

Resultados de microdiscectomía lumbar

Dra. Andrea del Pilar Zubiría*, Dr. Óscar Fernando Gutiérrez**

* Residente de IV año de Neurocirugía, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

** Neurocirujano, Hospital Occidente de Kennedy, Bogotá, Colombia.

Correspondencia:

Dr. Óscar Fernando Gutiérrez
Calle 5C No 27 - 15 Barrio Magdalena, Sogamoso, Colombia
oscarfergutierrez@hotmail.com

Fecha de recepción: 4 de agosto de 2011

Fecha de aprobación: 28 de octubre de 2011

Resumen

Introducción: en nuestro país, la lumbalgia es uno de los motivos de consulta más frecuentes. El propósito de este trabajo es presentar los resultados de los pacientes sometidos a microdiscectomía lumbar.

Materiales y métodos: se realizó un estudio descriptivo, tipo serie de casos, retrospectivo de 70 pacientes operados de hernia discal lumbar en el periodo comprendido entre noviembre de 2003 y julio de 2008 en el Hospital Occidente de Kennedy en Bogotá. Los datos fueron obtenidos de las historias clínicas de los pacientes.

Resultados: se ingresaron al estudio 70 pacientes con una edad promedio de 42 años; el 41 % correspondieron al sexo masculino. La hernia discal se presentó en 55 % de los pacientes del lado derecho; 3 % de los casos fueron bilaterales. El 49 % correspondió al espacio L5-S1 y 42 %, al espacio L4-L5. No se documentaron recurrencias. El promedio de evolución del dolor preoperatorio fue 11,8 meses. Se revisaron los controles posoperatorios encontrando una asistencia de 81 %, 63 % y 18 % para los controles 1, 2, y 3, respectivamente. 37 % de los pacientes mostraron hipoestesia en el preoperatorio y 30 % en el posoperatorio. 17 % referían parestias en el preoperatorio y 11 % en el posoperatorio. El 82,4 % de los 57 pacientes que asistieron al primer control posoperatorio presentaron mejoría del dolor; el 51 % refirió ausencia del mismo. 6 pacientes reportaron que su dolor había empeorado o que presentaban nuevos dolores en el posoperatorio; a estos se les solicitó resonancia lumbar que fue reportada como normal en los 3 pacientes que la tomaron. Entre las complicaciones solo se presentó una infección de la herida quirúrgica. El promedio de estancia posoperatoria fue de 2,1 días y el de seguimiento, de 8,5 meses.

Discusión: la microdiscectomía lumbar mostró ser una técnica adecuada y eficaz para el manejo de la hernia discal lumbar.

Palabras clave: discectomía, desplazamiento del disco intervertebral.

[*Rev Col Or Tra* 2011; 25(4): 371-6]

Abstract

Introduction: In Colombia, lumbar pain is one of the most frequent reasons of orthopedic consultation. The purpose of this work is to present the results of lumbar discectomy.

Methods: This is a retrospective case series study, performed in 70 patients who underwent surgical treatment for both clinical and radiological diagnosis of lumbar disc herniation, between November 2003 and July 2008.

Results: The mean age was 42 years, 41% were males. Mean follow-up time for the patients was 8.5 months. The average time of preoperative pain was 11.8 months. 81%, 63%, and 18% of the patients were seeing at the office for 1st, 2nd, and 3rd follow ups respectively. Pre-surgical status for sensitive symptoms arise 37% of the patients as well as 17% for motor symptoms. This study revealed improvement of the symptoms in 30% of the patients with sensitive disability and 11% for motor symptoms during the postoperative follow up. We also have found up a pain improvement in 82.4% of the patients at the first postoperative follow up. No recidives were found in our patients. The mean postoperative time for hospital discharge was 2.1 days. No major complications were presented.

Discussion: We believe that these results support the use of microdiscectomy, in a carefully selected group of patients, with disc herniation.

Key words: Discectomy, intervertebral disc displacement.

[*Rev Col Or Tra* 2011; 25(4): 371-6]

Introducción

Del 50 % al 90 % de la población estadounidense ha sufrido por lo menos un dolor lumbar en algún momento de la vida pero solo del 5 % al 30 % cursan con radiculopatía por hernia discal. Luego del dolor agudo, cerca del 70 % mejoran en las tres primeras semanas y el 90 % en los dos primeros meses. El resto continúa con síntomas; en el 1% estos duran incluso hasta más de un año (1).

En nuestro país no se encuentran estudios acerca de la incidencia de la hernia discal lumbar, pero la lumbalgia se constituye en uno de los motivos de consulta más frecuentes.

En este trabajo se presentan las características y resultados de pacientes sometidos a microdiscectomía lumbar por hernia discal.

Materiales y métodos

Este trabajo es un estudio descriptivo tipo serie de casos retrospectivo en el cual se incluyeron 70 pacientes operados por hernia discal lumbar con la técnica de microdiscectomía entre noviembre de 2003 y julio de 2008. Se revisaron las historias clínicas de estos pacientes y se realizaron entrevistas telefónicas en 8 de ellos.

El diagnóstico clínico y radiológico de los pacientes y los procedimientos quirúrgicos fueron realizados por los neurocirujanos vinculados al departamento del Servicio de Neurocirugía del Hospital de Occidente de Kennedy. Los pacientes con hernia discal fueron manejados quirúrgicamente si durante la evaluación clínica presentaban sintomatología clara de patrón radicular, con severo dolor y síntomas neurológicos asociados que no habían cedido a fisioterapia en presencia de una completa correlación clínica y radiológica (2, 3).

Se incluyeron en el estudio 70 historias clínicas en las cuales se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, tiempo de evolución de la sintomatología, sintomatología asociada como hipoestésias y parestias, tiempo promedio de los primeros 3 controles posoperatorios, evolución de los síntomas durante esos controles, nivel de presentación de la hernia, lateralidad de la hernia discal, tiempo de estancia hospitalaria.

La evolución del dolor en los controles posoperatorios se registró como menor dolor, igual dolor, peor dolor, nuevo dolor y sin dolor, con las opciones de predominio del dolor en pierna o región lumbar para cada uno de los ítems. Para el registro del dolor en cada control se comparó el dolor referido por el paciente con el control anterior.

Se realizó una entrevista telefónica a 8 pacientes consignando la satisfacción del paciente con la cirugía en términos de excelente, bueno, regular y malo. Se anotó el grado de reincorporación laboral y el cambio de profesión, así como el grado de discapacidad pre y posoperatoria medido con el cuestionario de Roland Morris (4).

Resultados

La edad promedio de presentación de la hernia discal de manejo quirúrgico fue de 42 años. 59 % de los pacientes fueron de sexo masculino (tablas 1 y 2). La principal sintomatología por la que consultaron los pacientes fue irradiación del dolor a la pierna en 69 de los 70 casos. El dolor lumbar fue el síntoma principal en la única hernia discal L1-L2 registrada.

Tabla 1. Distribución de los pacientes según sexo.

Sexo	No. de pacientes	Porcentaje
Masculino	41	59
Femenino	29	41
Total	70	100

Tabla 2. Distribución de la edad de los pacientes según sexo.

Sexo	Edad (años)
Masculino	40,9
Femenino	43,4
Total	41,9

Entre los pacientes incluidos en el estudio, el 37 % presentaron hipoestesia, disestesia o parestesia como síntoma acompañante y 17 % mostraron alteraciones motoras. Ningún paciente consultó por alteración de los esfínteres. En un 30,4 % el dolor incrementó con maniobras de valsalva.

El 49 % de los pacientes presentaron hernia discal en L5-S1, seguido del nivel L4-L5 (45 %). Un paciente presentó hernia en dos niveles y fue operado de los dos niveles (tabla 3).

Tabla 3. Distribución de los pacientes según el nivel de la hernia discal.

Nivel de la hernia discal	No. de pacientes	Porcentaje
L4-L5	32	45,1
L5-S1	35	49,3
L2-L3	3	4,2
L1-L2	1	1,4
Total	71	100

En cuanto a la lateralidad de la hernia discal, se encontró que en el 55 % de los casos fue derecha, en el 42 % fue izquierda y en 2 casos (2,8 %) la hernia presentaba compresión bilateral (tabla 4).

Tabla 4. Distribución de los pacientes según la lateralidad de la hernia discal.

Lateralidad de la hernia discal	No. de pacientes	Porcentaje
Derecha	39	54,9
Izquierda	30	42,3
Bilateral	2	2,8
Total	71	100

En este estudio se encontró que el 37 % de los pacientes tenían hipoestesia en el preoperatorio y 30 % en el posoperatorio; el 17 % presentaban parestias en el preoperatorio y 11 % en el posoperatorio. El 62 % de los pacientes con hipoestesia posoperatoria y el 50 % de los pacientes con parestias posoperatorias refirieron mejoría respecto a sus síntomas previos a la cirugía (figura 1).

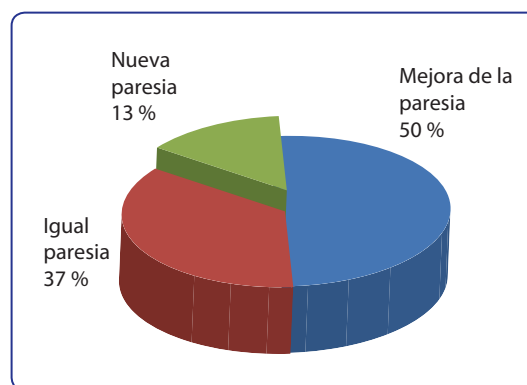


Figura 1. Parestia posoperatoria.

El tiempo promedio de evolución de dicha sintomatología hasta el momento de la cirugía fue de 352,7 días u 11,8 meses y de 29 días para el primer control, 76 días para el segundo y 166 días para el tercer control (tabla 5).

Tabla 5. Distribución de los pacientes según el tiempo de evolución del dolor preoperatorio y la asistencia a los controles.

Evolución	Tiempo promedio de evolución		Asistencia
	Días	Meses	No. de pacientes
Síntomas preoperatorios	352,7	11,8	70
Control 1	29,2	0,9	57
Control 2	75,9	2,5	36
Control 3	166,6	5,5	18

El tiempo promedio de estancia hospitalaria en el posoperatorio fue de 2,1 días. El promedio de seguimiento fue de 5,5 meses para el tercer control.

La asistencia a los controles del total de 70 pacientes operados fue de 81 %, 63 % y 18 % para los controles 1, 2 y 3 respectivamente. El 89,6 % de los 57 pacientes que asistieron

al primer control posoperatorio presentaron mejoría del dolor y este estaba ausente en el 51 % de los pacientes. El 80,5 % de los 36 pacientes que asistieron al segundo control refirieron mejoría del dolor, con un 44,4 % sin dolor. Al tercer control asistieron solo 18 pacientes; 55,5 % refirieron mejoría del dolor y 27,7%, ausencia de dolor (tablas 6, 7 y 8).

Tabla 6. Distribución del dolor en los asistentes al primer control posoperatorio.

Intensidad del dolor	No. de pacientes	Porcentaje
Menor dolor en la pierna	18	31,6
Menor dolor lumbar	4	7
Igual dolor en la pierna	1	1,8
Igual dolor lumbar	1	1,8
Peor dolor en la pierna	0	0
Peor dolor lumbar	0	0
Nuevo dolor en la pierna	0	0
Nuevo dolor lumbar	4	7
Ausencia de dolor	29	50,9
Total	57	100

Tabla 7. Distribución del dolor en los asistentes al segundo control posoperatorio.

Intensidad del dolor	No. de pacientes	Porcentaje
Menor dolor en la pierna	9	25
Menor dolor lumbar	4	11,1
Igual dolor en la pierna	1	2,8
Igual dolor lumbar	1	2,8
Nuevo dolor en la pierna	2	2,9
Nuevo dolor lumbar	2	2,9
Peor dolor en la pierna	0	0
Peor dolor lumbar	1	2,8
Ausencia de dolor	16	44,4
Total	36	100

Tabla 8. Distribución del dolor en asistentes al tercer control posoperatorio.

Intensidad del dolor	No. de pacientes	Porcentaje
Menor dolor en la pierna	2	11,1
Menor dolor lumbar	3	16,7
Igual dolor en la pierna	1	5,6
Igual dolor lumbar	2	11,1
Nuevo dolor en la pierna	1	5,6
Nuevo dolor lumbar	4	22,2
Peor dolor en la pierna	0	0
Peor dolor lumbar	0	0
Ausencia de dolor	5	27,7
Total	18	100

Entre las complicaciones registradas se encontró una infección superficial de la herida quirúrgica. Tres pacientes manifestaron haber tenido cirugías discales previas extrainsitucionales (4,2 %). No se registraron reintervenciones.

Seis pacientes refirieron dolor nuevo o persistente en los controles, 3 de ellos con resonancias de columna posoperatorias anotadas como normales. Los otros no regresaron a los controles.

Solo fue posible realizarles entrevista telefónica a 8 de los 70 pacientes. A estos pacientes se les determinó la escala de discapacidad de Roland Morris para dolor lumbar en el preoperatorio y al mes del posoperatorio, que fue de 18 y 6 respectivamente. La escala análoga del dolor preoperatorio en estos pacientes fue en promedio de 8 puntos y en el posoperatorio, de 3.

En este estudio, de los pacientes a quienes se les realizó la entrevista telefónica, el 75 % estaban satisfechos con los resultados de la cirugía, con un resultado calificado como bueno (62 %) y excelente (13 %); los resultados regulares y malos respecto a la satisfacción con la cirugía sumaron un 25 %.

Discusión

La edad de presentación de las hernias discales sintomáticas es de entre 30 y 50 años, con predominio en el sexo masculino.

lino (5, 6). En nuestro estudio los hallazgos fueron similares, con una edad promedio de 42 años para ambos sexos y con predominio masculino. El nivel de herniación que se reporta en la literatura es mayor en el nivel L4-L5; en nuestro estudio fue de 45 % en L4-L5 y de 49 % en L5-S1.

Es importante anotar que, siendo este un estudio retrospectivo basado en la revisión de historias clínicas, se presentó limitación para la obtención de datos completos y el seguimiento de todos los pacientes operados fue difícil; por lo tanto, su interpretación es de un bajo nivel de evidencia. La información acerca del dolor preoperatorio y posoperatorio tuvo que ser distribuida en categorías subjetivas tal y como se describió en el apartado de materiales y métodos. Las categorías fueron de menor, igual o peor dolor respecto a los controles previos o de nuevo dolor o sin dolor y de predominio en pierna o lumbar; por ello, los resultados se expresan en términos cualitativos y no cuantitativos como debería hacerse en un próximo estudio con un diseño metodológico prospectivo.

En la literatura los datos de resultados posoperatorios muestran que 10-40 % de los pacientes continúan con síntomas dados por persistencia de dolor, déficit motor o caída del estado funcional (7, 8). En nuestro estudio, los pacientes que asistieron a los primeros dos controles mostraron mejoría del dolor, con 89,6 % y 80,5 % respectivamente. De los pacientes que persistían con síntomas sensitivos o paresias, el 62 % y el 50 % respectivamente refirieron mejoría de estos en el posoperatorio.

Las tasas de éxito de la cirugía discal lumbar oscilan entre 60-90 % (9, 10, 11, 12). En todos los controles, uniendo los resultados de sin dolor y mejoría del dolor, se encontraron porcentajes de más del 80 % de mejoría en los primeros dos controles y de más del 55 % en el tercero. Aunque solo fue posible realizar entrevistas telefónicas a 8 pacientes de los 70 operados, de estos el 62 % refirieron un buen resultado de satisfacción con la cirugía y el 13 %, un resultado excelente. Nuestros resultados son similares a los de la literatura.

En este estudio se muestra que el número de pacientes seguidos en los controles disminuía a medida que avanzaba el número de los mismos. La asistencia al primer control fue de 57 pacientes y para el tercer control, de solo 18 pacientes. La inasistencia a los controles podría deberse a la ausencia de dolor o mejoría y, por tanto, a una buena evolución posoperatoria, pues es de anotar que, debido a los trámites administrativos y normas de la seguridad social en salud, los pacientes presentan dificultad para asistir libremente a

otros servicios de neurocirugía y, por costos, mucho menos a servicios particulares. Sin embargo, la inasistencia también podría deberse a cambios en la contratación de la red asistencial por parte de su aseguradora, lo cual también es factible en nuestro medio.

La recurrencia de hernia discal en la literatura está entre 2 % y 19 % y el 74 % de estas recurrencias aparecen en los primeros 6 meses posoperatorios. La tasa de pacientes reintervenidos es una importante medida del éxito de cirugía lumbar discal. La espalda fallida se presenta en un 30-40 %, siendo mayor su incidencia en pacientes reintervenidos (hasta 50 %). Se obtienen menos resultados satisfactorios en pacientes reintervenidos que en los operados en solo una ocasión. En este estudio 3 pacientes presentaban antecedentes de cirugía discal, uno de los cuales tenía 3 cirugías en el mismo nivel discal. En los controles, a estos pacientes se les realizó una nueva resonancia lumbar con resultados negativos para hernia recidivante o residual o para fibrosis peridural.

En este artículo se muestra solo el seguimiento posoperatorio hasta el tercer control de 18 de los 70 pacientes, con un promedio de 5,5 meses. No hubo recurrencias dentro de este periodo de tiempo.

Nuestro estudio muestra una muy baja tasa de complicaciones, solo una infección superficial del sitio operatorio. En otro estudio colombiano de resultados de cirugía discal lumbar el desgarro dural fue la complicación más frecuente seguida por la infección del sitio operatorio, con 8 y 4 pacientes respectivamente en 180 historias clínicas revisadas. En otro estudio de 73 pacientes se presentaron 7 complicaciones que incluían dos fístulas de líquido cefalorraquídeo, un desgarro dural reparado en cirugía, un seudomeningocele, dos infecciones profundas y una lesión de la raíz L5 (13).

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 (14). En general, se acepta como buen resultado aquel que permite al paciente reincorporarse a su puesto de trabajo habitual. En la literatura, la reincorporación laboral es de 64-85 % o 2 de cada 3 pacientes (15, 16, 17, 18, 19). En nuestro caso solo en un paciente que persistía refiriendo dolor se encontró anotado en la historia la solicitud explícita de invalidez por parte del paciente al cual se le solicitó una resonancia lumbar de control; el paciente no regresó a los controles. La entrevista telefónica a los pacientes fue posible solo en 8 de los 70 pacientes operados. El 38 % de estos

pacientes cambiaron de profesión y el 100 % se reincorporó al trabajo en un tiempo promedio de 6 meses. Con tan pocos pacientes no pueden señalarse conclusiones respecto al resultado laboral.

En estos 8 pacientes, la discapacidad medida con el cuestionario de Roland Morris (20, 21) mejoró significativamente con puntajes promedio preoperatorios de 18/24 y posoperatorios de 6/24 puntos; la sensibilidad al cambio está estandarizada en 4-5 puntos con una confiabilidad del 90 % para este cuestionario.

También hubo mejoría en la escala análoga del dolor, con un promedio de disminución de 5 puntos. En un estudio de 197 pacientes operados por hernia discal lumbar, el promedio de mejoría de la escala análoga fue de 4,7 puntos (22). Nuevamente se anotan las limitaciones en el número de pacientes a los cuales se les realizó la entrevista telefónica para determinar discapacidad y la escala análoga del dolor.

Se deben determinar para próximos estudios los mecanismos para lograr el seguimiento de la totalidad de los pacientes en aras de obtener resultados más completos en el análisis descriptivo. Se debe mejorar el registro en las historias clínicas de las características de la patología dolorosa lumbar.

Aún con las limitaciones descritas, nuestros datos no se alejan de los resultados de la literatura respecto a los resultados del tratamiento quirúrgico de la hernia lumbar discal y por tanto sugieren que la microdiscectomía lumbar es una técnica segura y adecuada para el manejo de esta patología. Se debe realizar un estudio prospectivo para determinar adecuadamente los resultados de la microdiscectomía lumbar como técnica quirúrgica para el manejo de la hernia de disco lumbar.

Referencias bibliográficas

1. Abramovitz JN. Lumbar disc surgery: results of the prospective lumbar discectomy. Study of the joint section on disorders of the spine and nerves of American Association of Neurological Surgeons and the Congress of Neurological Surgeons. *Neurosurgery* 1991; 29: 301.
2. Weinstein JN, Lurie JD, Tosteson TD, Tosteson AN, Blood EA, Abdu WA. Surgical versus nonoperative treatment for lumbar disc herniation four-year results for the Spine Patient Outcomes Research Trial (SPORT). *Spine* 2008; 33(25): 2789-800.
3. Rodríguez-García J, Sánchez-Gastaldo A, Ibáñez-Campos T, Vázquez-Sousa C, Cantador-Hornero M, Expósito-Tirado JA, et al. Related factors with the failed surgery of herniated lumbar disc. *Neurocirugía (Astur)* 2005; 16(6): 507-17.
4. Scharovsky P. Adaptación cultural y validación del cuestionario de discapacidad Roland Morris para la Argentina. *Rev Iberoamericana del Dolor* 2007; 3: 24-30.
5. Hägg O, Fritzell P, Nordwall A. Characteristics of patients with chronic low back pain selected for surgery. A comparison with the general population. A report from the Swedish lumbar spine study group. *Spine* 2002; 27: 1223-31.
6. Atlas SJ, Keller RB, Wu YA, Deyo RA, Singer DE. Long-term outcomes of surgical and nonsurgical management of sciatica secondary to a lumbar disc herniation: 10 year results from the main lumbar spine study. *Spine* 2005; 30(8): 927-35.
7. Bafikurt KZ, Acar U. One year outcome after surgery for lumbar disc herniation: a comparison of reoperated and not reoperated patients bilge. *Turkish Neurosurg* 2007; 17(1): 1-6.
8. Hägg O, Fritzell P, Nordwall A. The clinical importance of changes in outcome scores after treatment for chronic low back pain. *Eur Spine J* 2003; 12: 12-20.
9. Becerra JA. Técnica microquirúrgica para el manejo de la hernia discal lumbar en el servicio de neurocirugía del Hospital Clínica San Rafael. *Neurociencias en Colombia* 1999; 7(1): 39-43.
10. Sanderson SP, Houten J, Errico T, Forshaw D, Bauman J, Cooper PR. The unique characteristics of "upper" lumbar disc herniations. *Neurosurgery* 2004; 55(2): 385-9.
11. Jensdottir M, Gudmundsson K, Hannesson B, Gudmundsson G. 20 years follow-up after the first microsurgical lumbar discectomies in Iceland. *Acta Neurochir (Wien)* 2007; 149(1): 51-8.
12. Gardea Loera G, López Avilés M. Evolución y análisis de 202 casos de hernia discal lumbar tratados con hemilaminoforaminotomía y discectomía. *Arch Neurocienc (Mex)* 2007; 12(3): 162-7.
13. Hernández-Pérez PA, Prinzo-Yamurri H. Análisis de las complicaciones de la cirugía de la hernia discal lumbar. *Neurocirugía (Uru)* 2005; 16: 419-26.
14. Royo-Salvador MB, Sabaté C, Monteiro A, Gil R, Ruiz J, Querolt R, et al. Hernia discal lumbar en el ámbito laboral. Resultado de un análisis retrospectivo de una serie de 189 pacientes consecutivos. *Rev Neurolog* 1998; 27(158): 574-6.
15. Asch HL, Lewis PJ, Moreland DB, Egnatchik JG, Yu YJ, Clabeaux DE, et al. Prospective multiple outcomes study of outpatient lumbar microdiscectomy: should 75 to 80% success rates be the norm? *Neurosurgery* 2002; 96(1 Suppl): 34-44.
16. Baltzer AW, Schulitz KP. Effect of social status on occupational reintegration after lumbar discotomy (Abstract). *Orthop Ihre Grenzgeb* 1997; 135(5): 381-5.
17. Winkler D, Günther L, Angermeyer MC. Preoperative predictors for the return to work of herniated disc patients. *Kitze Neurochir* 2008; 69(1): 7-13.
18. Gaetani P, Aimar E, Panella L, Debernardi A, Tancioni F. Surgery for herniated lumbar disc disease: factors influencing outcome measures: an analysis of 403 cases. *Funct Neurol* 2004; 19(1): 43-9.
19. Vlaeyen JW, Linton SJ. Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art. *Pain* 2000; 85: 317-32.
20. Straford P, Binkley J, Solomon P, Finch E, Gill C, Moreland J. Defining the minimum level of detectable change for the Roland-Morris questionnaire. *Phys Ther* 1996; 76(4): 359-65.
21. World Health Organization. International classification of impairments disabilities and handicaps. Geneva: WHO; 1980.
22. Dewing CB, Provencher MT, Riffenburgh RH, Kerr S, Manos RE. The outcomes of lumbar microdiscectomy in a young, active population: correlation by herniation type and level. *Spine* 2008; 33(1): 33-8.