

Bloqueo espinal masivo consecutivo a la colocación subaracnoidea incidental del catéter epidural

Myr. M.C. Pedro Pérez Cruz*, Gral. Brig. M.C. Rolando A. Villarreal Guzmán**

Hospital Central Militar. Ciudad de México

Una de las complicaciones que suelen suceder al instrumentar el bloqueo peridural, aparentemente sin error técnico ostensible, es la punción de la duramadre por el catéter de plástico y que al reactivar la dosis de anestésico local precipite bloqueo espinal total, además es causa de cefalea postpunción dural inadvertida.¹⁻³

Precisamente por ser un evento poco común nos motivó a publicar el presente caso clínico en el cual un paciente manifestó bloqueo simpático masivo después de aplicar dosis de reactivación por el catéter anormalmente colocado en el espacio subaracnoideo.

Caso clínico

Paciente del sexo femenino de 40 años de edad, sometida a histerectomía abdominal por miomatosis uterina bajo bloqueo peridural. A los 75 minutos de iniciado el procedimiento anestésico-quirúrgico se le reactiva con 100 mg de lidocaína al 2% con epinefrina al 1:200,000 a través del catéter peridural en dirección cefálica.

Paulatinamente la paciente presenta desaturación arterial de oxígeno, hipoventilación, apnea, hipotensión arterial, bradicardia, pérdida de sensibilidad en las extremidades superiores y dificultad para articular vocablos por lo cual inicia inmediatamente apoyo ventilatorio con oxígeno 100% bajo mascarilla facial y se practica sin necesidad de relajantes musculares intubación endotraqueal, además se perfunden rápidamente 1000 ml de solución hidroelectrolítica y bolos de efedrina recuperándose los signos vitales, una hora después se llevó a cabo la extubación traqueal, terminando la intervención quirúrgica sin otro incidente.

Se verificó el contenido del líquido cefalorraquídeo mediante aspiración con jeringa hipodérmica corroborándose

con tira reactiva para determinación de glucosa por lo que se decide aplicación de parche hemático autólogo al final del procedimiento por presuponerse que el catéter peridural había perforado incidentalmente la dura madre colocándose el extremo distal en el espacio subaracnoideo.

La paciente evolucionó satisfactoriamente sin cefalea y salió del hospital por mejoría, cinco días después.

Discusión

Es factible la punción advertida o inadvertida de la duramadre durante la instrumentación del bloqueo peridural, lo que conlleva a trastornos neurológicos cardiocirculatorios y respiratorios severos y súbitos.^{1,2} También puede suceder cuando el catéter penetra erróneamente, en el espacio subaracnoideo y no se tiene la precaución de aspirar con la jeringa antes de practicar la reactivación anestésica. Se aumenta gradualmente el área bloqueada y el paciente manifiesta insuficiencia respiratoria, sensación de hormigueo, adormecimiento en los brazos, disfonía, abatimiento de las cifras de tensión arterial, etc.

La instalación gradual del bloqueo nervioso permite el tratamiento sintomático inclusive la intubación traqueal para procurar el apoyo ventilatorio necesario.

Writer⁴ reporta una incidencia de punción dural inadvertida entre 0.2% a 3% (0.5% como promedio) aunque no cita el mecanismo. Se ha reportado por desgarro de la duramadre con la aguja de Tuohy o con el catéter peridural, punción inadvertida con la aguja hipodérmica No. 20 de 38 mm de longitud que se utiliza para infiltrar los tejidos blandos o por penetración del catéter peridural en el espacio intradural.^{3,6,7}

Mientras Frank⁸ publica la punción inadvertida subaracnoidea con una frecuencia de 1 a 2 casos por cada 5000 bloqueos peridurales, Broekema⁹ refiere que en 614 pacientes bajo el programa de analgesia continua postoperatoria con sufentanilo y bupivacaína, sólo en dos pacientes el catéter se localizaba en el espacio subdural.

La aplicación profiláctica del «parche o colchón» hemático en el espacio peridural ha sido controvertida, sin embargo la posibilidad de que el paciente evolucione con cefalea tras la punción de la duramadre con aguja No. 22 es aproximadamente de 37% que corresponde al calibre del

* Residente del Curso de Especialización y Residencia en Anestesiología. Escuela Militar de Graduados de Sanidad. México, D.F.

** Jefe del Departamento de Anestesiología. Hospital Central Militar. México, D.F.

Correspondencia:

Myr. M.C. Pedro Pérez Cruz
Hospital Central Militar. Departamento de Anestesiología
Boulevard Manuel Avila Camacho y Ejército Nacional. México D.F.
Col. Lomas de Sotelo. C.P. 11640.

catéter de plástico utilizado en el presente caso clínico, además, se ha considerado como el tratamiento más efectivo, seguro e inmediato para este tipo de complicación motivo que nos condujo a realizarlo con excelentes resultados una vez terminado el procedimiento quirúrgico, obteniendo excelentes resultados.^{10,12}

Como cualquier profesión, incluyendo desde luego a la medicina, la anestesia de conducción no está exenta de complicaciones, algunas son inmediatas y otras tardías, las cuales pueden ser leves o severas y aún mortales.

Se considera de central importancia que el médico responsable de instrumentar el procedimiento anestésico diagnostique oportunamente el incidente y active inmediatamente las medidas terapéuticas indispensables para controlar cualquier eventualidad desagradable que se presente en toda la etapa perioperatoria.

Referencias

1. Vandam LD. Complicaciones en la anestesia espinal y epidural. En: Orkin FF y Cooperman LR. Complicaciones en anestesiología. Barcelona: Salvat Editores, 1986; 74-103.
2. Moore DC. Complications of regional anesthesia. En: Bonica JJ. Clínicas Anesthesia, Regional Anesthesia. Filadelfia: FA Davis, 1969; 217-252.
3. Villarreal GRA, Alvarado MM y Sandria PMR. Control y vigilancia del paciente bajo anestesia peridural o subdural. Rev Sanid Milit Mex 1992; 46: 223-226.
4. Bruce SD. Técnicas de anestesia regional, 2a Ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 1995: 11-28.
5. Writer D. Analgesia epidural para el trabajo de parto. Clin Anesthesiol NA 1992; 1: 61-89.
6. Villarreal GRA y Alvarado MM. Raquianestesia incidental con aguja hipodérmica. Rev Sanid Milit Mex 1992; 46: 24-25.
7. Villarreal GRA, Alvarado MM y Lara TA. Distancia de la piel al espacio peridural lumbar. Rev Sanid Milit Mex 1991; 45: 225-228.
8. Frank M. Infusión epidural continua durante el trabajo de parto. Sociedad Mexicana de Anestesiología. Memorias del XVI Curso Anual de Actualización en Anestesiología. México 1990; 89-91.
9. Broekema AA, Gielen MJM, Hennis PJ. Postoperative analgesia with continuous epidural sufentanil and bupivacaine: A prospective study in 614 patients. Anest Analg 1996; 82: 754-759.
10. Whuizar LVM. Cefalea postpuncional. Asociación de Anestesiólogos de Jalisco, AC. Memorias del XXVII Congreso Mexicano de Anestesiología. Puerto Vallarta 1993; 96-97.
11. Neal JM. Tratamiento de la cefalalgia posterior a la punción dural. Clin Anesthesiol NA 1992; 1: 173-189.
12. Villarreal GRA y Alvarado MM. Cefalea tras la punción dural. Rev Sanid Milit Mex 1991; 45: 198-200.