

Reporte de Caso

Rev. Mex. Anest

1996;19:82-84

©, Soc. Mex. Anest, 1996

Anestesia para Cesárea en una Paciente con Siringomielia. Reporte de un Caso

Anselmo Garza Hinojosa*, Gustavo González Cordero[§], Raquel Sauza del Pozo[§], Héctor Ramón Martínez*

RESUMEN

Paciente femenina de 39 años de edad con diagnóstico de Siringomielia a la que se le realiza cesárea. Se presenta el manejo anestésico y se discute el caso.

Palabras Clave: Técnicas anestésicas. Epidural. Siringomielia; complicaciones: Siringomielia; embarazo.

SUMMARY

ANESTHESIA FOR CESAREAN SECTION IN A PATIENT WITH SYRINGOMIELIA. A CASE REPORT

A 39 year old woman with Syringomyelia underwent a cesarean section. The anesthetic management are presented and the case is discussed.

Key Words: Anesthesia, epidural. Patient: pregnant, Syringomyelia

REPORTE DEL CASO

Paciente femenina de 39 años de edad en control obstétrico de su cuarto embarazo y con diagnóstico de Siringomielia en región cervical, la que inicia desde hace seis años (en el octavo mes de su primer embarazo) con parestesia en la mano izquierda que se exacerbó durante el trabajo de parto. La evolución fue lenta y progresiva, presentando dolor moderado, disminución de la fuerza y trofismo muscular de mano y antebrazo izquierdo. Un año antes

fue evaluada por neurólogo quien efectuó electromiografía, sugiriendo enfermedad de asta anterior de médula espinal. El estudio de imagen por resonancia magnética (IRM, figuras 1-3) confirmó la presencia de cavitación medular en región cervical. Al examen físico se detectó disminución de la sensibilidad en dermatomas C₅ y C₆ con disociación termoalgésica, atrofia de antebrazo y tenar e hipotenar del lado izquierdo y disminución de los reflejos miotáticos. El sistema nervioso autónomo mostró discreta hipotensión ortostática y taquicardia de reposo. Se decide terminar el embarazo mediante cesárea con anestesia epidural continua, para evitar el trabajo de parto.

TECNICA ANESTESICA

Al entrar a la sala quirúrgica se monitoriza a la paciente con ECG y tensión arterial en forma continua.



Figura 1.

*Jefe del Departamento de Anestesiología del Hospital Clínica y Maternidad Conchita. Monterrey, Nuevo León. [§]Departamento de Anestesiología del Hospital, Clínica y Maternidad Conchita. Monterrey, Nuevo León. [§]Servicio de Neurología, Hospital Universitario Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León. Correspondencia: Anselmo Garza Hinojosa. Vicente Ferrara No. 149-3. Deportivo Obispaño. CP. 64050. Monterrey NL, México

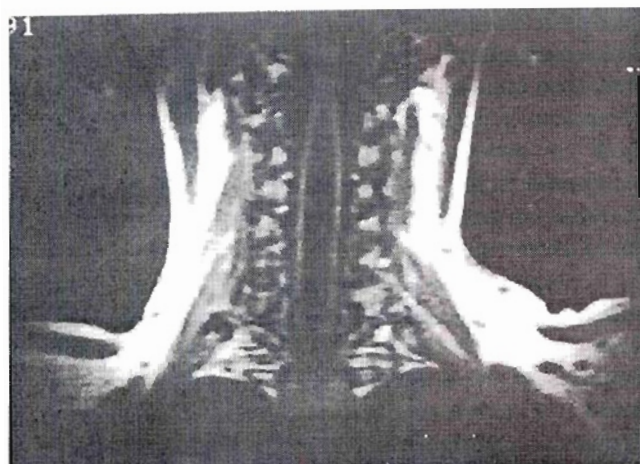


Figura 2.



Figura 3.

La presión arterial fue medida con un DINAMAP con esfigmomanómetro. Se infunden 1000 ml. de solución de Ringer-lactato (Hartman) y se procede a la realización de bloqueo epidural con aguja Tuohy # 18 a nivel de L₃-L₄. Previa administración de 100 mg de lidocaína al 2% (5 ml) (para distender el espacio epidural e iniciar la anestesia). Se inserta catéter Perifix # 18, sin complicaciones.

Se coloca a la paciente en decúbito dorsal con lateralización del útero hacia la izquierda. Se continúa la anestesia administrando tres dosis subsecuentes de 100 mg de lidocaína al 2% (5 ml) cada 5 minutos hasta lograr un nivel anestésico en T₆.

En el post-operatorio la paciente recuperó su sensibilidad en las zonas bloqueadas por el anestésico y no se extendió la zona afectada por la Siringomielia. No se dejó el catéter epidural para control de dolor y este fue manejado con Ketorolac y Nalbufina.

DISCUSION

La Siringomielia es una enfermedad degenerativa, crónica y progresiva de la médula espinal¹, clínicamente se presenta como amiotrofia braquial y pérdida sensitiva segmentaria de tipo disociado. Patológicamente se detecta cavitación de la parte central de la médula, que generalmente afecta la región cervical. Posiblemente se deba a una anomalía del desarrollo embriológico asociado con obstrucción del LCR en el cuarto ventrículo². La presencia del LCR aumenta dentro del canal central de la médula, lo cual eventualmente la lleva a formación de una cavidad. Esta cavitación progresiva lleva a la destrucción de neuronas motoras inferiores con el desarrollo de debilidad muscular y arreflexia. Inicia alrededor de los 30 años afectando igual a hombres y

mujeres. Con la utilización de la IRM³, se ha obtenido mayor precisión en el diagnóstico de esta entidad clínica, así como mejor abordaje terapéutico.

Barret⁴, dividió los mecanismos fisiopatológicos en 5 grupos: 1) Siringomielia comunicante; 2) Siringomielia post-traumática; 3) Siringomielia como secuela de aracnoiditis espinal; 4) Siringomielia asociada a tumor espinal y 5) Idiopática.

El diagnóstico de la Siringomielia se basa en la presencia de debilidad segmentaria, con atrofia de las manos y brazos y pérdida de los reflejos miotáticos además de anestesia segmentaria de tipo disociado (pérdida de la sensibilidad al dolor y temperatura con preservación de la sensibilidad al tacto) en cuello, hombros y brazos.

La evaluación de las distintas formas de tratamiento ha sido difícil debido a que la historia natural es impredecible. Se considera en la actualidad que la derivación de la cavidad al espacio subaracnoideo es una forma adecuada de manejo².

MANEJO ANESTESICO

El manejo anestésico de una paciente embarazada con Siringomielia depende de varios factores⁵: 1) El trabajo de parto puede incrementar la presión intracraneal por el efecto de las contracciones (Maniobra de Valsalva) y aumentar la cavitación de la médula espinal y producir daño permanente; 2) Pueden existir anomalías en la unión craneocervical y cifoescoliosis asociadas que dificulten la intubación y el manejo ventilatorio; 3) Algunas pacientes con enfermedades crónicas pueden presentar disminución del volumen sanguíneo y alteraciones en el balance de líquidos y electrolitos; 4) Se pueden presentar

alteraciones de la ventilación perfusión debido a las anomalías de la columna vertebral: también hay un incremento en las complicaciones pulmonares post-operatorias; 5) Afección del sistema nervioso autónomo. Signos tales como sudoración excesiva en el área afectada (incluso la cara). Síndrome de Horner (Ptosis, miosis y anhidrosis). Trastornos del ritmo cardíaco por liberación de catecolaminas. Hipotensión ortostática; 6) Se debe considerar como emergencia por ser un paciente con estómago lleno.

La valoración pre-operatoria⁶⁻⁸ es esencial en pacientes con esta asociación. El balance de líquidos y electrolitos, así como la evaluación cardiopulmonar fue normal en el presente caso. Las pruebas del funcionamiento del sistema nervioso autónomo consistieron en determinar la presión arterial de pie, sentado y en decúbito, la respuesta del ritmo cardíaco y la presión arterial a la maniobra de Valsalva. Todas estas pruebas al igual que la respuesta a drogas tales como la atropina y el propranolol no revelaron anomalías. Con lo anterior se consideró que era seguro terminar la gestación a las 38 semanas de embarazo y aplicar anestesia epidural. Se decidió esta técnica tomando en cuenta los siguientes datos: 1) En un abordaje epidural a nivel lumbar (L₃-L₄) no hay contacto con la médula espinal; 2) La paciente no tenía datos de hipertensión intracraneal; 3) Se dejó un nivel anestésico en T₆ mediante dosis fraccionadas de lidocaína que no se sobrepuso al área lesionada (C₄-C₆); 4) El catéter no se avanzó más de 2 cm dentro del espacio epidural; 5) Se mantuvo un bloqueo simpático para evitar efectos indeseables; 6) Evitar el riesgo de intubación de secuencia rápida con estómago lleno; 7) Evitar el riesgo de lesión neurológica por hiperextensión del cuello al hacer la laringoscopia; 8) Los pacientes con atrofia muscular son más sensibles a los relajantes musculares no despolarizantes; 9) La hiperkalemia que pudieran presentar estos pacientes

también potencia el efecto de los relajantes no despolarizantes⁹; 10) El uso de agentes inhalatorios interfiere con las respuestas reflejas autonómicas del simpático y para simpático; 11) Muchos consideran que la patología neurológica activa es una contraindicación del bloqueo epidural aún que no hay pruebas de que este afecte de modo adverso el curso de la enfermedad⁹.

Por lo antes descrito, aún que nuestra paciente mostró anomalía en las pruebas de evaluación del sistema nervioso autónomo, consideramos que la realización de anestesia epidural con lidocaína es seguro y confiable en el manejo de pacientes con embarazo y siringomielia en las cuales se deberá evitar el trabajo de parto.

REFERENCIAS

1. Adams RD, Víctor M: Disease of the Spinal cord. In Principales of Neurology. Mc Graw-Hill, Inc. New York. 1981; 617-646.
2. Ball MJ, Dayan AD: Pathogenesis of syringomyelia. *Lancet* 1972; 2: 799-805.
3. Ransohoff RM, Whitman GJ, Weinstein MA: Noncommunicating syringomyelia in multiple sclerosis: detection by magnetic resonance imaging. *Neurology* 1990; 40: 718-721.
4. Sherman JL, Barkovich AJ, Citrin CM: The MR appearance of syringomyelia: new observations. *AJR* 1987; 148: 281-391.
5. Roselotse JA, Shipton EA, Neil AC: Anaesthesia for cesarean section in patient with syringomyelia. A case report. *S Afr Med J* 1984; 18: 736-737.
6. Gardner WJ. Hydrodynamic mechanism of syringomyelia: Its relationship to myelocoele. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1965; 28:247-254.
7. Feigh I, Ogata J, Budzilovich G. Syringomyelia: The role of edema in its Pathogenesis. *J Neuropathol Exp Neurol* 1971; 30: 216-222.
8. Hankinson J. Syringomyelia and the surgeon. In Williams D (ed) *Modern trends in Neurology* Vol. 5 London, Butterworth, 1970 chap 7, 127-148.
9. Covino BG, Scott DB. Potencia el efecto de los relajantes no despolarizantes. En: *Manual de Analgesia y anestesia epidurales*. Salvat 1988. (ed) pp 117-124,