

Medicent Electrón. 2018 ene.-mar.;22(1)

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE VILLA CLARA

## INFORME DE CASO

### **Analgesia epidural para el alivio del dolor de parto en paciente con angioedema hereditario**

### **Epidural analgesia to relieve labor pain in a patient with hereditary angioedema**

**Ramona Nivelacia Domínguez Sánchez, Rafael Carmona Hernández, Osmany Cruz García**

Hospital Materno «Mariana Grajales». Santa Clara. Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: [ramonads@infomed.sld.cu](mailto:ramonads@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

El angioedema hereditario es una afección genética infrecuente, caracterizada por episodios recurrentes de edema desfigurante cutáneo benigno, crisis dolorosa abdominal aguda, hasta un alarmante laringospasmo, con peligro inminente de muerte. Como factores desencadenantes, se han relacionado el estrés, los cambios climáticos, las infecciones, los traumas y el dolor, por lo que aliviar el dolor que provoca el trabajo de parto podría mejorar su pronóstico. Se presenta a la primera paciente embarazada con este diagnóstico, atendida en el Hospital Universitario Ginecobstétrico «Mariana Grajales», a la cual se le indujo el parto a las 34,3 semanas de gestación por preclampsia grave con óbito fetal. Se utilizó analgesia epidural durante el trabajo de parto para aliviar el dolor, reducir el estrés y evitar la aparición de la crisis, conjuntamente con el tratamiento de base. El trabajo de parto y el parto transcurrieron sin dificultad y la paciente evolucionó satisfactoriamente.

*DeCS:* analgesia epidural, analgesia obstétrica, angioedemas hereditarios.

### ABSTRACT

Hereditary angioedema is an uncommon genetic disorder characterized by recurrent episodes of benign disfiguring skin edema, acute abdominal pain, as well as, a laryngospasm with an imminent risk of death. Stress, climate changes, infections, traumas and pain have been considered triggered factors, and that is why to relieve labor pain could improve its diagnosis. We present the first pregnant patient with this diagnosis seen at "Mariana Grajales" Gynecology and Obstetrics University Hospital, who had induced labor at 34.3 weeks of gestation due to a severe preeclampsia with fetal death. Epidural analgesia was used during labor, in conjunction with the background treatment, to relieve pain, reduce stress and avoid the occurrence of a crisis. Labor and delivery occurred without any difficulty and the patient evolved favourably.

*DeCS:* analgesia, epidural, analgesia, obstetrical, angioedemas, hereditary.

El angioedema hereditario (AEH) o familiar es una inmunodeficiencia primaria poco frecuente, consecuencia de una deficiencia genética cuantitativa o cualitativa en la proteína llamada factor inhibidor de esterasa de la fracción 1 del complemento (C1-INH), que regula el sistema inmunológico y de la coagulación. Se transmite con carácter autosómico dominante, con penetrancia incompleta y alteración localizada en el cromosoma 11 que, entre otras cosas, controla la síntesis y liberación de la bradiquinina, potente mediador de la inflamación. Su prevalencia se estima en 1:10-1:50.000 habitantes, afecta a todas las razas y no tiene predominio por el sexo.<sup>1</sup> Desde el punto de vista clínico, se caracteriza por episodios recurrentes y autolimitados de angioedema. El edema subcutáneo puede aparecer en cualquier parte de la superficie cutánea, aunque con mayor frecuencia se observa en cara, manos, pies, brazos, genitales o nalgas. El edema submucoso puede afectar el tubo digestivo, con manifestaciones de dolor abdominal, que puede ser muy intenso, persistente y llegar incluso a confundirse con una apendicitis u otro proceso de abdomen agudo. El edema laríngeo puede provocar obstrucción respiratoria y muerte por asfixia, lo que constituye causa de mortalidad en más del 25 % de los pacientes no diagnosticados. La frecuencia y la gravedad de los episodios son impredecibles. Los brotes pueden estar desencadenados por diversas causas, como traumatismos, infecciones, alteraciones emocionales, cirugía, o pueden ocurrir sin ninguna causa aparente. Los pacientes presentan antecedentes familiares de angioedema, muerte temprana por edema laríngeo, en los tipos hereditarios que son los más comunes, porque existen tipos adquiridos que no tienen estos antecedentes. Un 40 % padecen uno o más ataques por mes y un 50 % tendrán, al menos una vez en su vida, un edema de laringe. El diagnóstico de sospecha, ante un sujeto con ataques episódicos de angioedema, se realiza midiendo la concentración de la fracción 4 del complemento, que se encuentra disminuida, al menos un 30 %. La confirmación se obtiene con la concentración o la funcionalidad de C1-INH.<sup>1,2</sup>

En las mujeres, la menstruación y el embarazo parecen tener una fuerte incidencia sobre la enfermedad. Durante el embarazo, una tercera parte de las embarazadas mejoran su AHE, otro tercio empeora. Su tratamiento resulta polémico por el gran número de aspectos inmunológicos involucrados. Sin tratamiento, la letalidad es del 20 al 30 % y la causa es el edema laríngeo.<sup>3</sup>

El conocimiento del diagnóstico y del tratamiento es imprescindible, pues el AEH no responde a los fármacos de uso habitual como terapéutica en el edema de tipo alérgico (adrenalina, antihistamínicos o esteroides) y puede afectar la glotis y causar la muerte, si no se actúa rápidamente. El tratamiento de elección es la infusión de factor inhibidor de C1 (fracción 1 del complemento), y la prevención o corrección de los factores desencadenantes, como el dolor.<sup>1-3</sup> El alivio del dolor en el trabajo de parto mediante cualquier método efectivo y, en especial, con anestesia regional, evita o atenúa muchos de los efectos maternos y fetales.<sup>4,5</sup>

### Presentación del paciente

Se trata de una paciente de 28 años de edad con diagnóstico de angioedema hereditario (AEH) o familiar desde la infancia, que ha sufrido más de 200 crisis dolorosas abdominales o de edema de la vía aérea superior, que motivaron varios ingresos en terapia intensiva durante toda su vida. En esta ocasión, ingresa en la sala de cuidados especiales perinatales con un embarazo de 34,3 semanas y el diagnóstico de preclampsia grave por cifras elevadas de tensión arterial (TA), proteinuria de 2,8 g/24h, edemas faciales y de miembros inferiores. Se le suministró tratamiento con metildopa y sulfato de magnesio, pero no se logró estabilizar la TA, por lo que se añadió nifedipino; aun así mantuvo cifras promedio que oscilaron entre 160/100 y 140/90. Cinco días después, se constató óbito fetal, se acentuaron los signos y síntomas de su enfermedad hipertensiva gestacional y se decidió interrumpir la gestación mediante la inducción farmacológica del parto con Misoprostol (colocación de ¼ tableta c/6 h en el fondo del saco vaginal).

Por indicación del especialista en Inmunología, se decidió la administración de una infusión de un C1 inhibidor (Berinet-P), solución preparada para un rango de 500 ml c/12 h en el periparto, como tratamiento específico del AEH.

Al considerar que la terminación del embarazo por este método transcurre, en muchos casos, durante un período prolongado de estrés y dolor que llegan a ser muy intensos, lo que podía constituir un factor desencadenante de la crisis, se propuso al servicio de perinatología la administración de analgesia epidural lumbar, método reconocido para el alivio del dolor del parto, que minimizaría el estrés durante este período y ayudaría a evitar la crisis, entre otras ventajas.

Desde su admisión en la sala de labor, se colocó un catéter epidural mediante punción de este espacio con trócar Touhy a nivel del espacio L3-4. Se utilizó bupivacaína al 0,0625 % y Fentanilo (1µg/ml) en solución para infusión peridural. Cuando comenzó a referir dolor, se inició la administración de la solución a razón de 10 ml/h. El trabajo de parto tuvo una duración de 10 horas con administración total de 100 ml de la solución analgésica, y se mantuvo asintomática durante todo este período. La expulsión y alumbramiento ocurrieron sin dificultad. Se mantuvo la monitorización estrecha de parámetros hemodinámicos por métodos no invasivos y la vigilancia clínica de los posibles síntomas, hasta 24 horas después de la expulsión. La paciente evolucionó satisfactoriamente y egresó 72 horas después del parto.

### **Comentario**

El trabajo de parto y el parto constituyen situaciones de estrés físico y emocional para la madre. El dolor originado por las contracciones uterinas durante la fase inicial del parto, así como por la compresión de las estructuras vecinas durante el período expulsivo es, y ha sido descrito por la mayoría de las mujeres, como muy intenso o insoportable, capaz de generar toda una serie de cambios en la fisiología materna, entre los que se encuentra el aumento en la secreción de catecolaminas. Es capaz de descompensar cualquier enfermedad asociada que tenga la parturienta y su alivio ha demostrado ser muy beneficioso, tanto para la madre como para el feto.

La analgesia regional cada día es más utilizada en la paciente obstétrica, debido a que produce deaferentación, bloquea los impulsos nociceptivos desde la periferia, protege al cerebro del dolor e impide la liberación de hormonas del estrés y, dentro de ella, la epidural ha demostrado ser eficaz, e incluso más ventajosa que la analgesia endovenosa.<sup>4-6</sup> Se han utilizado soluciones de anestésicos locales solos o combinados con morfínicos. En nuestro medio, se utiliza fundamentalmente en aquellas pacientes que más pueden resultar favorecidas, como las hipertensas, cardiópatas, las que padecen enfermedades respiratorias crónicas, entre otras.

En pacientes con AEH, el trabajo de parto es un período muy vulnerable para la aparición de la crisis, por lo que controlar el dolor podría ayudar a evitarla. Entre las ventajas de esta técnica, y para esta paciente en particular, está la posibilidad de instaurar tempranamente el bloqueo, es decir, desde el mismo momento en que se inicia el dolor, y poderlo mantener durante todo el trabajo de parto sin efectos importantes para el feto, a diferencia de otras técnicas y agentes como los analgésicos opioides, cuyo uso es más limitado. También puede utilizarse el catéter para la anestesia durante la cesárea, en caso de ser necesario, incluso de emergencia, sin necesidad de manipular la vía aérea, que en esta paciente es muy riesgoso por la posibilidad de trauma y edema laríngeos.<sup>6</sup>

Se informó en la literatura a una paciente con AEH, a la cual se le administró analgesia epidural durante el trabajo de parto con feto vivo, que tuvo parto transvaginal sin complicaciones maternas ni fetales.<sup>3</sup>

Si bien el bloqueo analgésico neuroaxial por la vía epidural no es parte de la terapéutica del AEH, sí ha demostrado su utilidad en las pacientes de riesgo, donde el estrés del trabajo de parto puede desencadenar complicaciones, e incluso, evitar las derivadas de la anestesia general en caso de emergencia,<sup>3,6,7</sup> por lo que constituye un recurso más a tener en cuenta en la atención a la embarazada con AHE, lo que se ha evidenciado en esta paciente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Caballero T, Baeza ML, Cabañas R, Campos A, Cimbollek S, Gómez-Traseira C, *et al*. Consensus Statement on the Diagnosis, Management, and Treatment of Angioedema Mediated by Bradykinin. Part I. Classification, Epidemiology, Pathophysiology, Genetics, Clinical Symptoms, and Diagnosis. *J Investig Allergol Clin Immunol* [internet]. 2011 [citado 18 mar. 2017];21(5):[aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.jiaci.org/issues/vol21issue5/1.pdf>
2. Subiza J. Angioedema hereditario [internet]. Madrid: Clínica Subiza; 2015 [citado 2 mayo 2016]. Disponible en: <http://www.clinicasubiza.com/es-es/enfermedades/espec%C3%ADficas/dermatol%C3%B3gicas/angioedemahereditario.aspx>
3. Zornoza-García V, Luengo-Tabernero Á, Caro-Florian JDJ, Álvarez-Sierra V, Álvarez-Domínguez A. Angioedema hereditario en mujer embarazada con parto normal. *Clín Invest Ginecol Obstet* [internet]. 2009 [citado 13 mayo 2016];36:[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-articulo-angioedema-hereditario-mujer-embarazada-con-S0210573X08000154>.
4. Bett G, Costamagna V, Del Basso A, Juárez Aliaga M, Méndez Cornejo A, Sánchez S, *et al*. Analgesia epidural en trabajo de parto: Controlada por la paciente *versus* perfusión continua. 42.º Congreso Argentino de Anestesiología. 2015 ago. 26-29 [internet]. Argentina: Universidad Nacional de Rosario; 2015 [citado 17 mar. 2017]. Disponible en: <http://anestesia2015.com.ar/wp-content/uploads/2015/04/Resumenes-editados.pdf>
5. Binrbach JD, BrowneMI. Anestesia en Obstetricia. En: Miller RD. Anestesia. 7.ª ed. Barcelona: ELSEVIER; 2010. p.1969-2281.
6. Jones L, Othman M, Dowswell T, Alfirevic Z, Gates S, Newburn M, *et al*; Pregnancy and Childbirth Group. Tratamiento del dolor para las mujeres en trabajo de parto: un resumen de revisiones sistemáticas [internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2012 mar. 14 [citado 17 mar. 2017]. Disponible en: [www.cochrane.org/es/CD009234/tratamiento-del-dolor-para-las-mujeres-en-trabajo-de-parto-un-resumen-de-revisiones-sistematicas](http://www.cochrane.org/es/CD009234/tratamiento-del-dolor-para-las-mujeres-en-trabajo-de-parto-un-resumen-de-revisiones-sistematicas)
7. Bawdane KD, Magar JS, Tendolkar BA. Double blind comparison of combination of 0.1% ropivacaine and fentanyl to combination of 0.1% bupivacaine and fentanyl for extradural analgesia in labour. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol* [internet]. 2016 [citado 17 mar. 2017];32(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.joacp.org/article.asp?issn=0970-9185;year=2016;volume=32;issue=1;spage=38;epage=43;aulast=Bawdane>

Recibido: 22 de mayo de 2017

Aprobado: 15 de junio de 2017

*Ramona Nivelacia Domínguez Sánchez*. Hospital Materno «Mariana Grajales». Santa Clara. Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: [ramonads@infomed.sld.cu](mailto:ramonads@infomed.sld.cu)