

Resultados del uso de corticoides intratecales en el tratamiento de las hernias discales

Por los Dres.:

OTTO HERNANDEZ-COSSIO,⁴ IVAN ARENAS,⁵ ARY FERNANDEZ⁵ y JOSE M. REYES DIAZ⁶

Hernández-Cossío, O. y otros. *Resultados del uso de corticoides intratecales en el tratamiento de las hernias discales*. Rev Cub Med 16: 5, 1977.

Se presentan los resultados obtenidos en la administración de hidrocortisona intratecal a un grupo de 50 pacientes portadores de un síndrome de compresión radicular por hernia discal lumbar y lumbosacra, quienes ya habían recibido tratamientos previos, tanto de tipo conservador como quirúrgico, sin lograr la remisión de su cuadro. Les fueron administrados en cada dosis 50 mg de hidrocortisona, que llegó, en 8 de los pacientes, a administrárseles 4 dosis con intervalos de 5 días. A las 3 horas de administrado el medicamento se encontró una mejoría de los síntomas en 28 pacientes, y de las manifestaciones objetivas en 17 de ellos. Al mes, el dolor había desaparecido en 16 de los enfermos, y disminuido en 29. Durante todo el tratamiento no se observaron complicaciones.

La compresión radicular producida por la herniación del disco intervertebral es una entidad clínica muy bien conocida desde los trabajos de Schmorl¹ y de Mixter y Barr.²

En su tratamiento se han seguido distintos procedimientos, que comprenden: el reposo en cama rígida, la tracción, los ejercicios, el calor, la administración por vía oral o parenteral de analgésicos, relajantes musculares, antiinflamatorios y vitaminas,³ y el tratamiento quirúrgico.¹

Siendo los resultados obtenidos muy variables, por lo que siempre acuden a nuestros consultorios un buen número de pacientes, que después de una larga serie de tratamientos conservadores⁵ y quirúrgicos continúan con síntomas molestos y a veces incapacitantes, lo que nos hace mantener un interés permanente en nuevos procederes terapéuticos que brinden alivio y posibiliten la recuperación total de nuestros pacientes. Esta actitud nos llevó a utilizar la inyección intratecal de hidrocortisona,

⁴ Especialista de I grado en neurología. Jefe del servicio de neurología del Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico de Pinar del Río.

⁵ Especialista de I grado en neurocirugía del Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico de Pinar del Río.

⁶ Especialista de II grado en medicina interna. Secretario de la Comisión de Formulario Nacional, Ministerio de Salud Pública.

la que ya había sido empleada por Lucherini⁶ en 1954 en radiculitis de diversas causas, que incluían las producidas por hernias discales. Posteriormente fueron informados resultados favorables en pacientes que ya habían sido previamente tratados sin aparente beneficio.^{7,3}

MATERIAL Y METODO

El grupo, cuyos resultados se ofrecen en este trabajo, comprende 50 pacientes, de los cuales 36 eran hombres y 14 mujeres; las edades oscilaban entre los 21 y los 64 años, con una media de 41,3 años; el tiempo de evolución de sus síntomas está entre 1 y 14 años, y todos recibieron tratamiento con diversos medicamentos (analgésicos, relajantes musculares, vitaminas, antiinflamatorios. etc.) y fisioterapia (calor, ultrasonido, tracción, ejercicios); en 16 de ellos el tratamiento fue quirúrgico.

Todos los pacientes fueron examinados por un neurólogo antes de la administración del medicamento, a las 3 horas después de administrado éste, y un mes después. El grupo en su totalidad presentaba, en el momento del primer examen, manifestaciones clínicas molestas, que en un 62% (31 pacientes) les limitaban en el desenvolvimiento de sus actividades diarias habituales, y en un 10% (5 pacientes) les impedían las actividades laborales. El diagnóstico de su afección y la localización del proceso había sido realizado por el estudio de las alteraciones clínicas, los rayos X simples de columna o la mielografía, esto último en 21 pacientes.

El método empleado consistió en la punción lumbar, realizada en posición "sentado", en el espacio L4-L5 (36 pacientes) y L5-S1 (14 pacientes), inyectando en espacio subaracnoideo, de forma lenta, 1 ml de hidrocortisona (50 mg) diluido en 2 ml de líquido cefalorraquídeo del paciente. Después se mantuvo al enfermo en decúbito supino durante 3 horas.

De acuerdo con los resultados obtenidos se limitaba la inyección a una sola

CUADRO

NUMERO DE DOSIS ADMINISTRADAS	
(Número de Inyecciones de hidrocortisona por cada paciente)	Número de pacientes
1	10
2	19
3	13
4	8

o se repetía cada 5 días si no se lograba, con la primera, una remisión satisfactoria de los síntomas, por lo que se llegó a administrar un máximo de 4 dosis (cuadro).

RESULTADOS

Manifestaciones clínicas al inicio del tratamiento: todos los pacientes presentaban — antes de iniciar el tratamiento— dolor referido o dolor ante las maniobras exploratorias; la fuerza muscular en los miembros inferiores estaba disminuida en 26 de ellos; existían trastornos sensitivos en 14; alteraciones de los reflejos en 21 y contracturas de la musculatura paravertebral en 40 pacientes.

Características del líquido cefalorraquídeo: las proteínas se encontraban elevadas en 33 de los pacientes, y sus valores oscilaban entre 45 y 96 mg/100 ml.

Localización de la lesión: se localizó al nivel de L5-S1 en 25 pacientes; de L4-L5, en 17; de L3-L4, en 4; de L2-L3, en uno; y de L3-L4 asociado a L4-L5 en 3.

Evolución: a las 3 horas de la primera inyección, 28 pacientes referían una mejoría subjetiva, y se comprobó una disminución de las manifestaciones objetivas, en 17 de ellos, sobre todo una maniobra de *Lassegue* negativa o que per

mitía una mayor elevación del miembro inferior sin producir dolor; no se observó empeoramiento en ninguno de los pacientes. Al mes de evolución, los síntomas dolorosos habían desaparecido en 16 de los pacientes, mientras que la exploración dinámica de la columna era normal en 19; el dolor se había aliviado en 29 de ellos, y sólo en 4 pacientes permaneció igual; sólo un paciente refirió incremento del dolor, pero en este caso el aumento en las manifestaciones dolorosas se relacionaba con la realización de un esfuerzo. De los 31 pacientes que presentaban, al inicio, limitaciones en sus actividades habituales, 12 no la referían al mes, y 18 habían mejorado en cuanto a las limitaciones. De los 5 impedidos de toda actividad laboral, 2 ya se encontraban reincorporados al trabajo, aunque con algunas limitaciones.

Complicaciones: durante la administración intratecal del corticoide solamente observamos en 2 pacientes lipotimias, y en 15 de ellos cefaleas después de la punción lumbar, atribuibles a esta última. No se observó ninguna complicación que contraindicara el procedimiento durante las 119 inyecciones realizadas.

COMENTARIOS

La revisión de nuestros resultados permite afirmar que se logra un alivio considerable o la desaparición del dolor en las manifestaciones subjetivas y objetivas de la compresión radicular por hernia discal, con la inyección intratecal de hidrocortisona, por lo que resulta de mucha utilidad, ya que el dolor es la manifestación más importante y limitante.

SUMMARY

Hernández-Cossío, O. et al. *Results of the intrathecal use of corticoids in the treatment of intervertebral disk hernias.* Rev Cub Med 16: 5, 1977.

Results obtained from the intrathecal administration of hydrocortisone to 50 patients with a radicular compression syndrome due to lumbar and lumbosacral intervertebral disk hernias who had previously undergone conservative and surgical procedures without

Este medicamento, que no posee propiedades analgésicas y sí efectos antiinflamatorios y antiexudativos,⁹ actúa directamente sobre la raíz nerviosa, que por efecto de la protrusión del disco intervertebral que la comprime, se edematiza, y es ésta una de las causas principales de que los síntomas dolorosos¹⁰ se produzcan y persistan; la hidrocortisona favorece a la desaparición de la inflamación, promoviendo la reabsorción del edema.^{7,11}

A pesar de que la evaluación de nuestros resultados fue limitada a sólo un mes de evolución, y dado el hecho de que nuestros casos eran prácticamente una selección de pacientes con mala respuesta terapéutica a tratamientos previos conservadores y quirúrgicos, podemos llegar a la conclusión de que la administración intratecal de corticoides constituye una posibilidad terapéutica útil, y que debe considerarse en el tratamiento de esta afección, sobre todo en aquellos pacientes en los que se han agotado todas las medidas ya citadas¹² en la búsqueda por la mejoría o curación de su enfermedad.

Hasta el momento se han informado complicaciones aisladas con el uso intratecal de corticoides, como son: aracnoiditis adhesiva,¹³ meningitis aséptica,¹⁴ meningitis tuberculosa¹⁵ y por tórula.¹⁶ Sin embargo, los efectos secundarios hallados por nosotros fueron siempre transitorios y reversibles.

Buscando una acción local más mantenida del corticoide, recientemente se ha utilizado el acetato de metilprednisolona,¹⁷ el cual persiste —a diferencia de la hidrocortisona— en el espacio subaracnoideo, de 2 a 3 semanas después de la inyección.¹⁸

remission of their pictures are presented. 50 mg doses of hydrocortisone were administered to all patients; 8 patients received four doses at 5-day intervals. Three hours following the administration of the drug a decrease of symptoms was found in 28 patients; 17 of them had less objective manifestations. A month later, pain had disappeared in 16 patients and it had decreased in 29 patients. Complications were not found during the treatment.

RESUME

Hernández-Cossío, O. et al. *Résultats de l'usage de corticoïdes intrarachidiens dans le traitement des hernies discales*. Rev Cub Med 16: 5, 1977.

Les auteurs présentent les résultats obtenus au moyen de l'administration d'hydrocortisone intrarachidienne chez un groupe de 50 patients porteurs d'un syndrome de compression radiculaire par hernie discale lombaire et lombo-sacrée, lesquels avaient subi déjà des traitements préalables, aussi bien du type conservateur que chirurgical, sans parvenir à la rémission du tableau clinique. On leur a administré 50 mg d'hydrocortisone par dose, et chez 8 patients on a administré 4 doses par intervalles de 5 jours. Trois heures après l'administration du médicament on a trouvé une amélioration des symptômes chez 28 patients, ainsi qu'une amélioration des manifestations objectives chez 17. Un mois après, la douleur avait disparu chez 16 malades, et elle avait diminué chez 29. Il n'y a pas eu de complications au cours du traitement.

BIBLIOGRAFIA

1. *Schmorl, G.* Über verlagerung von bandscheibengewebe und ihre folgen. Arch Klin Chir 172: 240, 1932.
2. *Mixter, W. J.; Barr, J. S.* Rupture of the intervertebral disk with involvement of the spinal canal. N Engl J Med 211: 210, 1934.
3. *Stanley, L.* Misdiagnosis and mismanagement of early intervertebral disk lesions. JAMA 150: 987, 1952.
4. *Millikan, C. H.* The problem of evaluating treatment of protruded lumbar intervertebral disk. JAMA 155: 1141, 1954.
5. *Marshall, L. L.* Conservative management of low back pain. A review of 700 cases. Med J Aust 1: 266, 1967.
6. *Lucherini, T.* Cortisona nelle cialgia. Poli-clínico 29: 841, 1954.
7. *Itchewski, et al.* Intraspinal application of hydrocortisone in radiculitis due to protrusion of intervertebral disk. Ther Hung 18: 68, 1970.
8. *Mount, H. T. R.* Hydrocortisone in the treatment of intervertebral disc protrusion. Can Med Assoc J 105: 1279, 1971.
9. *Lombas, M. y otros.* Corticoides. Revisión de conjunto, Dirección Nacional de Medicamentos, Ministerio de Salud Pública, La Habana, 1974.
10. *Dilke, T. F. W. et al.* Extradural corticosteroid injection in management of lumbar nerve root compression. Br Med J 2: 635, 1973.
11. *Campbell, J. B.* Effects of antifibrinolytic and steroid therapy on the contused spinal cord of cats. J Neurosurg 40: 726, 1974.
12. *Barr, J. S. et al.* Evaluation of and results in the treatment of ruptured lumbar intervertebral discs with protrusion of nucleus pulposus. Surg Gynecol Obstet 125: 1, 1967.
13. *Deveux, J. et al.* Arachnoiditis apporve au cours d'un traitement par les injections sous-arachnoïdiennes d'hydrocortisone. Rev Neurol 94: 301, 1956.
14. *Nelson, D. et al.* Complications from intrathecal steroid therapy in patients with multiple sclerosis. Acta Neurol Scand 49: 176, 1973.
15. *Roberts, M. et al.* Tuberculous meningitis after intrathecally administered methylprednisolone acetate. JAMA 200: 894, 1967.
16. *Shealey, C. N.* Dangers of spinal injections without proper diagnosis. JAMA 197: 1104, 1966.
17. *Gardner, W. J. et al.* Intraspinal corticosteroids in the treatment of sciatica. Trans Am Neurol Assoc 86: 214, 1961.
18. *Shegal, A. D.; Gardner, W. J.* Place of intrathecal methylprednisolone acetate in neurological disorders. Trans Am Neurol Assoc 88: 275, 1963.