



dx.doi.org/10.35366/CMA201J

Caso clínico

Revista Mexicana de
Anestesiología

Enero-Marzo 2020
Vol. 43, No. 1, pp 57-59



Absceso epidural en una paciente obstétrica

Epidural abscess in an obstetric patient

Dra. Sandra Judith Larios-Camacho*

RESUMEN. El absceso epidural es una complicación rara que puede ser causa de una elevada morbilidad, por ello es fundamental el diagnóstico y tratamiento oportuno. Nuestra paciente desarrolló un absceso posterior a un bloqueo epidural para una cesárea, la técnica anestésica se realizó en condiciones de asepsia y antisepsia, y se retiró el catéter al terminar la cirugía; fue dada de alta a las 48 horas. Reingresa a los nueve días por presentar fiebre, dolor en miembro pélvico izquierdo y dehiscencia de herida quirúrgica. La resonancia magnética mostró un absceso epidural en L3-L4. Se realizó laminectomía y el cultivo mostró *Escherichia coli*, fue manejada con antibióticos intravenosos durante cuatro semanas y se dio de alta sin secuelas neurológicas.

ABSTRACT. Spinal epidural abscess is a rare complication, it can cause a high morbidity and the prompt diagnosis and treatment is essential. Our patient presented an abscess after epidural block for caesarean section, the anesthetic procedure was in aseptic technique and the catheter was withdrawn after surgery, the patient was discharged after 48 hours. She was readmitted nine days later with fever, left leg pain and wound surgery infection. The magnetic resonance showed a spinal epidural abscess in L3-L4. Underwent laminectomy cultured showed Escherichia coli, she was at hospital by intravenous antibiotic treatment for 4 weeks and she was discharged without neurologic sequelae.

CASO CLÍNICO

Multigesta de 28 años de edad que ingresa para operación cesárea por embarazo de 30 semanas con ruptura de membranas de 48 horas y placenta previa marginal. Antecedentes de importancia: consumo de cocaína y marihuana, múltiples parejas sexuales y virus del papiloma humano bajo tratamiento ginecológico. Los exámenes de laboratorio se encontraban dentro de los parámetros normales previos a la cesárea. La paciente se encontraba consciente a la exploración física, cooperadora, ubicada en sus tres esferas con buena coloración de piel y tegumentos, Mallampati 2 campos pulmonares bien ventilados, ruidos cardíacos rítmicos, abdomen globoso por útero grávido, resto de la exploración sin alteraciones. Previo al procedimiento: administración de solución Hartmann 500 cm³ y bajo monitoreo no invasivo se colocó a la paciente en decúbito lateral izquierdo utilizando equipo desechable para bloqueo epidural Perifix®, se realizó asepsia y antisepsia de la región lumbar con solución de yodopovidona al 10%, se retiró el exceso con solución salina al 0.09%, se colocó campo estéril y se infiltró la piel con lidocaína al 2% realizando punción en L3-L4 con aguja de Touhy no. 17 técnica Dogliotti, se administró 300 mg de lidocaína al 2% con epinefrina y se colocó catéter epidural sin complicaciones,

después se situó un apósito estéril en la zona de la punción y se retiró el catéter al terminar la cirugía. La paciente presentó dos picos febriles posteriores al procedimiento, los cuales se manejaron con metamizol intravenoso, y se dio de alta a las 48 horas.

Reingresó a los nueve días por presentar fiebre de 39 °C, dolor en miembro pélvico izquierdo y dehiscencia de herida quirúrgica. Los exámenes de laboratorio mostraron leucocitosis de 16.9×10^9 con 84% neutrófilos y velocidad de sedimentación globular de 63 mm/hora. Al examen físico, la zona de la punción estaba sana, pero la palpación despertaba dolor intenso paravertebral izquierdo; el miembro pélvico izquierdo presentaba zonas de parestesias en el dermatoma L3-L4, la fuerza muscular se encontraba disminuida 3/5, así como disminución del reflejo rotuliano ipsilateral. La resonancia magnética mostró una imagen hiperintensa a nivel de L3-L4 en su parte posterior, comprometiendo el canal raquídeo y con efecto compresivo del saco dural. La lesión se encontró ubicada entre la duramadre y el ligamento amarillo, mostrando una colección más densa que el líquido cefalorraquídeo compatible con absceso (*Figura 1*). Se realizó laminectomía descompresiva con toma de material purulento en el que se cultivaba *Escherichia coli*; los antibióticos indicados fueron meropenem y ciprofloxacino



IV, su evolución fue favorable y se dio de alta sin secuelas neurológicas a las cuatro semanas.

DISCUSIÓN

El absceso epidural es una complicación rara, su incidencia varía de 0.2-2/10,000 admisiones hospitalarias⁽¹⁻⁴⁾, en otras publicaciones mencionan 1/506,000 pacientes obstétricas con catéter epidural^(3,5-7), la presentación en niños es rara, con menos de 90 casos publicados^(2,8,9). No obstante, existen múltiples factores para que se desarrolle esta entidad como diabetes mellitus⁽⁹⁻¹¹⁾, uso de drogas intravenosas, insuficiencia renal crónica, alcoholismo, cáncer, hepatopatía e inmunosupresión^(1,2,11); en obstetricia es la ruptura de membranas con signos de corioamnionitis⁽²⁾, la colocación del catéter epidural, inserción difícil del mismo o varios intentos, punciones hemáticas, uso de apóstoles de poliuretano para fijarlo y el tiempo de permanencia del catéter, el cual es colonizado desde las dos horas de la colocación^(3,10,12). Los agentes patógenos más frecuentes aislados son *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus coagulasa negativos*, *Streptococcus viridans*, *Streptococcus pyogenes*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterobacter cloacae*, *Salmonella typhimurium*, *Aspergillus fumigatus*, *Listeria monocytogenes*, *Brucella melitensis*, *Nocardia* y *Actinomyces*⁽²⁾, *Mycobacterium tuberculosis*⁽¹³⁾, *Neisseria*



Figura 1: Resonancia magnética de columna lumbar en fase T2: imagen hiperintensa a nivel de L3-L4, en su parte posterior compromete el canal raquídeo y con efecto compresivo del saco dural; la lesión se encuentra ubicada entre la duramadre y el ligamento amarillo, siendo una colección más densa que el líquido cefalorraquídeo y que es compatible con un absceso.



Figura 2: Resonancia magnética postquirúrgica de la paciente en fase T2. Existen cambios a niveles más inferiores por extensión del proceso infeccioso e inflamatorio.

gonorrhoeae⁽¹⁴⁾, *Haemophilus paraphrophilus*^(15,16); sin embargo, existen casos en los que no fue posible identificar el agente causal^(7,17). El tiempo de aparición de la sintomatología varía de tres días hasta cinco meses y la triada clásica es fiebre, dolor de espalda y signos de afectación radicular con deterioro neurológico progresivo⁽¹⁸⁾. La leucocitosis mayor de 12×10^9 cel/L y el aumento en la velocidad de sedimentación globular apoyan el diagnóstico^(12,19-21). La resonancia magnética visualiza mejor la extensión y la localización del absceso^(2,6,18), definiéndola como una colección en el espacio epidural hipointensa en secuencias T1 e hiperintensas en secuencias T2 visualizando la membrana de éste^(6,9,18) y su cavidad tras la administración de gadolinio (Gd-DTPA), además de un realce en el centro, ya sea necrótico, homogéneo o parcheado^(20,21). El tratamiento debe ser precoz con la administración de antibióticos de amplio espectro y posterior al cultivo específico para el agente causal y con una duración de cuatro a ocho semanas^(22,23). La descompresión quirúrgica temprana favorece notablemente el pronóstico del paciente y depende del estado neurológico previo a la cirugía^(12,20,21,23,24). Los antibióticos indicados fueron meropenem y ciprofloxacino IV, su evolución fue favorable y se dio de alta sin secuelas neurológicas a las cuatro semanas (Figura 2). Royakkers⁽⁶⁾ señala un mayor número de gérmenes aislados en la piel después del aseo con el uso de yodopovidona al 10%, que con clorhexidina al 0.5% en alcohol al 80%, esto demuestra la superioridad de la clorhexidina con respecto a la yodopovidona^(23,25,26). Es muy importante valorar la relación riesgo-beneficio de un bloqueo epidural en pacientes con ruptura de membranas y que presenten signos de corioamnionitis⁽²⁾, ya que

favorece al desarrollo de infección epidural así como las medidas de asepsia estrictas; asimismo, hay que considerar que el remover los apósitos del catéter en el postoperatorio

de forma intencional o no incrementa los riesgos de colonización en 35%^(12,23) y aumenta por la simple manipulación del catéter⁽²⁶⁾.

REFERENCIAS

- Mackenzie AR, Laing RBS, Smith CC, Kaar GF, Smith FW. Spinal epidural abscess: the importance of early diagnosis and treatment. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1998;65:209-212.
- Gausch-Arévalo E, Suárez-Cobián A. El absceso epidural y la anestesia regional. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. 2002;49:261-267.
- Phillips JM, Stedeford JC, Hartsilver E, Roberts C. Epidural abscess complicating insertion of epidural catheters. *Br J Anaesth*. 2002;89:778-782.
- Birnbach DJ, Stein DJ, Murray O, Thys DM, Sordillo EM. Povidone iodine and skin disinfection before initiation of epidural anesthesia. *Anesthesiology*. 1998;88:668-672.
- Schroeder TH, Krueger WA, Neeser E, Hahn U, Unertl K. Spinal epidural abscess--a rare complication after epidural analgesia for labour and delivery. *Br J Anaesth*. 2004;92:896-898.
- Forum S, McLeskey CH, Williamson JB, Harris FS, Knight AB. Epidural abscess after obstetric epidural analgesia. *Anesthesiology*. 1995;82:1523-1526.
- Collier CB, Gatt SP. Epidural abscess in an obstetric patient. *Anaesth Intensive Care*. 1999;27:662-666.
- Bair-Merritt MH, Chung C, Collier A. Spinal epidural abscess in a young child. *Pediatrics*. 2000;106:E39.
- Ladhami S, Phillips S, Allgrove J. Low back pain at presentation in a newly diagnosed diabetic. *Arch Dis Child*. 2002;87:543-545.
- Carrillo ER, Cruz BI. Osteomielitis vertebral asociada a bloqueo epidural. *Gac Méd Méx*. 2001;2:169-171.
- Alemán-Rivera A, Hernández-Borroto CE. Paraplejia súbita por absceso epidural espinal. Presentación de un caso. *Rev Neur*. 2000;8:797-800.
- Bos EME, Haumann J, de Quelerij M, Vandertop WP, Kalkman CJ, Hollmann MW, et al. Haematoma and abscess after neuraxial anaesthesia: a review of 647 cases. *Br J Anaesth*. 2018;120:693-704.
- Raj V, Foy J. Paraspinal abscess associated with epidural in labour. *Anaesth Intensive Care*. 1998;26:424-426.
- van Hal SJ, Post JJ. An unusual cause of an epidural abscess. *Med J Aust*. 2004;180:40-41.
- Al-Othman A, Ammar A, Moussa M, El Morsy F. Pyogenic spinal epidural abscess. *Annals of Saudi Medicine*. 1999;3:241-242.
- Scerpella EG, Wu S, Oefinger PE. Case report of spinal epidural abscess caused by *Haemophilus paraphrophilus*. *J Clin Microbiol*. 1994;32:563-564.
- Veiga-Sánchez AR. Osteomielitis vertebral y absceso epidural tras anestesia epidural para una cesárea. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. 2004;51:44-46.
- Royakkers AA, Willigers H, van der Ven AJ, Wilmink J, Durieux M, van Kleef M. Catheter-related epidural abscesses -- don't wait for neurological deficits. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2002;46:611-615.
- Padala PR, Arafa M, Jackowski A. Cervical epidural abscess and osteomyelitis of C5 vertebra following percutaneous transluminal coronary angioplasty. *SICOT Online Report E051*, Dec 17th, 2003.
- Bond A, Manian FA. Spinal epidural abscess: a review with special emphasis on earlier diagnosis. *Biomed Res Int*. 2016;2016:1614328.
- Lener S, Hartmann S, Barbagallo GMV, Certo F, Thomé C, Tschugg A. Management of spinal infection: a review of the literature. *Acta Neurochir (Wien)*. 2018;160:487-496.
- De Cicco M, Matovic M, Castellani GT, Basaglia G, Santini G, Del Pup C, et al. Time-dependent efficacy of bacterial filters and infection risk in long-term epidural catheterization. *Anesthesiology*. 1995;82:765-771.
- Grewal S, Hocking G, Wildsmith AW. Epidural abscess. Review article. *Br J Anaesth*. 2006;3:292-302.
- Birnbach DJ, Stein DJ, Murray O, Thys D, Sordillo E. Bottle contamination. *Anesthesiology*. 1999;1:327-329.
- Birnbach DJ, Meadows W, Stein DJ, Murray O, Thys DM, Sordillo EM. Comparison of povidone iodine and DuraPrep, an iodophor-in-isopropyl alcohol solution, for skin disinfection prior to epidural catheter insertion in parturients. *Anesthesiology*. 2003;98(1):164-169.
- Morin AM, Kerwat KM, Klatz M, Niestolik R, Ruf V, Wulf H, et al. Risk factors for bacterial colonization in regional anesthesia. *BMC Anesthesiology*. 2005;1:1471-2253.