

Síndrome de Horner en un caso de anestesia epidural para cesárea

Ramona Berenice Miranda-Bojórquez^{a*}

^a Coordinación Universitaria del Hospital Civil de Culiacán, Culiacán, Sin., México.

El síndrome de Horner es una complicación de la anestesia epidural que aparece más frecuentemente en pacientes obstétricas debido a los cambios fisiológicos y anatómicos propios del embarazo; sin embargo, su incidencia es baja.

Presentamos el caso de una gestante de 29 años con embarazo de término a quién se le realizó cesarea. A través de la aguja tuohy se administra 100 mg de xilocaina con epinefrina en posición caudal y 100 mg en posición cefálica. Tras comprobar la correcta colocación del catéter se administra 100 mg más de xilocaina con epinefrina. A los 10 minutos, la paciente comenzó a manifestar un cuadro de ptosis palpebral y miosis del lado derecho. A las 4 horas de encontrarse en la sala de hospitalización, se encuentra paciente con recuperación completa y sin secuela alguna; por lo que se establece el diagnóstico de Síndrome de Claude Bernard Horner Transitorio.

Palabras clave: Embarazo, Cesárea, Bloqueo peridural, Síndrome de Horner

Horner's syndrome is an uncommon side effect complication after epidural anesthesia which occurs more frequently in pregnant women due to physiological and anatomical changes; however, it has a low incidence.

We report the case of a 29-year-old woman who is undergoing a cesarean delivery, using regional anesthesia with tuohy needle 100 mg of xylocain with epinephrine was administered in cephalic position and 100 mg in caudal position.

After verifying correct placement of the catheter, a dose of 100 mg of xylocain with epinephrine was injected. Ten minutes after the initial dose, the physical examination revealed ptosis and miosis on the right side. The diagnose was Horner's syndrome transient. It spontaneously resolved over the next four hours.

Key words: Pregnancy, Caesarean section, Peridural blockade, Horner's syndrome.

1. Introducción

El Síndrome de Horner, se debe a una lesión óculo-simpática por bloqueo de las fibras nerviosas a nivel central (hipotálamo, tronco encéfalo y médula cervical) o periférico, pudiendo ser pre ganglionar (médula cervico-torácica, ápex pulmonar, mediastino, región cervical anterior) que es donde actúa la anestesia epidural, o pos ganglionar (ganglio cervical superior, arteria carótida, base del cráneo, seno cavernoso).^{1,2,3} Entre las etiologías, podemos encontrar procesos tumorales o traumáticos a nivel central,² siringomielia, lesiones en el recorrido de las fibras simpáticas y también aunque con menor frecuencia, la anestesia epidural.^{1,8}

2. Reporte de caso

Paciente femenino de 29 años de edad con diagnóstico de embarazo de término, programada para cesárea, como antecedentes de importancia refiere 2 cirugías de tobillo bajo anestesia regional sin complicaciones anestésicas reportadas, resto negados.

Exploración física: neurológicamente integra, distancia interincisiva 3 cm, dentadura completa no protésicos, Mallampati grado I, cuello móvil no doloroso, distancia tiro-mentoniana 6.5 cm, Bellhouse grado I, ruidos cardiacos de buen tono e intensidad, campos pulmonares bien ventilados no ruidos agregados, abdomen globoso a expensas de útero gestante, extremidades inferiores sin alteraciones vasculares, consume más de 4 mets.

Laboratoriales: Hemoglobina: 12.2 gr %, Hematocrito: 37%, Plaquetas: 289,000/mm³, TP: 12 seg, TPT: 26 seg, HIV negativo, Glucosa 86 mg%, Urea 31mg%, Creatinina 0.6 mg

Al momento de que la paciente ingresa a sala de quirófano, se monitoriza signos vitales TA: 120/76 mmHg, FC: 98 latidos/min, FR: 14 respira-

*Médico Residente de Segundo Año de la Especialidad en Anestesiología de la Coordinación Universitaria del Hospital Civil de Culiacán. Universidad Autónoma de Sinaloa. Correspondencia: Eustaquio Buelna No. 91, Col. Gabriel Leyva, CP. 80030. Culiacán, Sinaloa, México. Tel-fax: 667-7137978. Correo-e: benice30@hotmail.com.

ciones/minuto, el electrocardiograma muestra un patrón sinusal, la oximetría de pulso muestra un saturación de oxígeno del 98% (SPO₂). Se efectúa pre hidratación con solución de lactato de Ringer en un volumen de 600 ml por vía intravenosa. Se realiza premedicación con 50 mg ranitidina intravenosa y 10 mg de metoclopramida intravenosa. La técnica anestésica planeada es regional del tipo de bloqueo peridural con la siguiente:

Técnica: Se coloca paciente en decúbito lateral izquierdo, se realiza asepsia y antisepsia de región dorsolumbar, se retira exceso de antiséptico, se coloca campo estéril, se localiza espacio intervertebral L3-L4, se infiltra con lidocaína simple 60 mg, se introduce aguja Tuohy hasta llegar a ligamento amarillo, se verifica pérdida de resistencia positivo mediante técnica de Pitkin, en la cual la aspiración es negativa a líquido cefalorraquídeo y sangre, se administra dosis prueba con 60 mg de lidocaína con epinefrina, posteriormente se coloca aguja Tuohy caudal, se administra 100 mg de lidocaína mas epinefrina, se orienta y dirige la aguja de Tuohy en sentido cefálico, se administra 100 mg mas de lidocaína, se coloca catéter peridural, se retira aguja de Tuohy y se procede a fijar el catéter. Una vez realizado lo anterior se coloca a la paciente en decúbito dorsal, se administra 100 mg más de lidocaína con epinefrina, se espera una latencia de 10 minutos de medicamentos administrados, obteniéndose bloqueo motor y sensitivo completo hasta T6. En este momento se decide iniciar acto quirúrgico sin complicaciones.

A los 10 minutos después de iniciado el procedimiento quirúrgico, la paciente presenta de manera súbita ptosis palpebral y miosis de lado derecho pero consciente, por lo que se interroga a la paciente la cual se refiere tranquila y sin referir molestia alguna.

Se inicia administración de oxígeno en un volumen de 3 litros por minutos como mantenimiento. La monitorización de los signos vitales hasta este momento se observan estables.

Una vez extraído el producto de la concepción se inicia la administración de oxitocina en una dosis de 20UI para pasar en una hora.

El balance de líquidos muestra ingresos de 2000 ml intravenosos de soluciones cristaloides y egresos con pérdidas de 450 ml de sangre, una diuresis de 150 ml, lo que da un balance hídrico total negativo de 300 ml.

A los 40 minutos se da por terminado el procedimiento quirúrgico por lo que se decide pasar a la paciente a pabellón de maternidad con una puntuación en la Escala Visual Análoga (EVA) de 0 en la evaluación de dolor, una puntuación de Ramsay de 2, un Aldrete de 9 y un Bromage de 3.

A las 4 horas de encontrarse en la sala de hospitalización, se realiza exploración física encontrándose paciente consciente, tranquila, cooperadora, sin alteraciones neurológicas, con recuperación completa de ptosis palpebral y miosis, sin secuela alguna por lo que se decide darla por egresada del servicio de anestesiología. Por lo que establece el diagnóstico de Síndrome de Claude Bernard Horner transitorio.

3. Discusión

En esta paciente la presencia de ptosis palpebral y miosis posterior al procedimiento anestésico y su recuperación temprana hizo que se estableciera el diagnóstico de Síndrome de Horner.

La primera descripción de un caso de Síndrome de Claude Bernard Horner en humanos fue realizada en 1869 por el oftalmólogo suizo Johann Friedrich Horner.^{7,10} Su paciente fue una mujer de 40 años con cefalea, ptosis, miosis y eritema facial derecho. Atribuyó esta presentación a daño de la vía simpática cervical.¹ Anteriormente en 1852, el fisiólogo francés Claude Bernard describió los mismos signos en animales con daño en esta vía nerviosa.¹⁰ Por ello el compromiso de la vía simpática cervical se conoce actualmente como Síndrome de Claude Bernard - Horner.⁷

En su forma completa hay, en el mismo lado de la lesión, miosis por disfunción del músculo radiado (dilatación) de la pupila; grados variables de ptosis palpebral por denervación del músculo de Müller que en ocasiones puede ser el único signo; trastornos de la sudoración (anhidrosis) que sólo aparecen en las lesiones centrales o pre ganglionares y puede afectar cara, cuello y parte del tórax; discreta congestión conjuntival secundaria a vasodilatación,⁹ heterocromía del iris (coloración azul grisácea del iris) presente en la forma congénita y enoftalmia más aparente que real.^{1,3,8}

El síndrome de Horner asociado a la anestesia se ha descrito como consecuencia de un bloqueo de las fibras simpáticas del ganglio estrellado después de anestesia epidurales o del plexo braquial.^{8,11} Por la distribución anatómica, probablemente se produce un blo-

queo de las fibras simpáticas pre ganglionares cuando el anestésico local se pone en contacto con estas fibras en algún punto de su trayecto.¹¹ Esta complicación es rara, pero en algunos casos puede pasar inadvertida al no presentar manifestaciones clínicas muy evidentes.⁴ Su incidencia es muy variable y aumenta cuando las anestесias epidurales se realizan en pacientes embarazadas. El síndrome de Horner asociado a analgesia epidural obstétrica puede ser del 0.4%, llegando hasta un 4% en cesáreas.⁵

Es un cuadro transitorio, de rápida evolución, que desaparece en horas sin secuelas y que puede ocurrir en pacientes sin ningún antecedente patológico.^{4,5} Las manifestaciones varían según la localización de la lesión y se reconocen diferentes causas:

Síndrome de Horner central

Puede producirse por daño hipotalámico, del tronco cerebral o médula. Es generalmente el más completo, tiene diversas causas y se acompaña de otras manifestaciones neurológicas focales. Como se mencionó antes, la anhidrosis es más común en esta forma y en su manifestación aguda. Se produce también un aumento de la temperatura en el lado afectado, por pérdida del control vasomotor y dilatación posterior; de esta manera, se puede ver enrojecimiento facial, hiperemia conjuntival, epifora y secreción nasal. Posteriormente, debido al desarrollo de supersensibilidad adrenérgica de los vasos sanguíneos denervados, ocurre vasoconstricción con disminución de temperatura y palidez en el lado afectado.^{3,7}

Síndrome de Horner pre-ganglionar

Surge del daño de las neuronas pre-ganglionares simpáticas (colinérgicas sobre receptores nicotínicos ganglionares) desde el centro cilio-espal de Budge (columna intermedio-lateral de C8-T2) hasta el ganglio cervical superior.^{3,7}

Síndrome de Horner post-ganglionar

Implica el compromiso simpático desde el ganglio cervical superior hasta el ojo.^{3,7}

Síndrome de Horner congénito

Es una forma poco común. A la asociación clásica de ptosis, miosis y anhidrosis se agrega la heterocromía del iris. Puede ser dividido en pre-ganglionar –

post-ganglionar: por ejemplo, por trauma obstétrico del plexo simpático carotideo cervical por uso de fórceps. Clínicamente tienen ptosis y miosis sin compromiso de la sudoración facial; y ganglionar: hay lesión del ganglio cervical superior, con pruebas farmacológicas que no diferencian de una post-ganglionar, pero algunos pacientes tienen compromiso de la sudoración facial, aparece en embriopatías que afectan directamente el desarrollo del ganglio cervical superior, daño de su irrigación o degeneración por lesión proximal de la vía simpática. En algunos niños se puede observar que al llorar presentan un enrojecimiento facial unilateral por la alteración de la vasodilatación en el lado afectado o incluso se ha observado cabello liso en lado afectado, en pacientes con cabello enrulado. La heterocromía del iris se produce por la falta de desarrollo y consecuente disminución de la liberación de noradrenalina y desarrollo de los melanocitos del iris cuando la lesión es preganglionar.^{3,7}

Se han descrito numerosos mecanismos de producción del Síndrome de Horner tras anestesia epidural. Por un lado, la extensión cefálica del anestésico local, puede ser debido a: inyección a mayor velocidad del anestésico, posición del paciente, disminución del espacio epidural (propio de las mujeres embarazadas), y por la mayor sensibilidad de las fibras simpáticas pre-ganglionares (fibras tipo B) a los anestésicos locales.⁸ En cuanto a la unilateralidad del bloqueo epidural encontramos descritos varios mecanismos posibles:

1. Inyección lenta de anestésicos locales, posición del paciente.
2. Existencia de cambios anatómicos en espacio epidural: la plica mediana dorsalis, es una membrana que tabica total o parcialmente el espacio epidural.
3. Mala localización de la punta del catéter.
4. Inyección del anestésico en el espacio subdural.

En conclusión el Síndrome de Horner se trata de un proceso que es más frecuente en procedimientos obstétricos debido a los cambios fisiológicos del embarazo (disminución del espacio epidural y aumento de presión en el mismo, mayor sensibilidad a los anestésicos locales por acción de la progesterona sobre el sistema nervioso central y periférico);⁴ su in-

cidencia es muy variable ya que a menudo pasa desapercibido por su escasa sintomatología y por su resolución espontánea sin necesidad de procedimientos diagnósticos ni terapéuticos.

Sin embargo, conviene tenerlo en cuenta, ya que podría ser indicativo de un bloqueo extenso y estar asociado con inestabilidad hemodinámica.

Referencias

1. Franco-Hernández JA, Claraco-Vega LM, De Bernabé López JG, García-Hernández A. Síndrome de Horner como complicación durante la colocación de una vía venosa central. *Emergencias* 2009; 21: 68-70.
2. Bell RL, Atweh N, Ivy ME, Possenti P. Traumatic and Iatrogenic Horner Syndrome: Case Reports and Review of the Literature. *J Trauma* 2001;51:400 – 404.
3. Walton KA, Buono LM. Horner syndrome. *Curr Opin Ophthalmol* 2003;14:357–363.
4. Biousse V, Guevara RA, Newman NJ. Transient Horner's syndrome after lumbar epidural anesthesia. *Neurology* 1998;51:1473-1475
5. Varela C, Palacio F, Reina MA et al. Síndrome de Horner secundario a anestesia epidural, *Neurología* 2007;22(3):196-200.
6. Allen AY, Meyer DR. Neck procedures resulting in Horner Syndrome. *Ophthalmic Plastic Surg* 2009;25(1):16-18.
7. Loli P. Síndrome de Claude Bernard Horner y otros desconocidos de siempre. *Revista del hospital privado de comunidad* 2002;5(2).
8. Avellanosa J, Vera J, Morillas P, Gredilla E, Gilsanz F. Síndrome de Horner y bloqueo del plexo braquial ipsilateral en un caso de analgesia epidural para el trabajo del parto. *Rev Soc Esp Dolor* 2006;7:481-484.
9. Murphy MA, Hou LC. Recurrent isolated Horner syndrome. *J Neuro Ophthalmol* 2006;26:296.
10. Singh B, Moodley J, Allopi L, Cassimjee HM. Horner Syndrome After Sympathectomy in the Thoracoscopic Era. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2006;16(4): 222-5.
11. Lavi R. Spinal anesthesia for cesarean delivery associated with Horner's syndrome and contralateral trigeminal parasympathetic activation. *Anesth Analg* 2007;104(2): 462.