

Diagnóstico nutricional en pacientes con mielomeningocele por nivel de lesión

García-Guerrero PL*, Rodríguez-Hernández AI**, Galván-Guerra M***, Solís-Arias R***

Resumen

El mielomeningocele es la malformación congénita más grave de la columna vertebral. La mayoría de los pacientes con secuelas de mielomeningocele en el Centro de Rehabilitación Infantil Teletón Aguascalientes (CRIT), tienen pobre o nula actividad física, secundaria al tipo de lesión y discapacidad, lo cual puede influir en el incremento del sobrepeso y la obesidad. Para conocer la prevalencia de obesidad y/o sobrepeso en el grupo de pacientes con mielomeningocele, se estudiaron 91 pacientes que acudieron a la Clínica de lesión medular del CRIT Aguascalientes. Encontramos que el 38.5% de la población fue diagnosticada con algún grado

de obesidad, 15.3% tuvo sobrepeso, el 9.9% presentó desnutrición leve y el 36.3% presentó peso normal. La localización de la lesión fue en 36.3% en la región lumbar, en 17.6% dorsal y lesión sacra en 9.9% de los casos. Se encontró obesidad mórbida en el 8.8% de los pacientes todos los cuales tuvieron lesión en la región lumbar. La orientación nutricional forma parte de un tratamiento integral que debe imperativamente promover en toda la familia buenos hábitos alimenticios, ya que es finalmente en el hogar donde el paciente logrará los objetivos nutricionales propuestos. **LUX MÉDICA 2011;6(17): 3-8**

Palabras clave: sobrepeso, obesidad, mielomeningocele, tipo de lesión medular.

Introducción

El mielomeningocele (MM) es la malformación congénita más grave de la columna vertebral, corresponde a un defecto en el desarrollo de las apófisis laminares, las cuales no se fusionan en la línea media para formar una apófisis espinosa dorsal única, lo cual produce distensión quística de las meninges y anomalías estructurales o funcionales de la médula espinal o de la cauda equina de manera secundaria. ¹ El MM causa anomalías neurológi-

* Pasante de Servicio Social en el Centro de Rehabilitación Infantil Teletón

** Maestro en Nutrición Clínica del CRIT Aguascalientes

*** Médicos especialistas en Rehabilitación CRIT Aguascalientes

Fecha de recibido 13 agosto 2010

Fecha de aceptación 13 diciembre 2010

Correspondencia Adán Israel Rodríguez Hernández, Centro de Rehabilitación Infantil Teletón Ags., Heroico Colegio Militar y Vázquez-Col Santa Anita 2ª Sección Ags., Ags. adan_israel11@yahoo.com.mx

cas graves y permanentes; es responsable de aproximadamente el 75% de todos los casos de espina bífida descritos en la literatura. Los niños afectados con esta deformación necesitarán el cuidado de un equipo médico por el resto de su vida.² En México existen diferentes datos acerca de la incidencia de MM en la población infantil, de acuerdo a un estudio realizado en el Instituto Nacional de Pediatría en la ciudad de México, la frecuencia es de 1.2 de cada mil nacimientos, aunque otros autores consideran una prevalencia de 2 afectados por cada mil. En general se considera que la incidencia es de 1 afectado por cada 700/800 nacimientos.³ En diversos estudios^{3,4} se expone el sobrepeso y la obesidad como el problema nutricional más frecuente en pacientes con mielomeningocele y se da énfasis a la importancia de la implementación de programas que aseguren la vigilancia a nivel nutricional de estos pacientes, de manera que se pueda mejorar su calidad de vida. El objetivo de este estudio fue conocer la prevalencia de sobrepeso y obesidad en el grupo de pacientes atendidos en la clínica de lesión medular del CRIT Aguascalientes.

Material y métodos

Se realizó un estudio retrospectivo de una serie de casos, donde se analizó la información correspondiente a un universo de 91 pacientes de la clínica de lesión medular del CRIT Aguascalientes, con diagnóstico de mielomeningocele, que acudieron a la consulta de Nutrición en el turno matutino, de enero a diciembre de 2008. Se clasificó a los pacientes con secuelas de mielomeningocele de acuerdo a la ubicación de la lesión; el nivel de lesión se definió como la zona de la columna vertebral donde iniciaba la malformación que podía ser a nivel dorsal, lumbar o sacro. También se clasificó

a los pacientes por grupos de edad en: edad preescolar, escolar y adolescentes, así como por género.

Se evaluó el estado nutricional de noventa y un pacientes con mielomeningocele. Para establecer el estado nutricional de los pacientes, se utilizó como criterio diagnóstico el porcentaje estándar de peso, se compararon el peso y la talla en las tablas de la CDC, para poder obtener el peso ideal de acuerdo a su índice de masa corporal (IMC). La captura y análisis de los datos se realizó mediante los programas DBASE y SPSS, únicamente se realizó estadística descriptiva.

Resultados

Se estudiaron 91 pacientes con mielomeningocele, de los cuales 47 fueron hombres (51.6%) y 44 (48.4%) fueron mujeres. Su

distribución según la edad fue: 17 (18.7%) preescolares, 46 (50.5%) escolares y 28 (30.8%) adolescentes. Ver Tabla 1.

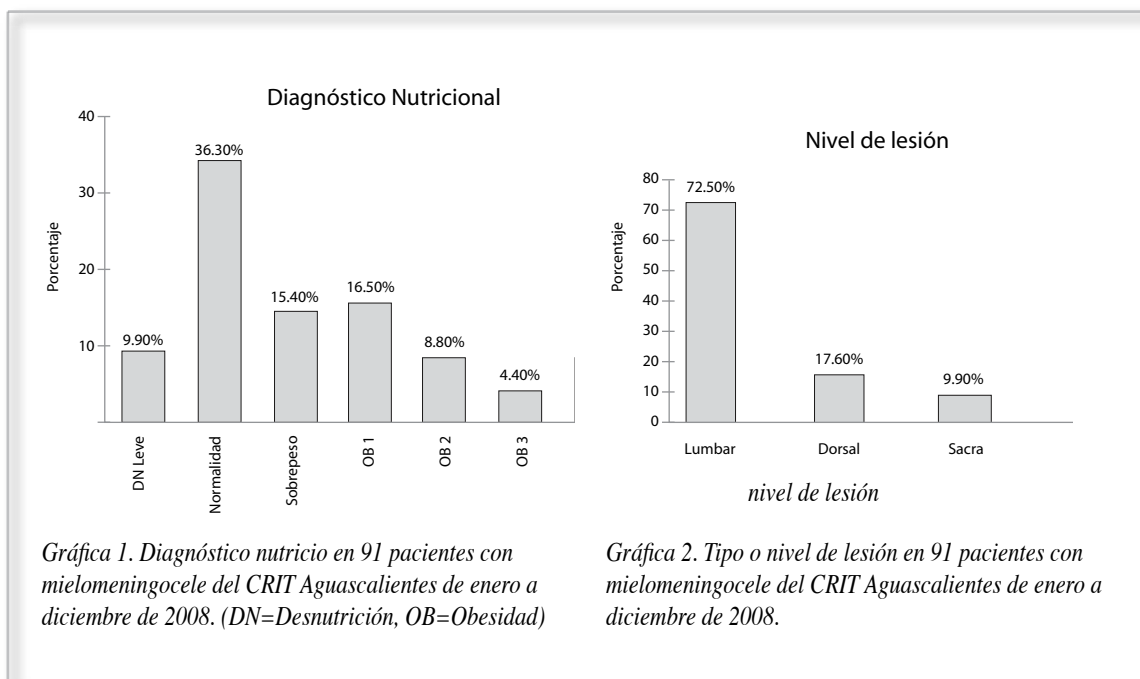
Tabla 1

Características clínicas de 91 pacientes con mielomeningocele del CRIT Aguascalientes de enero a diciembre de 2008.

Característica	Número	Porcentaje
Género		
Masculino	47	51.6
Femenino	44	48.4
Grupo de edad		
Preescolar	17	18.7
Escolar	46	50.5
Adolescente	28	8.8
Nivel de lesión		
Lumbar	66	72.5
Dorsal	16	17.6
Sacra	9	9.9

De los 91 pacientes, en 9 (9.9%) se encontró desnutrición leve, 33 (36.3%) presentaron peso y talla normal para la edad, en 14 (15.2%) se observó sobrepeso, obesidad grado 1 en 15 (16.5%), obesidad grado 2 en 8 (8.8%), obesidad grado 3 en 4 (4.5%) y en 8 (8.8%) obesidad

mórbida. Es decir el 53.8% de la población estudiada presentó algún grado de sobrepeso u obesidad (Gráfica 1). En la mayoría de los pacientes la lesión se presentó a nivel lumbar (36.3%) seguida de lesión dorsal (17.6%) y por último la lesión sacra (9.9%) (Gráfica 2)

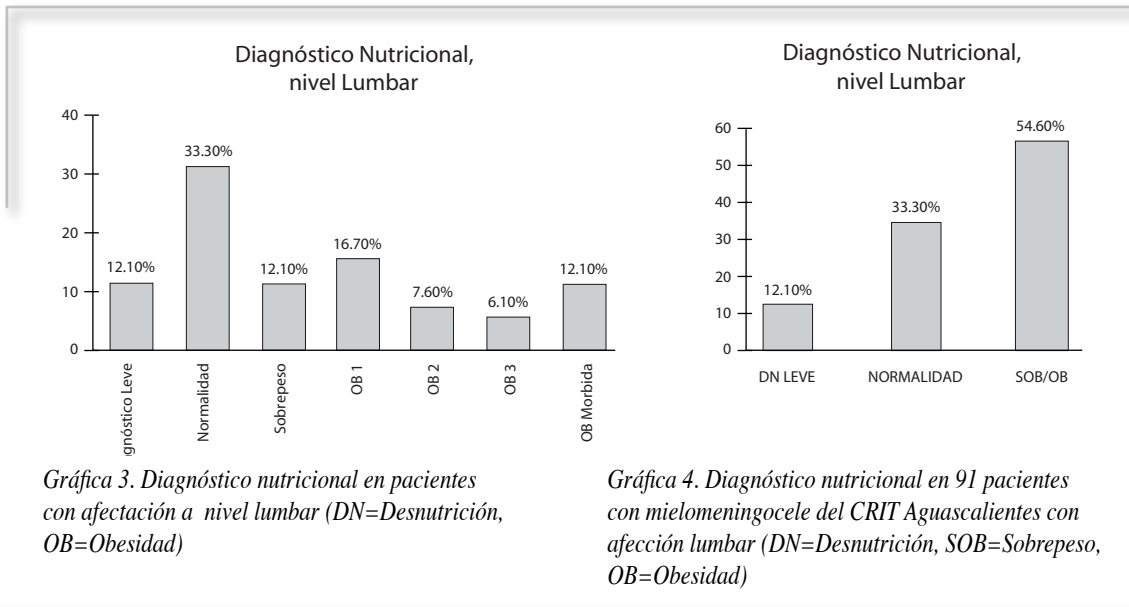


Gráfica 1. Diagnóstico nutricional en 91 pacientes con mielomeningocele del CRIT Aguascalientes de enero a diciembre de 2008. (DN=Desnutrición, OB=Obesidad)

Gráfica 2. Tipo o nivel de lesión en 91 pacientes con mielomeningocele del CRIT Aguascalientes de enero a diciembre de 2008.

Los pacientes con lesión lumbar presentaron desnutrición leve en el 12.1%, sobrepeso 12.1%, en 16.7% obesidad grado I, en 7.6% obesidad grado II, el 6.1% obesi-

dad grado III, 12.1% obesidad mórbida y en el 33.3% presentaron peso normal para la edad y talla. (Gráfica 3 y 4)

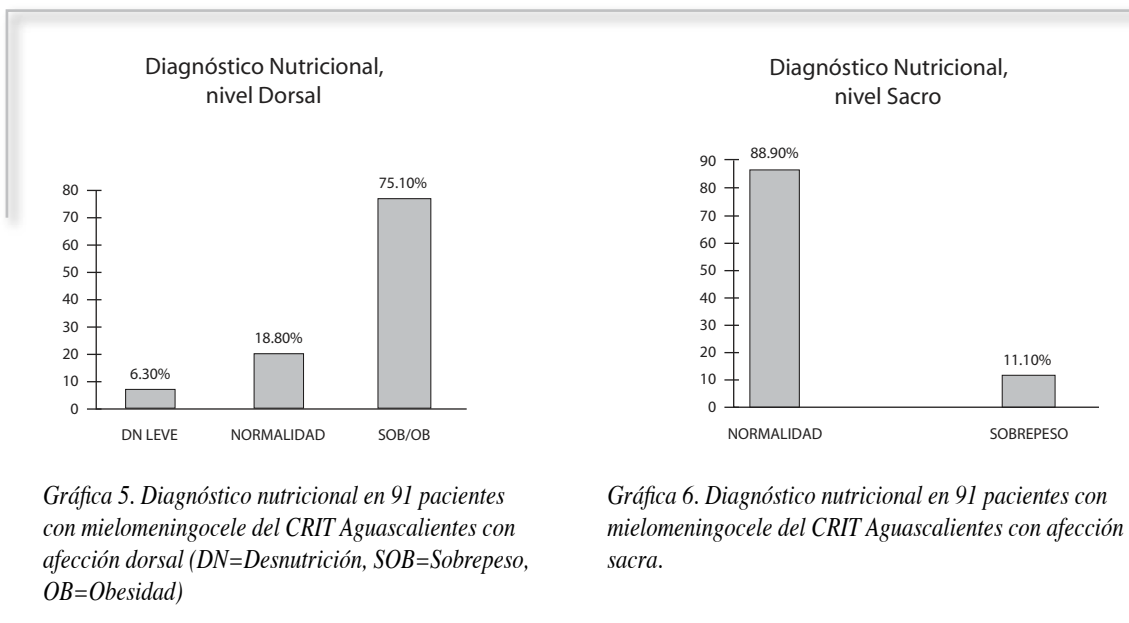


Gráfica 3. Diagnóstico nutricional en pacientes con afectación a nivel lumbar (DN=Desnutrición, OB=Obesidad)

Gráfica 4. Diagnóstico nutricional en 91 pacientes con mielomeningocele del CRIT Aguascalientes con afectación lumbar (DN=Desnutrición, SOB=Sobrepeso, OB=Obesidad)

Los pacientes con lesión dorsal; un paciente (6.3%) presentó desnutrición leve, 5 (31.3%) tuvieron sobrepeso, 4 (25%) presentaron obesidad grado I, 3(18.8%) con obesidad grado II y 3 (18.8%) presentaron peso normal.(Gráfica 6)

En los pacientes con lesión sacra, únicamente un paciente (11.1%) presentó sobrepeso y el resto de los pacientes 8 (88.9%) presentaron peso normal. (Gráfica 7)



Gráfica 5. Diagnóstico nutricional en 91 pacientes con mielomeningocele del CRIT Aguascalientes con afectación dorsal (DN=Desnutrición, SOB=Sobrepeso, OB=Obesidad)

Gráfica 6. Diagnóstico nutricional en 91 pacientes con mielomeningocele del CRIT Aguascalientes con afectación sacra.

Discusión

Del total de pacientes evaluados, la mayoría presentaron lesión a nivel lumbar (36.3%), seguida de lesiones dorsales (17.6%) y por último, los pacientes con lesión sacra (9.9%). Los resultados de este estudio en general coinciden con lo descrito por otros autores, sin embargo hay que resaltar que el nivel con alteraciones nutricias no fue precisamente en el grupo de lesión dorsal, como ha sido reportado en otros artículos^{3,4}, sino en el grupo de afección a nivel lumbar en quienes encontramos grados extremos de obesidad, los cuales no se presentaron en la población de pacientes con afección a nivel de columna dorsal, si bien fue en estos últimos, en los que proporcionalmente se encontró mayor sobrepeso y obesidad.

El 38.5% de la población estudiada fue diagnosticada con algún grado de obesidad, lo que concuerda con el estudio realizado por Torres y colaboradores, en el que se encontró que el 35% de su población también presentaba algún grado de obesidad.⁵

En los pacientes con lesión lumbar la prevalencia de sobrepeso y obesidad fue de 54.8% siendo en ellos en los únicos que se registraron diagnósticos de obesidad mórbida (12.1%). Se debe considerar que estos pacientes representaron el 72.5% de los pacientes que se incluyeron en el estudio, que es similar a la población de pacientes que fue estudiada por Buffart y colaboradores en 2008 donde el 70% de su población presentó la lesión a nivel lumbar⁶. Pudiera ser que al tener un porcentaje mayor de pacientes con lesión lumbar en nuestra muestra los grados de obesidad estén más elevados en ellos, pero proporcionalmente se registraron los índices más altos de obesidad en la población dorsal.⁵

En los pacientes con lesión dorsal los diagnósticos iban desde desnutrición leve hasta obesidad de tipo 2, en estos pacientes al presentar el nivel de la lesión más alto

se esperaba encontrar alteraciones nutricias más graves, como grados de obesidad extremos, los cuales solo se presentaron en la población de lumbares, considerando que a mayor nivel de lesión aumenta el riesgo de obesidad, no obstante, también es posible que influyeran el mayor número de patologías concomitantes que presentan aunque nosotros no registramos este dato.

En cuanto a los pacientes con lesión sacra el 88.9% resultaron eutróficos y solo un 11.1% presentó sobrepeso, lo que se puede comparar con diversos estudios⁷⁻¹³ en los que se evaluaba el nivel de actividad física y se relacionaba con la génesis de la obesidad, en ellos cuya lesión es más baja y por tanto no se encuentra tan restringida su movilidad la tendencia a la obesidad disminuye⁷⁻¹³.

Este estudio representa un diagnóstico inicial, que permitirá medir el impacto de la situación nutricia en los pacientes con respecto a sus hábitos alimenticios, actividad física, estado nutricional y calidad de vida.

La reducción de la actividad física en los niños con lesión medular también viene acompañada de un decremento en las necesidades energéticas de los pacientes, así, para que se pueda mantener un peso adecuado según la edad y talla, se deben adoptar hábitos de vida saludables que se adecúen a sus necesidades reales, en cuanto a requerimientos y actividad física, según la discapacidad con el fin de lograr un estado nutricional adecuado, conservar una óptima función cardiovascular y por consiguiente una mejor calidad y expectativa de vida¹⁴.

La orientación nutricional forma parte de un tratamiento integral que debe imperativamente promover en toda la familia buenos hábitos alimenticios, ya que es finalmente en el hogar donde el paciente logrará los objetivos nutricionales propuestos.

Conclusiones

En la población estudiada, el 63.7% presenta alteraciones en el estado de nutrición, siendo la más frecuente la obesidad y solamente la tercera parte de estos pacientes se encuentra con un peso dentro de la normalidad.

Bibliografía

- 1 Meix JM. Espina Bífida. Hospital Ramón y Cajal, Madrid. Asociación Española de Pediatría. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-temprana/espina_bifida.pdf
- 2 InfoFamilia. El portal Médico para padres de la asociación española de pediatría. Noviembre 2008. Obesidad Infantil.
- 3 Medina-Salas A, Coutiño-León B, Alvarado-Jiménez G, Ramírez -Ramírez J. Epidemiología del mielomeningocele en niños menores de un año de edad en el Instituto Nacional de Pediatría. Rev Mex Med Fís y Rehabil. 2001;13:50-54
- 4 Torres-González EM, MC Lara-Muñoz, Camacho-Gutiérrez S, González-Palafox MA. Factores psicosociales asociados al desarrollo de niños con mielomeningocele. Salud Mental. 2002; 25(6):44-52
- 5 Fiore P, Picco P, Castagnola E, Palmieri A, Levato L, Gremmo M. Nutritional Survey of children and adolescents with myelomeningocele (MMC): overweight associated with reduced energy intake. Eur J Pediatr Surg. 1998;8, S1:34-36
- 6 Buffart LM, Roebroek ME, Rol M, Stam HJ, van den Berg-Emons RJ. Tried of physical activity, aerobic fitness and obesity in adolescents and young adults with myelomeningocele. J Rehabil Med. 2008;40(1):70-75.
- 7 Liusuwan RA, Widman LM, Abresch RT, Johnson AJ, McDonald CM. Behavioral Intervention, Exercise, and Nutrition Education to Improve Health and Fitness (BENEFIT) in Adolescents With Mobility Impairment Due to Spinal Cord Dysfunction J Spinal Cord Med. 2007;30:S1:S119-S126.
- 8 Cañete-Estrada R, Cifuentes-Sabio V. Valoración del estado nutricional. <http://www.seep.es/privado/download.asp?url=/publicaciones/2000TCA/Cap01>.
- 9 Patiño M, Rojas Y. Manejo nutricional de patologías neurológicas. <http://www.dynabizvenezuela.com/images/dynabiz/ID3749/siteinfo/NEURO2>.
- 10 Sánchez-Castillo CP, Pichardo Ontiveros E, López R. Epidemiología de la obesidad. http://www.anmm.org.mx/descargas/gaceta/suplementos/Gmm_v140_s2/internet/PDF/2004-140-SUP2-3-20.pdf
- 11 Agencia española de seguridad alimentaria y nutrición. Evaluación del Índice de Masa Corporal en Niños y Niñas. http://www.perseo.aesan.msps.es/docs/docs/imc/evaluacion_imc_ninos.pdf
- 12 Shepherd K, Roberts D, Golding S, Thomas BJ, Sheperd RW. Body composition in myelomeningocele. American J Clin Nut. 1991;53(1):1-6
- 13 Jacobs RA, Blyler E, Baer MT. Nutrition risk factors in children with myelomeningocele. Eur J Pediatr Surg. 1991;S1,22
- 14 Buffart LM, van den Berg-Emons RJ, van Wijlen-Hempel MS, Stam HJ, Roebroek ME. Health-related physical fitness of adolescents and young adults with myelomeningocele. Eur J Appl Physiol. 2008;103(2):181-8

Mi agradecimiento al Centro de Rehabilitación Infantil Teletón, que me permitió realizar mi servicio en esta institución, dándome así las herramientas para elaborar este estudio. Le agradezco también a mi asesor y amigo el Maestro Adán Rodríguez por todo el apoyo brindado, por inspirarme a ser mejor cada día y por su constancia y dedicación.