

La discectomía lumbar percutánea por aspiración

Dr. EDUARDO J. T. POGGI*

Resumen: *Se presenta la experiencia en la discectomía lumbar percutánea por aspiración, técnica desarrollada para solucionar los trastornos causados por algunas hernias de disco lumbares.*

Se realizó la intervención en aquellos pacientes portadores, fundamentalmente, de dolor irradiado al miembro inferior. También en aquellos que padecían lumbago y como tentativa de solucionarlo ante la duda de la eficacia de otros métodos quirúrgicos.

Se efectuó abajo anestesia local, en decúbito lateral del lado en el cual se irradia el dolor, con intensificador de imágenes y bajo el efecto de medicación narcoléptica. Se usa como primera guía una aguja de aproximadamente 14 cm de longitud que se usa para la anestesia; luego de llegar con ella, se coloca el alambre-guía hasta el espacio y los demás elementos del kit descartable hasta la introducción del nucleótomo. Se aspira por treinta minutos. El paciente queda en sala de recuperación por unas seis horas y se retira a su domicilio.

Hemos tratado 25 pacientes, de los que 14 tuvieron excelente resultado.

Creemos que haciendo una buena indicación este método es excelente. Es muy poco agresivo y no tiene prácticamente complicaciones ni deja secuelas.

Summary#: *We present our experience on automated lumbar percutaneous discectomy, which is a technique developed to stop some lumbar disc hernias disturbances.*

The intervention has been made in those patients with ciatic pain. Also in those who suffered back pain, as an attempt to stop it, doubting the efficacy of any other surgical method.

We have treated 25 patients.

It is carried out under local anesthesia, in lateral decubitus, on the side on which the pain is radiated, under fluoroscopy and using any narcoleptic drug. A needle of about 14 cm, in length is used as a first guide while is used for the anesthesia, after resching the disc whit it, the flex-trocar is introduced as well as all the other elements of the disposable kit until the introduction os the nucleotome. A 30 minutes aspiration is made. The patient goes to the recovery room for about 6 hours and then he could be able to go home.

Fourteen operated patients have had excellent results.

We think that with a precise indication, this method is excellent, not aggressive, and it has practically no complications and does not leave sequelaes.

INTRODUCCION

La discectomía lumbar percutánea por aspiración es una alternativa más en el tratamiento de las hernias de disco lumbares^{1, 2}.

Desde el artículo publicado por Mixter

* Rey Moro 41, (1611) Don Torcuato, Provincia de Buenos Aires.

Corregido por la Dirección de Publicaciones.

y Barr³ en el año 1934, la laminectomía fue la vía quirúrgica que permitió la extirpación del disco lumbar. En el año 1964, Smith⁴ preconiza el uso de la quimopapaína con el fin de disolver el disco, pero complicaciones anafilácticas fueron dejando de lado este método. En el año 1970, Yasargil^{5,6} sugiere el uso del microscopio para extirpar el disco con una técnica menos traumática.

Todos éstos fueron intentos de disminuir los riesgos que tienen los pacientes y disminuir la agresión que se le provoca a la columna, la cual en ocasiones deja inestabilidades. En el año 1975, en estudios independientes, Hijikata⁷ en Japón y Jacobson en Estados Unidos comenzaron a realizar cirugías percutáneas usando un acceso posterolateral aproximadamente a 10 cm de la línea media; lo hacían con tubos de unos 8 a 9 mm de diámetro que también ocasionaban trastornos durante el acto operatorio y postquirúrgicos, además de ser realizados con anestesia general. Se siguió intentando reducir las cánulas usadas hasta que Onik⁸⁻¹¹, un médico radiólogo de Pittsburgh, Estados Unidos, en el año 1985 modificó el vitrectomo usado por los oftalmólogos, consiguiendo aspirar por intermedio de una consola de gran presión; introduciendo el nucleótomo como instrumento para conseguir la discectomía con un elemento cuyo diámetro puede ser de 2 ó 3 mm. Además tiene el extremo romo, que facilita poder atravesar el anillo fibroso del lado opuesto al que se ingresa. A unos 2 mm de dicho extremo tiene una pequeña ventana por la cual es aspirado el material del núcleo pulposo, que luego es seccionado por una guillotina interna y llevado por el líquido de irrigación hacia la botella colectora, donde queda depositado en su tubo filtrante.

Este tipo de cirugía tiene una serie de ventajas, como son las de no lesionar tanto las estructuras musculoligamentosas como las óseas; no se movilizan las raíces ni el saco dural, evitando lesiones de este último; no hay hemorragias y es mínima la posibilidad de que se formen cicatrices fibrosas postoperatorias¹²⁻¹⁴.

Sabemos que solamente un 30% de los síndromes discales lumbares son causados

por hernias de disco puras; el resto se reparte entre problemas artrósicos, trastornos del canal y otros. Si pensamos que de ese 30% sólo algunos casos ($\pm 33\%$) cumplen con las indicaciones para ser candidatos a ser aspirados, vemos que es un número reducido pero siempre digno de ser tenido en cuenta.

MATERIAL Y METODO

1. Diagnóstico

Se realiza un prolijo examen clínico, solicitándose una interconsulta con el Servicio de Neurología para determinar y confirmar el nivel de la lesión. Se obtienen buenas radiografías para conocer el estado del esqueleto y determinar la altura de las crestas para el caso de ser una lesión L5-S1.

Usamos TAC y/o RNM¹⁵ para determinar el nivel lesional. Solamente hemos usado la discografía en cinco casos y no usamos la discomanometría debido a que la escuela de Jacobson, en la cual nos iniciamos, no la usa.

2. Indicaciones

- Dolor irradiado más importante que el dolor lumbar.
- Trastornos neurológicos, motores o sensitivos.
- Signo de Lasegue positivo.
- TAC y/o RNM que muestren una hernia no extruida y que no ocupe más del 50% del canal medular.
- Tratamiento fisiokinético sin éxito luego de aproximadamente 4 a 6 semanas¹⁶.

3. Contraindicaciones

- Fragmento de disco migrado.
- Disco extruido.
- Disco calcificado.
- Importante y progresivo déficit neurológico.
- TAC y/o RNM que no cumplan con las indicaciones.
- Importante artrosis lumbosacra.

4. Método

El procedimiento se realiza por consultorio externo; solamente usamos algún narcoléptico. Está contraindicada la anestesia general, ya que debemos tener el aviso del propio paciente en el caso de tocar la raíz con el alambre guía. Es im-

portante contar con un muy buen intensificador de imágenes (usamos un aparato Dinam para angiocardiografía digital). Colocamos al paciente en decúbito lateral, colocando el miembro inferior comprometido hacia arriba, lo fijamos con dos telas adhesivas, una a la altura del tórax inferior y la otra tomando la región trocantérica, yendo por cara externa del muslo hasta las rodillas, así como las caderas (se colocan casi en 90 minutos). Ponemos una almohada chica entre las rodillas y las piernas y un pequeño rollo en el flanco inferior para abrir un poco las vértebras del lado que operamos. Marcamos con un lápiz dérmico la línea media (apófisis espinosas), cresta y la zona correspondiente a la articulación sacroilíaca. Pedimos imagen y, empezando desde el sacro, llegamos hasta el nivel a ser aspirado. Lo marcamos y sobre esta línea colocamos pequeñas referencias a 8, 10 y 12 cm. El lugar de entrada muchas veces lo determinamos previamente con un corte tomográfico de todo el abdomen, corte que nos ayuda a saber si está libre el trayecto hacia el disco¹⁷.

Hacemos anestesia local con una solución al 1% y con una aguja larga avanzamos hasta el disco. Una vez que hemos conseguido llegar al lugar predeterminado, hacemos una pequeña incisión y por ella introducimos en tándem, con la aguja anestesiada, el alambre guía; tanto éste como la aguja son colocados con controles en diferentes posiciones del intensificador de rayos (perfil, 3/4 perfil y frente). Al llegar al disco sentimos una resistencia elástica y lo comprobaremos en las imágenes radiográficas, pues en el perfil estaremos justo en la línea que une los bordes posteriores de las vértebras correspondientes y en el frente se corresponderá con la imagen ovalada que corresponde al pedículo. Colocamos la cánula enhebrando al alambre guía y luego la trefina que nos abrirá el camino a través del anillo fibroso. Una vez que confirmamos la posición correcta, retiramos el alambre guía y colocamos el nucleotomo a través de la cánula. Comenzamos a aspirar por aproximadamente 20 a 30 minutos. Luego de este lapso retiramos nucleotomo y cánula, colocamos un apósito y derivamos al paciente a una sala de rehabilitación, donde quedará por unas seis horas.

Postoperatorio: El paciente se retira por sus propios medios a su domicilio, pudiendo levantarse para su higiene, levantándose algo más los días sucesivos, y el cuarto día concurre al consultorio. En caso de ser imprescindible para el paciente, y no realizando tareas pesadas, se le autoriza a concurrir unas horas a su trabajo. El décimo día es

examinado nuevamente en el consultorio y si todo anda bien se le indican ejercicios abdominales y espinales. A los 15 a 20 días es derivado al Servicio de Rehabilitación y algunos pacientes comienzan a practicar natación.

Con respecto a la controversia sobre la posibilidad o no de aspirar el disco L5-S1, consideramos que ya está dirimida, desde el momento que en el kit está incluida la cánula curva especialmente diseñada para acceder a dicho nivel. De hecho la mayoría de los casos en que hemos aspirado en L5-S1 los hemos realizado con la cánula recta y solamente cuando observamos que el ángulo que se forma entre ella y el disco es muy agudo colocamos la curva para mejor entrada al disco. Lo que sí es cierto es que es más difícil, en especial en los hombres, por la largura de sus crestas.

5. Complicaciones

Es una técnica que no produce complicaciones importantes y además ellas son muy escasas. Este punto va de acuerdo con los principios que exponen Rothman y Simeone en su libro *The Spine*, como consejo a los cirujanos de columna: "...sobre todo no hagas daño...". En las estadísticas de Spangfort, de Mayfield y de Mc Colloch los porcentajes de complicaciones oscilan entre un 3% y un 10%, citando que ocurren muertes, infecciones, lesiones de dura y otras mucho menos importantes.

Con esta técnica están descriptas infección discal y parestesias transitorias, pero en un porcentaje ínfimo de casos.

6. Resultados

Los diferentes autores de todo el mundo tienen parecidos porcentajes de éxitos: entre 70% y 80%. Nosotros nos mantenemos dentro de esos valores.

Es importante tratar, una vez más, de realizar un correcto diagnóstico, ya que ello da la posibilidad de acercarnos más al porcentaje ideal de éxitos.

a) Criterios para determinar el resultado:

- Dolor radicular se atenúa o desaparece.
- No es necesario otro procedimiento quirúrgico.
- El estado funcional en el preoperatorio mejora en el postoperatorio.
- Suspende el uso de analgésicos.
- Paciente y médico satisfechos con el resultado.
- Lumbalgia desaparece o disminuye.

— Deportista: se reintegra a su actividad y nivel de calidad.

Si alguno de estos puntos no se cumple, no se considera el resultado como excelente.

b) Operados: 25.

c) Tiempo desde la operación y número de casos:

- 1989: 11 casos (dos años aproximadamente).
- 1990: 10 casos (un año aproximadamente).
- 1991: 4 casos (meses).

d) Complicaciones:

- Cefalea por un día: 1.
- Contractura dorsolumbar por 10 días: 1.

e) Edad:

- Rango: Mayor: 65 años.
- Menor: 20 años.
- Promedio: 38,56.

f) Sexo:

- Mujeres: 9.
- Hombres: 16.

g) Niveles (en algunos pacientes se aspiró más de un disco):

- L3-L4: 3.
- L4-L5: 13.
- L5-S1: 15.

h) Lado:

- Izquierdo: 14.
- Derecho: 11.

i) Resultados:

- Excelente: 14.
- Bueno: 4.
- Regular: 2.
- Malo: 5.

CONCLUSIONES

Esta nueva técnica para el tratamiento de ciertas hernias de disco lumbares nos da una nueva posibilidad para aquellos pacientes portadores de hernias no extruidas en los cuales muchas veces tenemos dudas de operarlos a cielo abierto.

Debemos destacar la importancia del correcto diagnóstico, ya que ésta, como toda técnica quirúrgica, debe ser realizada al paciente para la cual está indicada; de ahí que deberemos atenernos al protocolo establecido.

En ocasiones nos hemos desviado de estos protocolos; ello ha sido cuando, a pesar de no tener dolor irradiado, el dolor lum-

bar ha sido tan molesto que, de común acuerdo con el paciente, hemos intentado aspirar un disco que no mostraba una hernia de tal magnitud que nos hiciera pensar claramente en ser la causante del dolor, o en pacientes con procesos artrósicos con el fin de darle al canal medular o al agujero de conjunción más espacio de reserva (en estos últimos hemos conseguido resultados excelentes).

Mc Culloch¹⁸ nos dice en el prólogo de su obra sobre *Principios de la microcirugía del disco lumbar* que los pacientes son víctimas de controversias terapéuticas, que en realidad lo único que quieren es estar sin su dolor. Sabemos que en ocasiones empeora a raíz del tratamiento quirúrgico; de ahí que algunos pacientes concurren a la consulta diciéndonos: "Cualquier cosa menos operarme". En el final de dicho prólogo, Mc Culloch dice que "...todo progreso y estudio de técnicas nuevas en beneficio del paciente deben ser bienvenidos"¹⁹.

También Leoncio Fernández²⁰ en la Revista de nuestra Asociación, en julio de 1988, nos decía: "...tiene pues su ética...", recordando dos normas: 1) se debe estar seguro de que la operación curará el dolor, y 2) la operación no debe dejar ni contribuir a la aparición de un nuevo padecimiento²¹.

BIBLIOGRAFIA

1. The Lumbar Spine. The International Society for the Study of the Lumbar Spine, 1990.
2. Seminars in Neurological Surgery. Lumbar Disc Disease. American Association of Neurological Surgeons, 1982.
3. Mixter WJ, Barr JS: Rupture of the intervertebral disc with involvement of the spinal canal. *New Engl J Med* 211: 210, 1934.
4. Smith L: Enzyme dissolution of the nucleus pulposus in humans. *JAMA* 187: 137-140, 1964.
5. Yasargil MG, Delong WB, Guarnaschelli JJ: Complete microsurgical excision of cervical extramedullary vascular malformations. *Surg Neurol* 4: 211, 1975.
6. Lang WH, Muchel F: Zeiss Microscopes for Microsurgery. Springer-Verlag, Berlin, 1981.
7. Hijikata S, Yamagishi M, Nakayama T et al: Percutaneous discectomy: a new treatment method for lumbar disc herniation. *J Toden Hosp (Jpn)* 5: 5, 1975.
8. Maroon JC, Onik G: Percutaneous automated discectomy. *J Neurosurg* 66: 143, 1987.
9. Onik G, Helms CA, Ginsberg L et al: Percutaneous lumbar discectomy using a new aspiration probe. *AJRN* 6: 290, 1985; *AJR* 144: 1137, 1985.

11. Orlik G, Morris J, Helms C et al: Percutaneous lumbar discectomy using and aspiration probe: Initial patient experience. *Radiology* 162: 129, 1987.
12. ICL-AAOS: Complications of lumbar disc surgery. *JBJS* 50-A (2): 382, 1968.
13. Major vascular injuries in lumbar disc surgery. *JBJS* 51-B (1): 4-19, 1969.
14. Discitis (closed space infection) following removal of lumbar intervertebral disc. *JBJS* 51-A (4): 713-716, 1969.
15. Modic MT et al: Magnetic resonance imaging of intervertebral disk disease: clinical and pulse sequence considerations. *Radiology* 152: 103, 1984.
16. Mc Kenzie RA: The lumbar spine: medical diagnosis and therapy. Spinal Publications, New Zealand, 1981.
17. Shaw ED et al: Bowel injury, complication of lumbar discectomy. *JBJS* 63-A: 478, 1981.
18. Mc Culloch JA: Principles of Microsurgery for Lumbar Disc Disease, 1989.
19. Biomechanics of SB Charité lumbar disc. *Internat Orthop (SICOT)* 13: 173-176, 1989.
20. Fernández L: Lumbociáticas. Generalidades y técnica quirúrgica. *Rev AAOT* 53 (Reseña 1): 23-32, 1988.
21. New Perspectives on Low Back Pain. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Symposium, 1989.

RNM nos muestra la intimidad del disco y nos da muchos datos para decidir la aplicación de este método o su exclusión.

Me parece que una indicación muy interesante puede ser en casos de lumbago persistente en columnas sanas que la RNM nos muestra la alteración de un disco.

Me parece que la discomanometría es un elemento más para conocer la alteración discal. La prueba de Cloward, que tanto usamos en columna cervical, nos resulta muy útil. Se trata de un método sencillo que requiere un buen intensificador de imágenes; como todo procedimiento quirúrgico, exige una indicación y una realización correctas. Pienso que en la medida en que se ajusten las indicaciones los resultados serán mejores.

Carezco de experiencia personal pero me ha interesado y he acompañado a un amigo en algunos casos; creo que debe tenerse en cuenta y deberá alentarse a quienes lo practican a perseverar para que el tiempo y una casuística más numerosa nos permitan sacar conclusiones.

COMENTADOR

Dr. CARLOS R. CABRERA

El Dr. Poggi trae a nuestra reunión científica una comunicación sobre su experiencia con un método relativamente nuevo que lo cataloga como una alternativa más en el tratamiento de las hernias discales lumbares: la discectomía lumbar percutánea. En 1978, en Kioto, tuvimos oportunidad de escuchar una comunicación sobre el método; confieso que mi reacción como cirujano fue de rechazo del método, sobre todo porque no se limitaban claramente sus indicaciones.

Han pasado catorce años, hubo una mejora evidente en la instrumentalización, pero fundamentalmente la experiencia mundial ha llegado a un consenso sobre las indicaciones precisas del método: debe ser aplicado a discos blandos, pasibles de ser aspirados; queda excluida la patología del tipo degenerativo; la hernia del disco debe guardar continuidad con el disco; es imposible actuar sobre discos extruidos, secuestrados migrados.

La indicación del método debe hacerse basándose:

1) **En el cuadro clínico:** nadie puede pensar en él frente a una ciática paralizante.

2) **Los métodos complementarios de diagnóstico** nos parecen de gran importancia; hoy la

DISCUSION

Dr. Alfredo Guerrini: La comunicación presentada tiene el valor distintivo de la originalidad en nuestro medio, sumándose así al arsenal terapéutico existente en esta frecuente patología, por lo que felicitamos al autor.

Lo reciente de la aparición de esta técnica obliga a esperar el paso del tiempo para aportar más registros evolutivos alejados, confirmatorios de las variables que señalara el Dr. Poggi.

Dr. Fernando Piqué Covone: Nuestra opinión sobre la nucleotomía percutánea difiere de la del autor en varios puntos:

1. El concepto etiológico de discogenicidad pura como causa de lumbalgia y lumbociatalgia se encuentra ya hace varios años en revisión, y hasta diría que actualmente prima más el dinámico (inestabilidad) que el puramente morfológico (discogenia). Esta revisión está, a nuestro entender, avalada por la frecuente observación de pacientes portadores de discopatías asintomáticas, y la distorsión de causa/efecto entre la magnitud de la misma y la sintomatología en otros casos, y gracias al explosivo desarrollo de los métodos de diagnóstico por imágenes.

Hemos efectuado una somera evaluación de la

literatura reciente sobre nucleotomías, encontrando lo siguiente:

Hijkata, el propulsor japonés del método, refirió 136 casos, con resultados satisfactorios en el 72% de los casos. El autor relata sus peores resultados en L5-S1 y recomienda utilizarlo sólo en protrusiones en pacientes muy seleccionados.

Davis y Onik informan sobre 200 pacientes con seis meses de seguimiento. El 40% de los procedimientos fue en más de un nivel, basando esto en la aparición de dolor en la discografía, hecho harto discutible (Garfin, Glower y otros, con RNM y laminectomía, en 1988 hablan de una incidencia del 5% de hernias en más de un espacio).

Hoppenfeld sólo encontró mejoría de déficit neurológico en uno de cada ocho pacientes tratados por protrusiones con el método.

Kahanovitz comunica 38 nucleotomías, de las cuales sólo 21 pacientes (55,38%) pudieron reintegrarse a sus tareas. Trece de los pacientes requirieron cirugía ulteriormente (34,21%) y los resultados de la cirugía fueron comparados con los 25 restantes, tratados sólo con nucleotomía. El 64% de los percutáneos relató moderado dolor lumbar residual, contra 31% del grupo operado. Pequeño o moderado dolor en el miembro inferior presentaba el 56% de los percutáneos, contra el 15% del quirúrgico. Y por último parestesias residuales en el 44% de los percutáneos contra ninguna en los quirúrgicos.

La conclusión de dichos autores es que la nucleotomía percutánea provoca más secuelas de discomfortabilidad al paciente que la cirugía.

2. Nuestra experiencia personal: aunque también nos sentimos al principio seducidos por el procedimiento, no tiene un correlato con la que muestra el autor. Clasificamos, postoperatoriamente, en "muy buenos" a aquellos pacientes que no presentaban dolor lumbar o en el miembro inferior que los inhabilitara para una vida normal para su sexo y edad. "Buenos", aquellos pacientes que relataban una franca mejoría del dolor pero con episodios de lumbalgia o ciatalgia periódicos, que no los obligan a guardar reposo pero requieren el uso de analgésicos diariamente hasta su mejoría. "Regulares" aquellos pacientes que no relatan mejoría del cuadro. "Malos" aquellos que empeoraron después del procedimiento.

De 19 pacientes nucleotomizados entre junio y diciembre de 1990, efectuamos controles semestrales, hasta junio de este año a 17. Dos requirieron cirugía ulterior al método, por lo que fueron descartados.

Los dividimos en pacientes con protrusión discal (12 casos) y pacientes con estenosis en los cuales la protrusión actuaba, aparentemente, como un desencadenante de la patología (5 casos).

En el seguimiento general observamos un 52,84% de resultados muy buenos a los seis meses, que bajó al 35,29% a los 18 meses.

Los regulares aumentaron del 5,88% a los seis meses al 23,52% a expensas del decremento de algunos resultados buenos, pero sobre todo a la mejoría de los malos.

Los resultados malos fueron tres discitis que tuvimos en los cinco primeros casos y que atribuímos a errores de técnica.

Los mejores resultados los tuvimos con los pacientes estenóticos, a los que se les reseco el núcleo por agravamiento del cuadro. Esa es la única indicación que encontramos actualmente al método (menos del 1% de las indicaciones quirúrgicas de discopatía, y en eso coincidimos con Harry Herkowitz).

Debido a que la nucleotomía se encuentra, como vimos, en revisión en la literatura, y a que los cantos de sirena del *marketing*, a veces basados en sofismas y destinados más a vender un producto que a beneficiar un paciente, es que proponemos que esta Asociación haga estudios policéntricos, tan randomizados como se pueda en nuestro medio, para establecer la validez de métodos e implantes y evitar falsas expectativas, incluso en el público, con la difusión de prácticas aún no probadas. Para este procedimiento proponemos un protocolo de Nachemson y LaRocca que, pensamos, es el mínimo requerido para poder establecer la confiabilidad de resultados del mismo:

- 1.1. La intervención debe ser claramente explicada al paciente.
- 1.2. La población a estudiar debe ser claramente definida por edad, tareas, etc.
- 1.3. El seguimiento debe tener definidos métodos de evaluación.
- 1.4. El seguimiento debería ser efectuado por un "neutral".
- 1.5. El tiempo mínimo de *follow up* no debería ser menor de dos años.

CIERRE DE DISCUSION

Dr. Eduardo J. T. Poggi: Agradecemos profundamente al Dr. Carlos Cabrera haber sido el comentarista de nuestro trabajo. Coincidimos con él

en que es de fundamental importancia tener un mayor *follow-up*, esperando el paso del tiempo para saber mejor cuál será la evolución de los pacientes operados, así como también que haya más pacientes intervenidos. En ambos puntos coincide el Dr. Alfredo Guerrini.

Puede parecer extraño que no hayamos tenido complicaciones; debemos comentar aquí lo que dijimos en la sesión respecto de que en un caso posterior a la entrega del trabajo tuvimos una discitis, la cual fue tratada junto al Dr. Enrique Reina. Creemos que nuestra escasa incidencia de complicaciones podría ser por habernos iniciado en la técnica con quien fuera uno de sus creadores, el Dr. Robert Jacobson. Desconocemos qué técnica utilizó el Dr. Piqué Covone. Con él no coincidimos respecto de que la discectomía provoca más secuelas de disconfortabilidad que la cirugía clásica;

lo que nunca fue descripto fueron fallecimientos, lesiones vasculares o fibrosis postoperatorias. Coincidimos con él en el párrafo final sobre "...cantos de sirena del *marketing*..." y al proponer a nuestra Asociación reliazar estudios policéntricos.

Debemos recordar una vez más que, como dijo el recordado Prof. Dr. Leoncio Fernández, esta operación debe tener su ética y no traer más inconvenientes que los que tenía el paciente antes de ser operado.

Creemos que debemos esperar el paso del tiempo y saber que mientras tanto la discectomía lumbar percutánea por aspiración es una alternativa más en el tratamiento de las hernias de disco lumbar, así como agregar que ya hemos comenzado a realizar la discectomía con laser y que proxima-mente publicaremos nuestras primeras experiencias.

ISSN 0325-1578

Rev. Asoc. Arg. Ortop. y Traumatol., Vol. 57, Nº 2, págs. 205-222

11ª Sesión Ordinaria (25/8/1992)

Monitoreos intraoperatorios con potenciales evocados somatosensitivos en cirugía correctora de columna

Dres. CARLOS A. TELLO, CARLOS MEDINA*

Resumen: *La incidencia de daños neurológicos durante la cirugía espinal es variable y depende principalmente de la etiología de la enfermedad, de la severidad de las curvas, del implante utilizado y de la experiencia quirúrgica; Por ello se hace conveniente monitorear la función conductiva medular durante la cirugía correctora de las deformidades espinales. Ello se hace actualmente con el uso de los potenciales*

evocados somatosensitivos (PESS). Los PESS son potenciales eléctricos que se generan en el sistema nervioso central en respuesta a estímulos eléctricos que se aplican distalmente al área operatoria (en miembros superiores, miembros inferiores o "cola de caballo"); la señal evocada se registra proximal al campo quirúrgico, en el cuero cabelludo o en columna cervical, de modo que las maniobras operatorias que pudieran comprometer la función conductiva medular alterarían los parámetros del mismo. Las mayores ventajas de la utilización de los PESS son: a) el evaluar el grado de compromiso medular en el

* Unidad de Patología Espinal, Servicio de Ortopedia y Traumatología, Hospital Nacional de Pediatría "Dr. J. P. Garrahan", Pichincha 1850, Buenos Aires.