

Tratamiento estomatológico de paciente con mielomeningocele. A propósito de un caso.

Ordóñez Chávez Guadalupe del Carmen,* Martínez Linares María Elena,**
Moyaho Bernal Ángeles,** Castro Amor Mario.***

Resumen

El mielomeningocele es un defecto congénito de los arcos vertebrales con dilatación quística de las meninges. Su importancia radica en la forma que afecta: hidrocefalia, parálisis flácida de los miembros inferiores, incontinencia urinaria e intestinal y retraso psicomotor. Presentación del caso: Paciente masculino de 14 años de edad postoperado de mielomeningocele y espina bífida, colocación de válvula de derivación, apendicetomía y luxación congénita de cadera corregida, asiste a la clínica de Estomatología Pediátrica por "Dolor dental". A la inspección clínica se observa dificultad de la marcha, estrabismo en ojo derecho, escoliosis, pie equino bilateral. Al interrogatorio la mamá refiere que el paciente tiene incontinencia urinaria e intestinal, hidrocefalia con las siguientes complicaciones: soplo funcional, crisis asmáticas y bronconeumonía. Intraoralmente: Presenta lesiones cariosas, retención de OD 37, 38, 47 Y 48, Gingivitis y sarro, línea media desviada 4 mm hacia la derecha, Trastorno Temporomandibular. Tratamientos: Amalgama en OD 36, 46, SFF en OD 14, 15, 24, 25, 34, 35. Cirugías de OD 37, 38, 47 y 48. Control de placa, profilaxis y aplicación de Flúor. Conclusión: Es importante trabajar en educación sobre salud bucal en el paciente con MMC y aplicar los niveles de prevención para evitar focos de infección.

Palabras clave: Mielomeningocele, Tratamiento, Dental, espina bífida.

Abstract

Myelomeningocele is a birth defect of the vertebral arches with cystic dilatation of the meninges. Its importance lies in the way it affects: hydrocephalus, flaccid paralysis of the lower limbs, bladder and bowel incontinence and psychomotor retardation. Case report: Male patient, 14 years of age Postoperative myelomeningocele and spina bifida, shunt placement, appendectomy and corrected congenital hip dislocation, attends the Pediatric Dentistry clinic for "dental pain". A clinical inspection shows difficulty of travel, strabismus in the right eye, scoliosis, bilateral clubfoot. By questioning the mother reports that the patient has urinary incontinence and bowel, hydrocephalus with the following complications: functional murmur, asthma attacks and bronchopneumonia. Intraorally: Presents carious lesions, retention OD 37, 38, 47 and 48, Gingivitis and tartar midline deviated 4 mm to the right, Temporomandibular Disorder. Treatments: Amalgam in OD 36, 46, SFF in OD 14, 15, 24, 25, 34, 35. Surgeries OD 37, 38, 47 and 48. Plaque control, prophylaxis and fluoride application. Conclusion: It is important to work on oral health education in patients with MMC and implement prevention levels to prevent outbreaks of infection.

Key Words: Myelomeningocele, treatment, dentistry, spina bifida.

*Profesor e Investigador. Facultad de Odontología. Universidad Autónoma de Campeche.

** Profesor e Investigador. Posgrado de Estomatología Pediátrica. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

*** Profesor. Facultad de Estomatología. Centro de Investigación y Estudios Superiores en Estomatología y Salud, Puebla.

Correspondencia: Guadalupe del Carmen Ordoñez Chávez e-mail: lupe_03_@hotmail.com

Recibido: Julio 2016 Aceptado: Agosto 2016

Introducción

Las anomalías congénitas del sistema nervioso central son patologías devastadoras, de las cuales los defectos del cierre del tubo neural son las más comunes.^{1,2,3} La falla del cierre del tubo neural, se traduce en una falta en el cierre de las estructuras óseas (arco posterior vertebral) que dará lugar a una espina bífida oculta o espina bífida abierta por la cual protruyen raíces nerviosas, meninges y médula dando como resultado el mielomeningocele (MMC).^{4,5}

La mayor parte del sistema nervioso central proviene de la banda engrosada, la placa neural, que está a lo largo de la región medio dorsal del embrión, esta placa es aplanada y está construida por una capa única de células, en el desarrollo normal se torna rápidamente estratificada y difiere del ritmo de crecimiento en los bordes y el centro, como resultado del crecimiento, la placa se pliega formando un surco neural, este surco se profundiza y los pliegues engrosados se fusionan

dorsalmente, originando el tubo neural, fusión que comienza en el centro en el día 16 de iniciada la gestación y avanza en dirección cefálica y caudal simultáneamente el polo cefálico se fusiona aproximadamente el día 25 y el caudal el día 29.7 Se desconoce el defecto embriológico que da como resultado el MMC; actualmente se considera como un resultado multifactorial causado por anomalías menores en los genes y factores ambientales.^{6,7,8,9}

El mielomeningocele (MMC) es un defecto congénito de los arcos vertebrales con dilatación quística de las meninges. Es el tipo más severo de espina bífida. En México aparece con una incidencia de aproximadamente 2 de cada 1,000 nacidos vivos. Su importancia radica en la forma que afecta: hidrocefalia, parálisis flácida de los miembros inferiores, incontinencia urinaria e intestinal y retraso psicomotor, entre los más importantes.^{10,11}

En la investigación realizada a cirujanos ortopedistas dicen que solo un 3 – 5 % de los niños con estas características logran caminar por sí solos.¹² El objetivo del tratamiento en niños con MMC es alcanzar el máximo desarrollo que permita su nivel neurológico, para lo cual es fundamental la rehabilitación, dará la máxima movilidad y estabilidad, lo que es indispensable para el desarrollo físico, cognoscitivo y social, haciendo hincapié en que la rehabilitación debe ser lo más pronto posible, por lo que el primer año de vida es muy importante para que el equipo interdisciplinario aproveche de todos sus recursos para poder brindar una mejor calidad de vida.^{13, 14, 15}

La inclusión de los pacientes con defectos congénitos o síndromes debe estar presente en la consulta odontológica; el uso de anestésicos con vasoconstrictor no se encuentran contraindicados en estos pacientes; tomando en cuenta la DMR (Dosis Máxima Recomendada) de manera personalizada.¹⁵ Existe en el 20% de los pacientes con MMC múltiples complicaciones, ya sea por la patología en sí, como puede ser la vejiga e intestino neurogénicos y la escoliosis secundaria por la debilidad que presentan estos pacientes.^{14, 15, 16, 17}

Descripción del caso

Paciente masculino de 14 años de edad con Dx: de mielomeningocele y espina bífida, hidrocefalia, presenta estrabismo en ojo derecho (Imagen 1), válvula de derivación ventriculoperitoneal (Imagen 2,3), escoliosis, pie equino bilateral, incontinencia urinaria e intestinal. Antecedentes familiares: Abuelo materno y paterno con Diabetes, Abuela materna con hipertensión y enfermedad de reumatismo.

Examen físico: Se observa dificultad de la marcha,. Al interrogatorio la mamá refiere que el paciente presentó las siguientes complicaciones: soplo funcional, crisis asmáticas, bronconeumonía, migraña y rechazo a la válvula de Pudenz (RN), apendicetomía (8 años) y luxación congénita de cadera corregida.

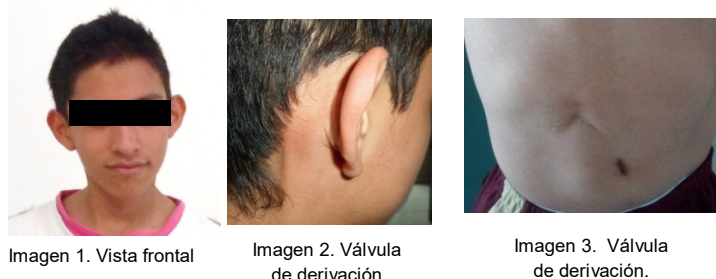


Imagen 4. Fotografías intraorales pretratamiento

Examen intraoral: Presenta múltiples lesiones cariosas, retención de OD 27, 28, 37, 38, 47 y 48, Gingivitis y sarro, línea media desviada 4 mm hacia la derecha, Maloclusión: Apiñamiento anterior severo (Imagen 4), Clase Molar I bilateral, Paladar normal, Forma de arco U asimétrico superior e inferior Buena inserción de la lengua y frenillos. Trastorno Temporomandibular: Patrón de la apertura desviado hacia la derecha corregido sin dolor limitada, Chasquido a la apertura del lado derecho sin dolor, Laterognasia hacia la derecha.

Tratamientos: Amalgama en OD 36, 46, SFF en OD 14, 15, 24, 25, 34, 35 (Imagen 5). Cirugías de OD 37, 38, 47 y 48 (Imagen 6 y 7). Control de placa, profilaxis y aplicación de Fluoruro.



Imagen 5. Fotografías intraorales postratamiento

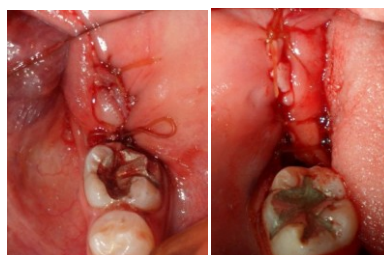


Imagen 6. Cirugía



Imagen 7. OD 37, 38,47 y 48.

Discusión

Según el Centro de Rehabilitación de Parálisis Cerebral (CEREPA); mielomeningocele corresponde a la forma más grave de espina bífida compatible con la vida, esto se explica porque afecta a tres sistemas del organismo: sistema nervioso central, aparato locomotor y sistema genitourinario. La causa exacta se desconoce, pero hay acuerdo en que esta malformación se debe a la combinación de factores genéticos (poligénica) y ambientales (falta de ácido fólico antes de la concepción, así como la alteración de su metabolismo por acción de fármacos u otros elementos).

Esta malformación no tiene cura, por lo tanto, las actividades deben ser encaminadas a reducir al máximo las deformidades y maximizar las capacidades del niño.

Esto debe ofrecerse en un ámbito de una unidad interdisciplinaria estructurada en un programa integral que contemple las necesidades de cada paciente desde la etapa infantil a la vida adulta.

Es importante incluir a los pacientes con mielomeningocele en educación sobre salud bucal desde temprana edad, así como aplicar los niveles de prevención y rehabilitación para evitar focos de infección.

Referencias

1. Zenteno D, Puppo H. Evaluación de la musculatura inspiratoria en niños con antecedentes de Mielomeningocele. *Rev Chil Pediatr.* 2008; 79 (1): 21 – 25.
2. Alexander MA, Nina L, Steg L. Myelomeningocele: Comprehensive treatment. *Arch Phys Med Rehabil.* 1989; 70: 637–641.
3. Canún-Serrano S, Zafra-De la Rosa G. Detección de malformaciones congénitas externas. *Bol Med Hosp Inf Mex.* 1984; 41: 21.
4. Kolaski K. Myelomeningocele. *Physical Medicine and Rehabilitation. Medscape's Continually Updated Clinical Reference.* Apr, 2006
5. Iglesias J, Ingilde M, Naddeo S, Sanchez M, Spinelli S, Van Der Velde S. Detección y tratamiento del mielomeningocele por un equipo interdisciplinario. *Rev Hosp Mat Inf. Ramón Sardá* 2000, 19 (1):11-17.
6. Dias M, Skaggs D. Neurosurgical Management of Myelomeningocele (Spina Bífida) *Pediatr Rev.* 2005;26:50-60.
7. Picco P, Portillo S. Defectos del cierre del tubo neural. *Pronap* 2008. Módulo. 3:38-59.
8. Campbell J. Congenital anomalies of neural axis: surgical management based on embriologic considerations. *Ame J Surgery*,1948; 75: 231-256.
9. Dandy W, Blackfan K. Internal hydrocephalus. An experimental, clinical and pathological study. *Amer J Dis Child.* 1914; 8:406.
10. Guny E, Fitzgerald R. Status of a group of spina bífida children not managed by larl surgery. *Z Kinderchir* suple. L 1986; 16-17.
11. Guthkelch A. Studies in spina bífida cystica. When to repair the spinal defect. *J Neurol Neurosur Psychiat.* 1971; 25: 109-112.
12. Laurence K. The natural hystory of spina bífida cystica: detailed analysis of 407 cases. *Archi Dis Child.* 1964; 41-57.
13. Milhorat T. H. *Pediatric Neurosurgery.* Philadelphia. Davis Company; 1978.
14. Norrell H, Wilson C, Howienson J, Megison L, Bertan V. Venous factors in infantile hydrocephalus. *J Neurosurg.* 1969; 31: 561-569.
15. Oberson R. Schema scintigraphique de la troise me circulation. *Schweiz. Arch Neurochir Psychiat.* 1971; 109: 51-59.
16. Penfield W, Come W. Spina bífida and cranium bífidum:Results of plastia repair of meningocele and myelomeningocele by a new method. *J Amer Med Assc.* 1932; 93: 454.
17. Russel D, Donald C. Mechamins of the internal hydrocephalus in spina bífida. *Brain,* 1935; 58: 203-205.