

Herniación Cervical: Factor desencadenante inusual en el Síndrome de Brown-Sequard o de Hemisección medular

Cervical Herniation: an Unusual Trigger Brown-sequard Syndrome or Spinal cord Hemisection

Arlen Eloísa Bonilla Rivas¹, Dorian Stephany Martínez Argueta¹, Dulce María Vargas Zepeda¹, Mitchel Senaedy Borjas Barahona¹, Luis Enrique Rivera Corrales²

¹Carrera de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

²Asesor clínico

Correspondencia a:

Arlen Eloísa Bonilla Rivas
arleneloisa1993@yahoo.es

RESUMEN

El síndrome de Brown-Sequard consiste en la Hemisección de la médula espinal. Usualmente se presenta como resultado de un trauma penetrante, su incidencia es de 2 a 4% en lesiones traumáticas de la médula espinal, siendo más común en hombres. Presentamos el caso de un paciente de sexo masculino, de 40 años de edad; atendido en el "Hospital Escuela Universitario", ubicado en la ciudad de Tegucigalpa, Honduras, por referir dolor en la columna torácica interescapular, leve episodio que mejora con el uso de analgésicos comunes. Cuatro días antes de su ingreso al área de emergencia, el dolor se intensifica, se vuelve continuo, incapacitante, sin mejoría aún con uso de analgésico vía oral e incluso con medicamento endovenoso. El síndrome de Brown Sequard no es diagnosticado por una Herniación, la norma establece detectarlo por trauma en la médula, sin embargo determinar otras etiologías tiene suma importancia clínica para evitar diagnósticos erróneos.

Palabras clave: Médula Espinal, Hernia, Síndrome de Brown-Sequard.

ABSTRACT

The Brown-Sequard syndrome involves a hemisection of the spinal cord. Usually occurs as a result of penetrating trauma, with an incidence of 2-4% in traumatic injuries of the spinal cord, being more common in men. We report the case of a male patient, 40 years of age; attended the "University Hospital School," located in the city of Tegucigalpa, Honduras, for referring pain in the interscapular thoracic spine, mild episode that improves with the use of common analgesics. Four days before admission to the emergency area, the pain intensifies, becomes continuous, disabling, no improvement even with use of oral analgesics and even with intravenous medication. Brown Sequard syndrome is not diagnosed by a herniation, the rule states detect spinal trauma, but determining other etiologies have added clinical importance to avoid misdiagnosis.

Keywords: Spinal Cord, Hernia, Brown-Sequard syndrome.

INTRODUCCIÓN

El Síndrome de Brown-Sequard o de Hemisección Medular se presenta como resultado de un trauma penetrante, su incidencia es de 2-4% en las lesiones traumáticas de la médula espinal, también es resultado de otras etiologías como neoplasias medulares, esclerosis múltiple y enfermedades crónicas degenerativas como espondilosis cervical y hernia discal pero con menor frecuencia. La hernia discal se presenta generalmente en hombres de mediana y avanzada edad después de una actividad extenuante¹.

Las vértebras de la columna están separadas por discos. Estos discos le suministran amortiguamiento a la columna vertebral y espacio entre las vértebras². Los discos cervicales (del cuello) resultan afectados en un pequeño porcentaje, mientras que los discos de

la espalda alta y media (torácicos) rara vez están comprometidos³. Estos discos pueden salirse de su lugar (herniar) o romperse a causa de un trauma o esfuerzo (Hiperextensión del cuello no Traumática), cuando esto sucede puede haber presión sobre los nervios raquídeos ocasionando el síndrome de Hemisección medular⁴.

Una Hemisección medular se caracteriza por pérdida de la función motora ipsilateral secundaria a interrupción del tracto cortico espinal, pérdida de la sensibilidad profunda, de la propiocepción (debido a afección de los cordones posteriores) y pérdida contralateral de la sensibilidad termoalgésica por disfunción del tracto espinotalámico⁵.

Procedencia y arbitraje: no comisionado, sometido a arbitraje externo.

Recibido para publicación:

23 de septiembre de 2014

Aceptado para publicación:

07 de diciembre de 2014

Citar como:

Rev Cient Cienc Med
2014; 17 (2): 71-73

Los síntomas iniciales habituales son dolor de cuello (67%), parestias del brazo o de la pierna contralateral (54%) y manifestaciones radiculares (23%), lo cual sugiere la compresión médula espinal y no de la raíz nerviosa. Otros casos presentan hernia intradural (26%) y extradural (74%) con afección de C2C7, debida a la fuerza ejercida en estos niveles como un punto de apoyo para la movilidad de la cabeza y columna vertebral¹⁰.

Se optó por realizar un Disectomía la cual presentó una escasa tasa de complicaciones, y fue un procedimiento que auguraba excelentes resultados para la evolución del paciente. Posterior a la cirugía las parestias, la cervicalgia y atermoalgia disminuyeron notablemente, desapareciendo progresivamente; sin embargo pacientes con síndrome de Brown-Sequard y asociación con hernia discal intradural muestran con más frecuencia recuperación neurológica incompleta, comparativamente con aquellos con hernia extradural, esto debido al daño directo en la medula ipsilateral causado por el fragmento de disco intradu-

ral el cual perfora el ligamento longitudinal posterior y duramadre^{11,12}.

Este síndrome tiene el mejor pronóstico de todas las lesiones incompletas de la médula espinal. Aproximadamente el 90% de los pacientes con esta condición obtendrán de nuevo la habilidad para deambular independientemente así como control de esfínteres anal y urinario^{13,14}.



Figura 3: Señalización indica el resultado del reemplazo del núcleo pulposo herniado por un injerto Caja a nivel cervical.

REFERENCIAS

- Oliveira Alves JM, Peixoto P, Ferreira N, Martins R, Correia J, Fernando S. Sousa C. **Síndrome de Brown-Séquard por hernia discal cervical a duplo nivel.** Caso clínico e revisão da literatura. *Coluna/Columna* 2012; 11(3): 245-246. Acceso en 13 Julio 2014; Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180818512012000300014&lng=pt&nrm=iso&tling=en.
- Arregui R, Aso J, Martínez-Quiñones J.V, Consolini F, Lambán N, Dominguez M. **Cespace: sistema de fusión intersomática cervical. Estudio preliminar en 104 casos (120 implantes).** *Neurocirugía* 2011; 22(6): 542-53. Acceso 13 Julio 2014. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-14732011000600007
- Borges LF, Zervas NT, Lehigh, JR. **Idiopathic spinal cord herniation: a treatable cause of the Brown-Sequard syndrome-case report.** *Neurosurgery* 1995; 36(5):1028-33. Acceso en 2014 Julio 13. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7791969>
- Cervical-Disk Herniation.** *N Engl J Med* 1998; 338:1358. Acceso 12 de Julio 2014. Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJM199805073381905>
- Casallo Quiliano C. **Trauma vértebro medular por arma blanca y síndrome de Brown Sequard: A propósito de un caso.** *Acta méd. Peruana* 2012; 29(2):89-91. Acceso en 12 Julio 2014. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172012000200008&script=sci_arttext
- Hernández-León O, Pérez-Nogueira E.R, Corrales N. **Quiste aracnoideo espinal epidural postraumático: presentación de un caso.** *Neurocirugía* 2011; 22(3): 267-70. Acceso en 13 Julio 2014. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-14732011000300009
- Martínez-Quiñones J.V, Aso-Escario J, Consolini F, Arregui-Calvo R. **Regresión espontánea de hernias discales intervertebrales: A propósito de una serie de 37 casos.** *Neurocirugía* 2010; 21(2): 108-17. Acceso 13 Julio 2014. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-14732010000200003&script=sci_arttext
- Engelhardt E, Gomes M. **Brown-Séquard, a restless mind.**

- Arq. Neuro-Psiquiatr* 2014; 72(1): 78-80. Acceso en 13 Julio 2014. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24637985>
- Padilla Vázquez F, Escobar-de la Garma V. H, González Fajardo M.B, Elizalde Martínez E., Barrera García M. I., Pérez Hernández E, et al. **Síndrome de Brown Sequard en una hernia discal cervical.** *Arch Neurocienc Mex* 2013; 18(2): 104-7. Acceso 10 de julio 2014. Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=99717&id_seccion=22&id_ejemplar=9723&id_revista=5
- Parage Filho M, Germano Braga M.R, de Souva Kunh M.L. **Granuloma blastomicótico na medula cervical: registro de un caso.** *Arq. Neuro-Psiquiatr* 1977; 36(2): 151-5. Scielo. Acceso 13 de Julio 2013. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/anp/v35n2/08.pdf>
- Rico A., Santos M., Marín R., Blanco M., Sánchez A., González-Cámpora R. **Infarto cerebral secundario a trombosis de la carótida interna por traumatismo cervical.** *Cuad. Med. Forense* 2011; 17(2): 97-102. Acceso 13 de Julio 2014. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/cmfv17n2/atlas.pdf>
- Rodrigues L.M, Rachell T, Mader A.M, Milani C, Ueno F.H, Pinhal M.A. **Análise comparativa histopatológica entre a hérnia de disco contida extrusa.** *Coluna/Columna* 2011; 10(1): 55-57. Acceso 13 de Julio 2014. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=591213&indexSearch=ID>
- Teive Hélio A. G, Germiniani M. B, Munhoz R.P, Lees A.J. **Letters from Dom Pedro II to professor Brown-Séquard: imperial correspondence and neurophysiology.** *Arq. Neuro-Psiquiatr* 2012; 70(8): 633-6. Acceso 13 de julio 2013. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2012000800014
- Evaniew N, Khan M, Drew B, Knok D, Bhandari M, Ghert M. **Minimally invasive versus open surgery for cervical and lumbar discectomy: a systematic review and meta-analysis.** *CMAJ open* 2014; 2(4): 295-305. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25485257>.