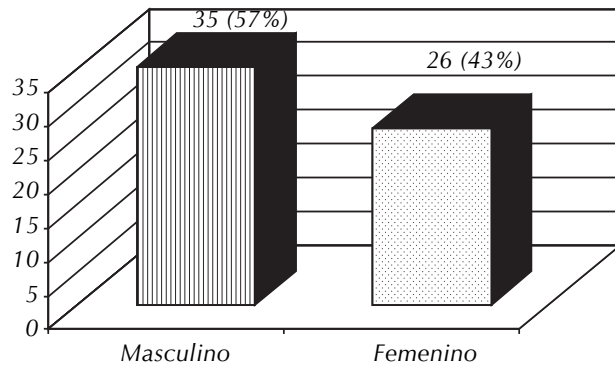


Figura 1. Género.

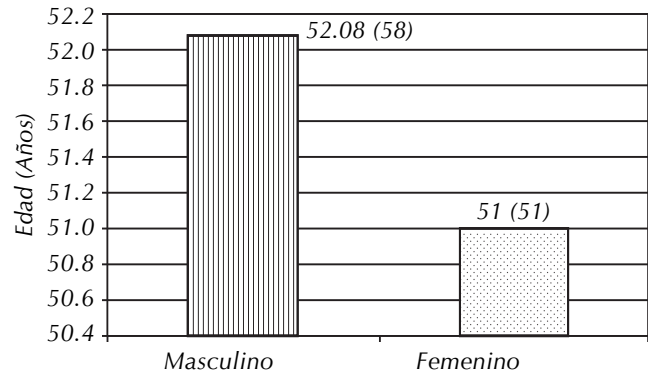


Figura 2. Promedio de edad. Medianas entre paréntesis.

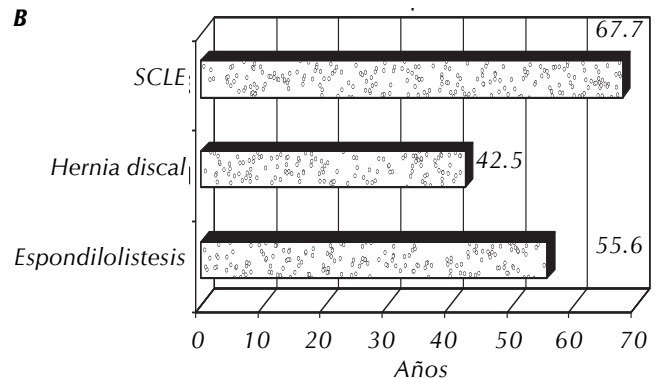
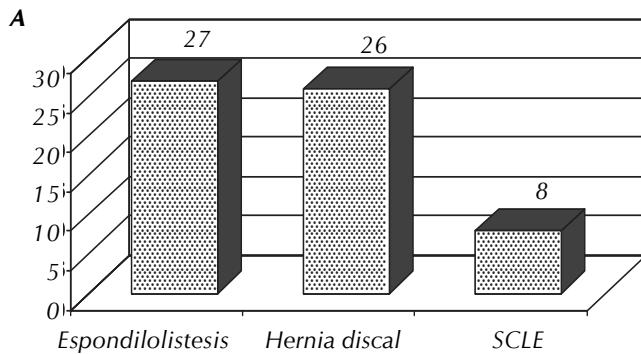


Figura 3. A. Principales patologías intervenidas. **B.** Edad promedio de los pacientes intervenidos.

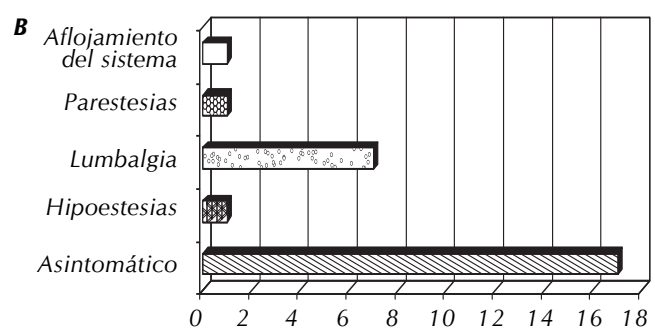
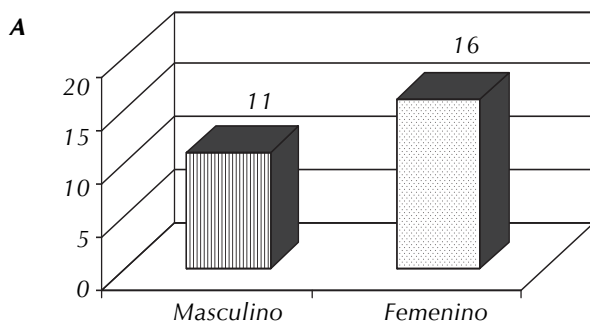


Figura 4. A. Prevalencia de espondilolistesis por género. **B.** Evolución clínica en espondilolistesis.

ocho (13.1%) para síndrome de canal lumbar estrecho degenerativo (SCLE) (Figura 3).

La patología atendida en las personas más jóvenes fue la hernia discal con un promedio de edad de 44.5 años seguido de la espondilolistesis en 55.6 años y el síndrome de canal lumbar estrecho degenerativo en 67.7 años (Figura

4B). En cuanto a la espondilolistesis el género de mayor presentación fue el femenino con 16 casos (59.2%); 11 casos en varones (40.7%) (Figura 4A).

En la evolución clínica de los pacientes tratados quirúrgicamente por espondilolistesis 17 fueron asintomáticos (62.9%), siete presentaron lumbalgia (25.9%); un pacien-

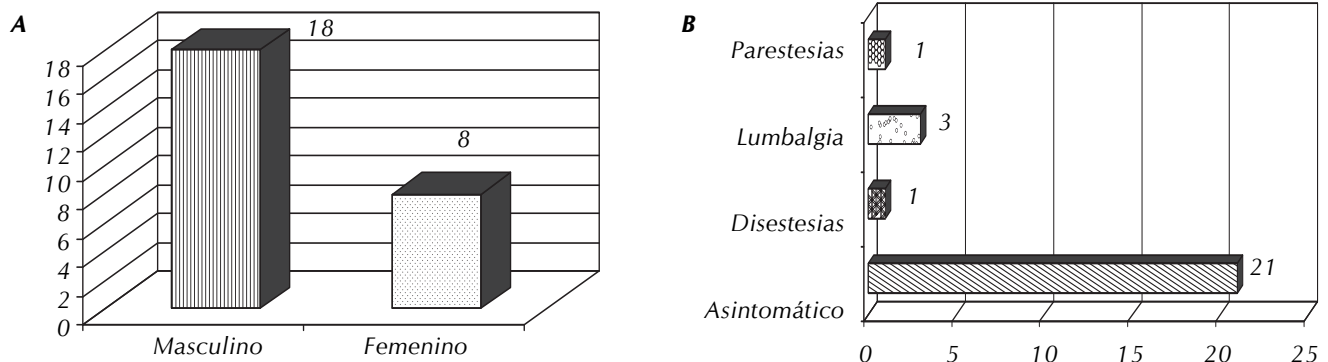


Figura 5. A. Prevalencia de hernia discal. **B.** Evolución clínica en hernias discales.

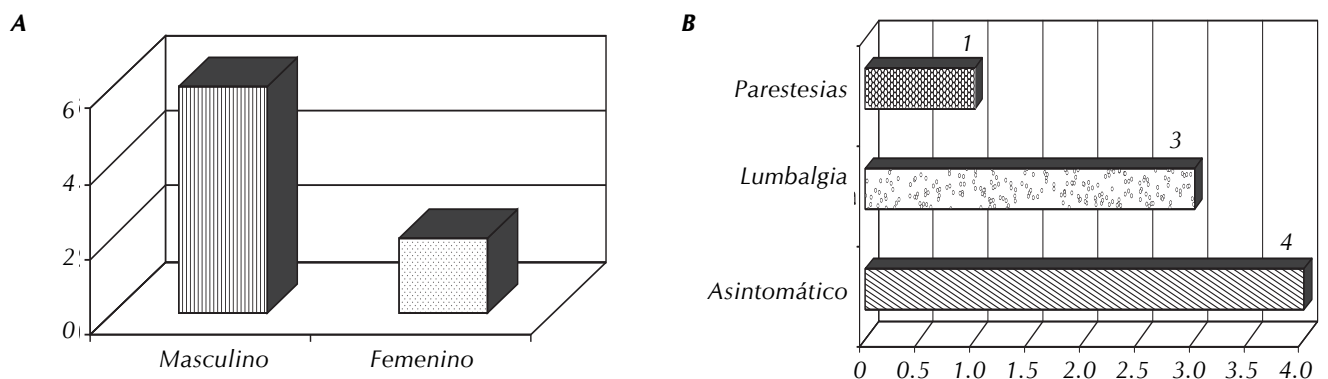


Figura 6. A. Prevalencia de SCLE por género. **B.** Evolución clínica en SCLE.

te con aflojamiento del sistema transpedicular (3.7%), uno con parestesias (3.7%) y otro con hipostesias (3.7%) (Figura 4B).

Las hernias discales predominaron en el sexo masculino con 18 casos (69.23%) y ocho del sexo femenino (30.7%) (Figura 5A).

Después del tratamiento quirúrgico de hernia discal la evolución clínica de los pacientes mostró que 21 fueron asintomáticos (80.7%), tres con lumbalgia (11.5%), uno con parestesias (3.84%) y otro con disestesias (3.84%) (Figura 5B).

Los pacientes atendidos con síndrome de canal estrecho degenerativo predominaron en el género masculino con seis pacientes (75%); en el femenino, dos (25%) (Figura 6A).

La evolución clínica de los pacientes con canal lumbar estrecho degenerativo después del tratamiento quirúrgico reveló cuatro pacientes asintomáticos (50%), tres con lumbalgia (37.5%) y uno con parestesias (12.5%) (Figura 6B).

DISCUSIÓN

Del total de expedientes revisados en el presente estudio se observó predominio de la espondilolistesis en el

género femenino, pero hay que considerar que estadísticamente no hay una diferencia marcada con los pacientes diagnosticados de hernia discal, lo que se evidencia en los porcentajes: 44.3% de espondilolistesis y 42.6% de hernia discal; además, esta última se presentó en pacientes de menor edad (42.5 años), seguida de espondilolistesis (55.6 años) y el síndrome de canal lumbar estrecho (66.7 años), de lo que se deduce que esta patología se presenta en las diferentes edades.

De acuerdo con la evolución del paciente, la sintomatología posterior al tratamiento quirúrgico fue: parestesias, lumbalgia, hipostesia y aflojamiento del sistema. La mayoría de los pacientes fueron asintomáticos en un último control de 1-2 años por Consulta Externa.

En concordancia con lo reportado en la literatura mundial la mayor frecuencia fue de espondilolistesis que predominó en el sexo femenino.

CONCLUSIÓN

De acuerdo con los resultados la espondilolistesis es la patología más frecuente en relación con el canal lumbar



estrecho con predominio en el género femenino y la más frecuente fue a nivel de L5 S1 seguida del nivel L4 L5 y la variedad más frecuente fue la ístmica grado I-II de la clasificación de Meyerding; sin embargo, no hay una diferencia estadísticamente significativa en comparación con los pacientes diagnosticados de hernia discal. Además, en este estudio se obtuvieron cifras donde hay concordancia con las reportadas en la literatura mundial.

REFERENCIAS

1. Rotman-Simeone. La columna. Columna II. 5ta. Ed. España: Grafo, S.A. de C.V. 995-1022.
2. Vaccaro AR, Betz RR, Zeidman SM. Principles and practice of spine surgery. p. 355-65.
3. Koc Z, Ozcaker S, Sivrioglu K, Gurbet A, Kucukoglu S. Effectiveness of physical therapy and epidural steroid injections in lumbar spinal stenosis. Spine 2009; 34(10): 985-9.
4. Cost-effectiveness of spine surgery: the jury is out annals of Internal Medicine 2008, American College of Physicians, 16 December 2008. Ann Intern Med 2008; 149(12).
5. Geisser ME, Haig AJ, Tong HC, Yamakawa KSJ, Quint DJ, Hoff JT, Miner JA, Phalke VV. Spinal canal size and clinical symptoms among persons diagnosed with lumbar spinal stenosis. Clin J Pain 2007; 23(9).
6. Rosen DS, O'Toole JE, Eichholz KM, Hrubes M, Huo BSD, Sandhu FA, Fessler RG. Minimally invasive lumbar spinal decompression in the elderly: outcomes of 50 patients aged 75 years and older. Neurosurgery 2007; 60: 503-10.
7. Li G, Patil CG, Lad SP, Ho C, Tian W, Boakye M. Effects of age and comorbidities on complication rates and adverse outcomes after lumbar laminectomy in elderly patients. Spine 2008; 33(11): 1250-5.

Solicitud de sobretiros:

Dr. Diego Martín de la Torre González
 Av. Instituto Politécnico Nacional, Núm. 5160
 Col. Magdalena de las Salinas
 C.P. 07760
 Tel.: 5747-7560, Ext. 7426
 Correo electrónico: dm_latorre@hotmail.com