



Recibido: 21-11-2024
Aceptado: 13-02-2025

Manejo anestésico con bloqueo peridural en paciente obstétrica con acondroplasia en Hospital Rural No. 61 IMSS

Anesthetic management with peridural block in obstetric patient with acondroplasia in Rural Hospital No. 61 IMSS

Dra. Esmeralda García-Padilla*

Citar como: García-Padilla E. Manejo anestésico con bloqueo peridural en paciente obstétrica con acondroplasia en Hospital Rural No. 61 IMSS. Rev Mex Anestesiología. 2026; 49 (1): 41-43. <https://dx.doi.org/10.35366/122385>

Palabras clave:

acondroplasia,
anestesia, bloqueo
peridural, cesárea.

Keywords:

achondroplasia,
anesthesia, peridural
block, caesarean section.

RESUMEN. La acondroplasia es la displasia esquelética no letal más común. Su incidencia general varía entre 1 de cada 10,000 y 1 de cada 30,000 nacidos vivos, por lo que resulta un completo desafío para el anestesiólogo, ya que el paciente con acondroplasia presenta malformación en la columna, lo que dificulta el abordaje neuroaxial, además también presentan alteraciones morfológicas craneales que predisponen a una vía aérea difícil, lo que aumenta el riesgo de una complicación antes o durante el proceso anestésico, provocando un desenlace no favorecedor. Durante el servicio social en el Hospital Rural No 61 del IMSS se presenta un caso de una paciente con diagnóstico de acondroplasia y embarazo a término con desproporción cefalopélvica, quien es programada de forma electiva para cesárea bajo anestesia neuroaxial, en este artículo se menciona su manejo durante el transanestésico, demostrando que el manejo con bloqueo peridural es una adecuada herramienta para cirugías obstétrica en estos pacientes.

ABSTRACT. Achondroplasia is the most common non-lethal skeletal dysplasia. Its general incidence changed between 1 in 10,000 and 1 in 30,000 live births, so it was a complete challenge for the anesthesiologist, since the patient with achondroplasia has spinal malformation, which makes the neuroaxial approach as well as other morphological like cranial alterations and that predispose to a difficult airway which increases the risk of a complication before or during the anesthetic process, causing an unflattering outcome for these patients. During the social service at Rural Hospital No. 61 of the IMSS, a case of a patient with a diagnosis of achondroplasia and term pregnancy with cephalopelvic disproportion is presented who is electively scheduled for caesarean section under neuroaxial anesthesia, this article reports its management during the transanesthetic, demonstrating that handling with peridural block is a suitable tool for obstetric surgeries in these patients.

* Médico anestesiólogo del
Hospital General Regional
No. 200. Tecámac, Estado
de México, México.

Correspondencia:

Dra. Esmeralda

García-Padilla

Calle Serrano 21,
Andalucía Residencial,
Tizayuca, Hidalgo.
Tel. 5519569548.

E-mail: esmel10091992@
hotmail.com

Abreviaturas:

FC = frecuencia cardíaca
LCR = líquido cefalorraquídeo
OTB = oclusión tubárica bilateral
PAM = presión arterial media
RAQ = riesgo anestésico quirúrgico
Sat = saturación de oxígeno
SDG = semanas de gestación
TA = tensión arterial

INTRODUCCIÓN

La acondroplasia es la displasia esquelética no letal más común. Su incidencia general varía entre 1 de cada 10,000 y 1 de cada 30,000

nacidos vivos⁽¹⁾. En gestantes acondroplásicas se recomienda el parto por cesárea con anestesia general⁽²⁾. El manejo anestésico en estos pacientes puede representar dificultades debido a la serie de malformaciones que presentan, especialmente las que alteran la morfología de las vías aéreas superiores y la capacidad ventilatoria⁽³⁾. También pueden tener complicaciones neurológicas y cardiopulmonares. Por lo tanto, presenta varios desafíos para el anestesiólogo en cuanto al mejor curso de acción y hay un continuo debate sobre anestesia general vs regional en estos pacientes⁽⁴⁾. En este artículo presentamos el manejo anestésico de una paciente de 29 años



con acondroplasia con diagnóstico de embarazo a término programada para cesárea y oclusión tubárica bilateral (OTB) que es tratada con bloqueo neuroaxial tipo peridural, se da una breve explicación de su manejo trans y postanestésico.

CASO CLÍNICO

Mujer de 29 años de edad quien acude al Hospital Rural No 61 IMSS con el diagnóstico de acondroplasia y embarazo de 38 semanas de gestación programada para cesárea más OTB. A la valoración preanestésica al ingresar al hospital niega enfermedades crónicas conocidas, cuenta con control obstétrico por el servicio de ginecología cada trimestre sin alteraciones durante su control. Se realiza exploración un día previo al procedimiento encontrando facies característica de acondroplasia, peso de 39 kg, talla de 1.17 m, se realiza valoración de la vía aérea encontrando Mallampati de III, Patil Aldreti I, Belhouse Dore grado II, distancia esternomentoniana clase II, distancia en interincisivos de 3 cm, capacidad de protrusión mandibular: III, IPID:14 (gran dificultad de intubación). De acuerdo a nuestra valoración de la vía aérea, se considera una vía aérea difícil. Los exámenes preoperatorios se encuentran normales. Cuenta con un ultrasonido (USG) donde no reportan datos característicos del producto, por lo que se desconoce si presenta acondroplasia, se decide otorgar un riesgo anestésico quirúrgico (RAQ): EIIB, ASA II.

Al ingreso a sala de quirófano se realiza monitoreo no invasivo con los siguientes signos vitales: tensión arterial (TA) 108/60, frecuencia cardíaca (FC) 77 latidos por minuto, saturación de oxígeno (Sat) 96%, se coloca paciente en decúbito lateral izquierdo, observando lordosis lumbar; sin embargo, se palpan espacios intervertebrales (*Figura 1*), se realiza la asepsia de la región dorsolumbar y se localiza espacio L2-L3, se punciona con aguja Touhy 18g, se verifica llegada al espacio peridural con técnica de Pitkin positiva, se



Figura 1: Paciente en decúbito lateral.



Figura 2: Colocación de bloqueo peridural.

coloca aguja Whitacre 25 sin presentar líquido cefalorraquídeo (LCR), se decide colocar catéter peridural, se verifica permeabilidad y se administra lidocaína al 2% 160 mg y fentanilo 100 µg vía peridural de forma fraccionada, 5 mL cada 5 minutos monitorizando signos vitales posteriores a cada dosis (*Figura 2*), tiempo de latencia 10 minutos, toxicidad nula, altura T6. Se inicia procedimiento sin incidentes, pero al momento de manipular el útero la paciente presenta dolor, por lo que se administra sedación con fentanilo 50 µg y propofol 20 mg sin presentar apnea posterior, se colocan puntas nasales con O₂ a 2 L/min; se obtiene el producto al minuto de la administración de la sedación con facies aparentemente acondroplásica, apgar 8/9, peso 2,545 g, talla 46 cm, Capurro 38 semanas de gestación (SDG). Después del alumbramiento se usa oxitocina 15 U IV como uterotónico diluida en 200 mL de solución Hartman. Como medicación adyuvante se administra dexametasona 4 mg IV como antiinflamatorio, ondansetrón 4 mg IV como antiemético, metamizol 500 mg IV como analgésico postoperatorio. Durante el transanestésico, la paciente se mantiene hemodinámicamente estable, sin necesidad de uso de vasopresores. Se obtiene un sangrado total de 400 mL, con un total de ingresos de 1,000 mL de Hartman, uresis total de 200 mL (2.5 mL/kg/h). Al término del procedimiento quirúrgico se administra dosis peridural analgésica con lidocaína al 1% 90 mg más fentanilo 50 µg, egresa de sala la paciente con escala visual analógica (EVA) de 0, Ramsay 2, Aldrete de 10, Bromage modificado de 1, niega parestesias o síntomas agregados, egresa binomio al segundo día sin aparentes complicaciones postquirúrgicas.

DISCUSIÓN

La acondroplasia es la forma más común de enanismo y presenta múltiples desafíos anestésicos, que van desde la co-

locación de una vía intravenosa, la monitorización y el cálculo de la dosis de fármacos hasta las anomalías de la vía aérea, la columna vertebral, la caja torácica, la obesidad y los sistemas cardiopulmonar y neurológico⁽⁵⁾. Aún existe controversia sobre la técnica anestésica indicada para las pacientes gestantes con acondroplasia, aunque se recomienda la anestesia general como técnica mejor propuesta, se observa un mayor número de casos que se han manejado bajo anestesia neuroaxial con éxito al final del procedimiento.

En este caso, al realizar la valoración de la vía aérea y resultar difícil, además de no contar con una radiografía de columna vertebral cervical antes del procedimiento para predecir una vía aérea difícil, como recomiendan Gorji y colaboradores en su artículo del 2010⁽⁶⁾, se decidió intentar un bloqueo mixto, se valoró columna con palpación de los espacios interespinales, pero a pesar de haber fallado el bloqueo subaracnoideo, el bloqueo peridural resultó ser una buena técnica anestésica sin complicaciones durante y después de la cirugía.

Vemos un caso similar publicado por Karnalkar y su colega en 2015, donde una paciente de 34 años con acondroplasia se sometió a una histerectomía abdominal, para la cual se sugirió una vía aérea difícil, se planificó una anestesia regional que no tuvo éxito debido a una anomalía espinal. Posteriormente, se estableció la anestesia general con máscara laríngea con ventilación controlada sin ninguna complicación⁽⁷⁾. Es por esto que se debe estar preparado con equipo de vía aérea difícil, además de tomar en cuenta que se pueden requerir tubos endotraqueales más pequeños debido a la laringe hipoplásica de estos casos^(8,9), si es que la deformidad en la columna, como la presencia de neuritis compresiva, *genu varum* y xifoescoliosis⁽¹⁰⁾, evita que se pueda realizar un bloqueo adecuado.

Tomando en cuenta que en nuestra paciente podría fallar el bloqueo neuroaxial por la lordosis encontrada a la exploración, se decidió colocar tubos más pequeños de acuerdo a su peso en lugar de la edad⁽¹¹⁾, así como mascarilla laríngea N° 3 y 4 por si no se obtenía una intubación adecuada, ya que en nuestra unidad no contamos con videolaringoscopia o fibroscopia como apoyo para la intubación.

De acuerdo con algunos estudios llevados a cabo en pacientes con acondroplasia, la anestesia regional puede ser técnicamente difícil debido a puntos de referencia pobres, pero muchos casos acondroplásicos tienen una columna vertebral normal. Un canal espinal relativamente estrecho puede provocar compresión del cordón, discos prolapsados y cuerpos vertebrales deformados^(12,13). Un espacio epidural estrecho puede dificultar la inserción del catéter y hacer más probable una punción subaracnoidea. El reconocimiento del espacio subaracnoideo puede ser problemático al momento de realizar la punción, como ocurrió en nuestro caso.

Se tenía duda acerca del uso de la dosis peridural, se decidió uso de lidocaína con fentanilo, este último como adyuvante

a la analgesia transoperatoria, se fue administrando la dosis de 5 mL cada 5 min, monitorizando la presión arterial y la frecuencia cardíaca por riesgo a hipotensión secundaria; sin embargo, a los 15 minutos de haber administrado la dosis completa se mantuvo la presión arterial sin cambios manteniendo la presión arterial media (PAM) mayor a 65 mmHg durante todo el procedimiento y al egreso de la paciente al área de recuperación.

CONCLUSIONES

En las pacientes con acondroplasia, se necesita de una valoración previa al ingreso a quirófano por parte del servicio de anestesiología, la toma de una radiografía de columna previa puede ser una herramienta importante para nuestro éxito en la elección del tipo de anestesia. El uso del bloqueo peridural en gestantes con acondroplasia disminuye el riesgo de hipotensión, así como el uso de vasopresores en el transanestésico. Es necesario realizar más estudios comparativos para valorar el mejor manejo anestésico en los casos con acondroplasia.

REFERENCIAS

1. Cialzeta D. Acondroplasia: una mirada desde la clínica pediátrica. *Rev Hosp Niños Baires*. 2009;51:16-22.
2. Osorio Rudas W, Socha García NI, Upegui A, Ríos Medina Á, Moran A, Aguirre Ospina O, et al. Anestesia para cesárea en paciente con acondroplasia. *Colomb J Anesthesiol*. 2012;40:309-312.
3. Telich-Tarriba JE, Martínez-Schulte A, Encinas-Pórcel CM, Telich-Vidal J. Manejo anestésico del paciente con acondroplasia: Reporte de un caso. *Rev Mex Anest*. 2015;38:187-190.
4. Mitra S, Dey N, Gomber KK. Emergency cesarean section in a patient with achondroplasia: an anesthetic dilemma. *J Anesth Clin Pharmacology*. 2007;23:315-318.
5. Nisa N, Khanna P. Anaesthetic management of an achondroplastic dwarf with difficult airway and spine for total hip replacement: a case report. *Gen Med (Los Angel)*. 2016;04. doi: 10.4172/2327-5146.1000227.
6. Gorji R, Nastasi R, Stuart S, Tallarico R, Li F. Anaesthesia and neuromonitoring for correction of thoracolumbar deformity in an achondroplastic dwarf. *Internet J Anesthesiol*. 2010;29:1.
7. Karnalkar AP, Deshpande A. Anesthesia management of patient with achondroplasia for abdominal hysterectomy. *Int J Sci Rep*. 2015;1:264. doi: 10.18203/issn.2454-2156.intjsci20150958.
8. Cevik B, Colakoglu S. Anesthetic management of achondroplastic dwarf undergoing cesarean section--a case report. *Middle East J Anaesthesiol*. 2010;20:907-910.
9. Francomano CA. The genetic basis of dwarfism. *N Engl J Med*. 1995;332:58-59.
10. Abrao MA, da Silveira VG, de Almeida-Barcellos CF, Cosenza RC, Carneiro JR. Anesthesia for bariatric surgery in an achondroplastic dwarf with morbid obesity. *Rev Bras Anesthesiol*. 2009;59:79-86.
11. Bakhshi RG, Jagtap SR. Combined spinal epidural anesthesia in achondroplastic dwarf for femur surgery. *Clin Pract*. 2011;1:e120. doi: 10.4081/cp.2011.e120.
12. Berkowitz ID, Raja SN, Bender KS, Kopits SE. Dwarfs: pathophysiology and anesthetic implications. *Anesthesiology*. 1990;73:739-759.
13. Kalla GN, Fening E, Obiaya MO. Anaesthetic management of achondroplasia. *Br J Anaesth*. 1986;58:117-119.