

Cartas al Director

Trombosis de los senos venosos cerebrales: una emergencia neurológica poco frecuente

Sr. Director:

Presentamos el caso de una mujer de 49 años, sin más antecedentes de interés que el de estar bajo terapia hormonal sustitutiva (estrógenos asociados a progesterona), y que ingresó en Urgencias por convulsiones tónico-clónicas generalizadas y pérdida de conciencia. La tensión arterial era de 130/70 mmHg, la frecuencia cardíaca de 110 lpm y la temperatura de 36,9° C. Se encontraba estuporosa, con gran agitación psicomotriz y una puntuación de *Glasgow Coma Score* de 12 puntos. No existía focalidad neurológica ni signos meníngeos. La bioquímica hemática era normal. No se detectaron tóxicos en orina. Se realizó una punción lumbar con salida de líquido claro, normotenso, acelular y con valores de glucosa y proteínas normales. El electroencefalograma y la tomografía axial computarizada (TAC) craneal inicial sin contraste no mostraron alteraciones.

A las pocas horas de su estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos, y habiendo mejorado el nivel de conciencia, la paciente refirió cefalea y diplopía. Una nueva TAC craneal con contraste y una resonancia magnética en T1 mostraron defecto de repleción y una señal hiperintensa en el seno sigmoide izquierdo. La angio-resonancia magnética (angio-RM) confirmó la ausencia de material de contraste en los senos transversos y sigmoide izquierdos, hallazgos compatibles con el diagnóstico de trombosis aguda.

Se inició anticoagulación con heparina sódica y se continuó con la terapia anticomercial iniciada a su admisión. Tres días más tarde fue dada de alta a planta asintomática.

La trombosis de los senos venosos cerebrales (TSVC) es una entidad poco frecuente (3-4 casos por millón de habitantes). El 75% son mujeres especialmente en el periodo puerperal. Se ha descrito asociada a factores locales (meningitis, sinusitis, mastoiditis, celulitis y tumores), sistémicos (enfermedades inflamatorias del tejido conectivo y autoinmunes, vasculitis, septicemia y síndrome de *shock* tóxico estreptocócico), estados de hipercoagulabilidad (síndrome antifosfolípido, déficit de antitrombina III) y a otros trastornos hematológicos (hemoglobinuria paroxística nocturna y púrpura trombótica trombocitopénica). Los anticonceptivos orales y la terapia hormonal sustitutiva aumentan el riesgo. Un 20% de los casos son catalogados como idiopáticos¹.

La localización más común es el seno sagital superior (72%), seguido del lateral. En el 30-40% de los casos afecta a más de un seno². La manifestación clínica más frecuente es la cefalea (75-90%)³. Otros sig-

nos incluyen trastornos focales como afasia y hemiparesia (75%). Las convulsiones aparecen en el 40% de los casos y habitualmente son localizadas. En ocasiones, como en nuestra paciente, pueden generalizarse y terminar en estatus epiléptico y coma secundario.

Las técnicas de elección para el diagnóstico de la TSVC son la TAC con contraste intravenoso y la angio-RM. La TAC puede ser normal en el 15-30% de los casos, pero la angio-RM es concluyente casi en el 100%⁴. Las imágenes que sugieren una TSVC son el signo delta vacío con ausencia de realce dentro del seno longitudinal superior, los infartos isquémicos y hemorrágicos y la presencia de flujo colateral.

La heparinización intravenosa es el pilar del tratamiento. Está contraindicada en pacientes con tromboflebitis séptica o con infarto hemorrágico extenso y efecto masa. La trombólisis también se ha mostrado efectiva, aunque no existe suficiente evidencia de que los resultados con esta práctica sean superiores a los obtenidos con la heparina⁵.

La TSVC es una entidad de diagnóstico difícil por sus múltiples formas de presentación. Es imprescindible un alto índice de sospecha que permita iniciar precozmente el tratamiento.

BIBLIOGRAFÍA

1. Stam J. Thrombosis of the cerebral veins and sinuses. *N Engl J Med*. 2005;352:1791-8.
2. Villringer A, Einhaupl KM. Dural sinus and cerebral venous thrombosis. *New Horiz*. 1997;5:332-1.
3. De Bruijn SF, Stam J, Kapelle LJ. Thunderclap headache as the first symptom in cerebral venous sinus thrombosis. CVST study group. *Lancet*. 1996;348:1623-5.
4. Thron A, Wessel K, Linden D, Schroth G, Dichgans J. Superior sagittal sinus thrombosis: neuroradiological evaluation and clinical findings. *J Neurol*. 1986;233:283-8.
5. Sánchez-Juan P, Espina Riera B, Valle San Román N, Gutiérrez A. Revisión y actualizaciones: enfermedades del sistema nervioso. Trombosis de los senos venosos cerebrales. *Medicine*. 2003;8:4987-94.

C. DÓLERA^a, L.Z. PEIRÓ^a, J.L. ANTÓN^a Y M. NAVARRO^b
^aServicio de Medicina Intensiva. ^bServicio de Radiología.
Hospital Universitario de San Juan. Alicante. España.

Recomendaciones en la sedo-analgésia del paciente crítico

Sr. Director:

Medicina Intensiva ha publicado el artículo titulado «Documento de Consenso. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el manejo de la sedoanalgesia en el paciente adulto críticamente enfermo»¹. Desde el Grupo de Trabajo de Analgesia y Sedación

de la SEMICYUC hemos leído con gran interés dicho documento, reconociendo y felicitando a los autores por el alto nivel científico del trabajo, por la extensa revisión y síntesis de gran parte de la evidencia disponible.

Sin embargo, la generalidad de sus recomendaciones conlleva el riesgo de justificar una gran variabilidad en la aplicación de estrategias de sedación y analgesia. Dicha variabilidad, aplicada a la práctica clínica, puede afectar negativamente la evolución de los pacientes críticos. La implantación de protocolos de actuación, basados en el conocimiento científico actual, permite disminuir esta variabilidad en el tratamiento, mejorando su efectividad y proporcionando instrumentos de medida que permitan la modificación y mejora de dichos protocolos, con el consiguiente descenso de errores².

Por otra parte, algunos de los agentes recomendados en el documento de consenso de la Federación Panamericana e Ibérica no están disponibles en el mercado español, como es el caso de dexmedetomidina y la formulación intravenosa de loracepam, lo que relega su uso a situaciones de utilización compasiva. De la misma manera, en las guías panamericanas se menciona muy brevemente la utilidad de otros α_2 -agonistas más baratos, como clonidina, que forman parte habitual del arsenal terapéutico en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) europeas.

El documento recientemente publicado¹ tiene una marcada influencia anglo-parlante a juzgar por la escasez de referencias a trabajos publicados por grupos españoles y latinoamericanos en revistas internacionales de impacto científico³⁻⁸, así como la omisión de trabajos sobre sedación publicados en la revista *Medicina Intensiva*, órgano de difusión oficial de la Sociedad Española y Panamericana de Medicina Intensiva, asequibles por estrategia de búsqueda en PUBMED⁹.

El Grupo de Trabajo de Analgesia y Sedación de la SEMICYUC ha formulado una serie de recomendaciones basadas más en los conocimientos científicos que en la evidencia científica que fueron publicadas en su totalidad en esta revista en el mes de febrero del presente año¹⁰. En dichas recomendaciones se abordan desde un enfoque práctico todos los aspectos generales relacionados con la sedación, la analgesia y el bloqueo neuromuscular de los pacientes críticos, tanto dentro como fuera de la UCI, adaptándolas al medio en el que se aplican, en este caso España. Dichas recomendaciones enfatizan conceptos como «analgo-sedación», «sedación dinámica», «sedación secuencial» o «sedación difícil», frente a estrategias, como «interrupción diaria de la sedación», promulgadas desde el ámbito anglosajón de características logísticas y humanas claramente diferenciadas de nuestro medio. Además, se abordan aspectos relacionados con la monitorización de los diferentes niveles de analgesia, sedación y bloqueo neuromuscular y de selección de agentes para la intubación orotraqueal, estrategias de analgo-sedación en el paciente pediátrico y el manejo y detección del delirio y la depresión del paciente crítico. En este sentido, y a diferencia del Documento de Consenso, se re-

comienda la monitorización con índice biespectral en los pacientes que necesitan niveles profundos de sedación, como pueden ser los tratados con bloqueantes neuromusculares.

Las guías de práctica clínica publicadas recientemente y avaladas por la Federación Panamericana e Ibérica de Medicina Intensiva no se ajustan a la situación real española, lo que limita su aplicación en nuestro país. Habría sido deseable la participación de una muestra más equilibrada de expertos en cuestiones relacionadas con la sedación y analgesia representantes de las principales sociedades, miembros de dicha federación, para garantizar la confección de unas guías adaptadas a las diferentes circunstancias y recursos de cada uno de los países que la componen.

BIBLIOGRAFÍA

1. Celis-Rodríguez E, Besso J, Birchenall C, de la Cal MA, Carrillo R, Castorena G, et al. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el manejo de la sedo-analgesia en el paciente adulto críticamente enfermo. *Med Intensiva*. 2007;31:428-71.
2. Ibrahim EH, Kollef MH. Using protocols to improve the outcomes of mechanically ventilated patients. *Crit Care Clin*. 2001; 17:989-1001.
3. Barrientos-Vega R, Sánchez-Soria MM, Morales-García C, Cuena-Boy R, Castellano-Hernández M. Pharmacoeconomic assessment of propofol 2% used for prolonged sedation. *Crit Care Med*. 2001;29:317-22.
4. Sandiumenge Camps A, Sanchez-Izquierdo Riera JA, Toral Vázquez D, Sa Borges M, Peinado Rodríguez J, Alted López E. Midazolam and 2% propofol in long-term sedation of traumatized critically ill patients: efficacy and safety comparison. *Crit Care Med*. 2000;28:3612-9.
5. Carrasco G. Instruments for monitoring intensive care unit sedation. *Crit Care*. 2000;4:217-25.
6. Carrasco G, Cabré L, Sobrepera G, Costa J, Molina R, Crispinera A, et al. Synergistic sedation with propofol and midazolam in intensive care patients after coronary artery bypass grafting. *Crit Care Med*. 1998;26:844-51.
7. Chamorro C, de Latorre FJ, Montero A, Sánchez-Izquierdo JA, Jareño A, Moreno JA, et al. Comparative study of propofol versus midazolam in the sedation of critically ill patients: results of a prospective, randomized, multicenter trial. *Crit Care Med*. 1996; 24:932-9.
8. Carrasco G, Molina R, Costa J, Soler JM, Cabré L. Propofol vs midazolam in short-, medium-, and long-term sedation of critically ill patients. A cost-benefit analysis. *Chest*. 1993;103:557-64.
9. Pardo C, Muñoz T, Chamorro C; Analgesia and Sedation Work Group of SEMICYUC. Monitoring pain: recommendations of the Analgesia and Sedation Work Group of SEMICYUC. *Med Intensiva*. 2006;30:379-85.
10. Sandiumenge A, coordinador. Sedación, analgesia y bloqueo neuromuscular en el paciente crítico. Recomendaciones del Grupo de Trabajo de Analgesia y Sedación de la SEMICYUC. *Med Intensiva*. 2008;32 Extr. 1:1-124.

Esta carta está firmada por los diferentes coordinadores del Grupo de Trabajo de Sedación y Analgesia de la SEMICYUC desde su creación en el 2001.

C. CHAMORRO^a, J.M. BORRALLO^b Y A. SANDIUMENGE^c

^aServicio Medicina Intensiva. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Madrid. España.

^bServicio Medicina Intensiva. Hospital Universitario de Guadalajara. España.

^cServicio Medicina Intensiva. Hospital Universitario Juan XXIII. Tarragona. España.