

SÍNTOMAS NEUROLÓGICOS TRANSITORIOS CON EL USO ESPINAL DE LIDOCAÍNA.

Presentación de un caso

Autores: Dr. Sixto F. González Pérez* y Dra. Letty M.

Lorenzo Barrios**

HOSPITAL GENERAL DOCENTE “RICARDO SANTANA MARTÍNEZ”

* Especialista de 1er grado de Anestesiología y Reanimación. Profesor Instructor. Dirección: Calle: Calle: Juan Bruno Zayas # 1 entre Guáimaro y José del Carmen Hernández. Fomento. Sancti Spíritus. CP 62500. Cuba.
Correo electrónico: ffss@centromed.ssp.sld.cu

** Especialista de 1er grado de Anestesiología y Reanimación. Profesor Instructor.

RESUMEN:

Introducción: La lidocaína es un anestésico local del grupo amida que se utiliza por vía intradural desde hace más de 40 años. Actualmente su administración subaracnoidea es materia de controversia tras haber sido implicada en numerosos casos de neuropatía. **Objetivo:** Demostrar la conducta seguida ante una paciente con el diagnóstico de síntomas neurológicos transitorios. **Método:** Atendimos a una paciente femenina anunciada para operación ginecológica vaginal que desarrolla un cuadro neurológico tras la administración espinal de lidocaína hiperbárica tratada con analgésicos anti-inflamatorios no esteroideos. **Resultados:** El tratamiento aplicado fue efectivo desapareciendo completamente el dolor en la paciente a los 4 días postoperatorios. **Conclusiones:** El cuadro de síntomas neurológicos transitorios aparecidos en nuestro caso estuvo relacionado con el uso espinal de lidocaina hiperbárica y la posición de litotomía mantenida durante la cirugía.

Palabras claves: Síndrome transitorio de irritación radicular, Síntomas neurológicos transitorios, Lidocaína, Neurotoxicidad.

INTRODUCCIÓN:

La era de la anestesia regional comenzó con el descubrimiento de los anestésicos locales en 1884 por Koller. Ya en 1898, Bier introdujo la anestesia espinal como un hecho importante en la historia de la anestesiología, pero nunca imaginó que más de 90 años después, esta técnica regional mayor tuviera detrás de sí la sombra de los síntomas neurológicos transitorios.¹

Los Síntomas Neurológicos Transitorios (**SNT**), previamente conocidos como irritación radicular transitoria, forman un síndrome complejo que aparece después del uso de la anestesia espinal. El nombre de síndrome complejo sugiere un origen neurológico pero los síntomas típicos son más sugestivos de una causa musculoesquelética o miofascial.²

La inyección subaracnoidea de lidocaína y de otros anestésicos locales ha estado implicada con la aparición de los **SNT**. Esta afirmación está bien documentada en varios reportes de casos y en diversos estudios prospectivos, de control y aleatorizados.³

PRESENTACIÓN DEL CASO:

Paciente femenina de 36 años de edad programada para cirugía ginecológica electiva por prolapso genital grado-III, con estado físico-I según la ASA

Período preoperatorio: Administración de 1000 ml de Ringer-Lactato y medicación preoperatoria de 7 mg de midazolam intravenoso.

Período intraoperatorio: Anestesia espinal con trocar calibre 25, con punta de lápiz en un solo intento. Se inyectó 100 mg de lidocaina hiperbárica. Posición de litotomía. Nivel anestésico: T6. La cirugía concluyó a los 45 minutos.

Período postoperatorio: Resolución completa del bloqueo sensitivo y motor a los 150 minutos después de la inyección intratecal. 24 horas de realizada la técnica, la paciente desarrolló dolor agudo en la región de la espalda con radiación posterior a ambas nalgas y parte anterior de los muslos.

Examen físico: Ninguna alteración. Tratamiento con ketorolac 30mg intravenoso. Se continuó con 600 mg de ibuprofen vía oral cada 6 horas. Los síntomas disminuyeron hasta desaparecer completamente el dolor a los 4 días postoperatorios.

DISCUSIÓN:

En 1993, Schneider y colaboradores⁴ hicieron la primera publicación de la toxicidad neurológica transitoria (dolor radicular severo de espalda) en 4 pacientes con el uso de lidocaina hiperbárica. Clínicamente, el paciente aquejó dolor o disanestesia en la espalda, nalgas y muslos con irradiación a las piernas y en ocasiones con presencia de calambres. El dolor puede ser tratado con analgésicos simples. Toda la sintomatología desaparece generalmente a las 72 horas después de la recuperación de la anestesia espinal.⁵

La incidencia de los **SNT**⁶ muestra marcadas diferencias en presencia de determinados anestésicos locales: 10 a 37% con la lidocaina hiperbárica, 0 a 3 % con la bupivacaina, 30 a 37 % con la mepivacaina y 6.8 % con tetracaina.

La posición del paciente durante la cirugía es otro factor etiológico relevante. En particular, la posición de litotomía puede causar estiramiento de las raíces nerviosas de la región lumbo-sacra dorsal comprometiendo la perfusión del tejido neural.⁷

De forma sintética los factores involucrados en el desarrollado de los SNT^{5,8}, así como su tratamiento profiláctico⁹ pueden describirse de la siguiente manera en las tablas 1 y 2:

Tabla 1. Factores involucrados en el desarrollo de los síntomas neurológicos transitorios

1. El anestésico local administrado y las concentraciones o dosis excesivamente elevadas.
2. Distribución inadecuada del anestésico local: Calibre de la aguja, Baricidad del preparado y Modelo en punta de lápiz.
3. Adición de vasoconstrictor.
4. Adición de glucosa.
5. Postura de litotomía o de artroscopia.
6. Deambulación precoz.
7. Morfología de la columna vertebral.
8. Obesidad.
9. Ingesta excesiva de alcohol.
10. Diabetes mellitus.

Tabla 2. Tratamiento profiláctico de los Síntomas Neurológicos Transitorios

✓ <i>Asepsia en la realización de todas la maniobras.</i>
✓ <i>Medidas destinadas a impedir la introducción en el espacio subaracnoideo de productos no deseados.</i>
✓ <i>Control riguroso de la naturaleza y concentración de los fármacos administrados.</i>
✓ <i>Postura perioperatoria adecuada.</i>
✓ <i>Respetar las contraindicaciones y abandonar el método en caso de dificultad en técnicas persistentes.</i>

Se concluyó que nuestra paciente después de recibir una anestesia regional desarrolló un cuadro de **SNT** que estuvo relacionado con dos pilares causales: el uso espinal de lidocaina hiperbárica y la posición de litotomía mantenida durante la cirugía. Su respuesta al tratamiento analgésico con anti-inflamatorios no esteroideos fue satisfactorio. Sin embargo, esto no aclara de ningún modo la génesis de los SNT, la cual permanece de forma evasiva y deslumbrada dentro de la historia de la anestesiología moderna.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Faccenda K A, Finucane BT. Complications of Regional Anaesthesia. Incidence and Prevention. *Drug Safety* 2001;24(6):413-442.
2. Pollock JE. Neurotoxicity of intrathecal local anaesthetics and transient neurological symptoms. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol.* 2003;17(3):471-84.
3. Eberhart LH, Morin AM, Kranke P, Geldner G, Wulf H. Transient neurologic symptoms after spinal anesthesia. A quantitative systematic overview (meta-analysis) of randomized controlled studies. *Anaesthesist.* 2002;51(7):539-46.
4. Schneider M, Ettlin T, Kaufmann M, et al. Transient neurologic toxicity after hyperbaric subarachnoid anesthesia with 5% lidocaine. *Anesth Analg* 1993;76:1154-7.
5. Pavón A, y Senac PA. Síntomas neurológicos transitorios tras anestesia subaracnoidea con lidocaína. *Rev. Esp. Anesthesiol. Reanim.* 2001; 48: 326-336.
6. Zaric D, Christiansen C, Pace NL, Punjasawadwong Y. Transient neurologic symptoms (TNS) following spinal anaesthesia with lidocaine versus other local anaesthetics. *Cochrane Database Syst Rev.* 2005 19;(4):CD003006.
7. Pollock JE, Neal JM, Stephenson CA, et al. Prospective study of the incidence of transient radicular irritation in patients undergoing spinal anesthesia. *Anesthesiology* 1996;84:1361-7.

8. Hiller A, Karjalainen K, Balk M, Rosenberg PH. Transient neurological symptoms after spinal anaesthesia with hyperbaric 5% lidocaine or general anaesthesia. Br. J Anaesth 1999;82(4):575-9.
9. Alvarez Bázquez M. Locoregional: Raquianestesia y epidural. En: Anestesiología Clínica. Ediciones Damuji-Rodas 2001 pg.202.