

Hematoma Subdural de la Médula Espinal Asociado al Uso de Anticoagulante Oral

Uri Adrian Prync Flato, Paulo Sérgio Rheder, Helio Penna Guimarães, Elias Silva Flato, Paulo Cretella

Hospital Villa Lobos, São Paulo, SP - Brasil

El hematoma subdural espinal (HSE) es una complicación rara proveniente del uso de antagonistas de vitamina K (AVK) y de diagnóstico difícil. Este artículo presenta un caso con complicación amenazadora para la vida: un paciente octogenario portador de fibrilación auricular de inicio reciente, en uso de AVK. Inicialmente, la historia y el examen físico se presentaban normales, asociados a la elevación de los valores de coagulograma supra terapéuticos (INR > 10). Tras 24 horas del ingreso hospitalario, el paciente presentó tetraparesia progresiva. Al realizarse una resonancia nuclear magnética (RNM) de médula espinal, se evidenció un HSE (Figura 1). Tras reversión completa de la hipocoagulación e intervención neuroquirúrgica el paciente obtuvo mejora del cuadro neurológico.

Discusión

En los días actuales, se estima en 2,5 milhões¹ el número de personas portadoras de fibrilación atrial en Estados Unidos. El tratamiento de esa ocurrencia con antagonistas de vitamina K (AVK) implica la reducción relativa de riesgo (RRR) de eventos cerebrovasculares del 68%². Con el aumento de la expectativa de vida, se estima que el 10% de la población mundial con más de 80 años será portadora de esa arritmia cardíaca.

En relación con la utilización de antagonistas de vitamina K, los estudios³ clínicos evidencian una incidencia de sangrado superior al 0,3%-0,5% al año y sangrado del sistema nervioso central del 0,2% al año. Se debe resaltar que esos datos resultan de pacientes orientados y monitorizados adecuadamente en cuanto al parámetro de anticoagulación. No formaron parte de ese grupo los pacientes que abandonaron el tratamiento en el período inicial de los estudios (fase de inclusión o *run-in*), los excluidos por cuestiones socioculturales y los que pertenecían a algunos subgrupos de alta prevalencia de complicaciones

Palabras clave

Hematoma subdural espinal, médula espinal, coagulación sanguínea.

cardioembólicas, como los adultos ancianos. Datos de la práctica clínica diaria, es decir, provenientes de pacientes del mundo real, son probablemente superiores a los relatados anteriormente. Sin embargo, no hay evidencia adecuada bajo el punto de vista metodológico, y sólo estudios retrospectivos con número de pacientes reducidos se pueden tomar en consideración. Abdelhafiz y Wheeldon⁴, en un estudio retrospectivo de pacientes en uso de AVK, evidenciaron la incidencia de sangrado mayor alrededor del 3,4% al año. Se monitoreó a los pacientes en ambulatorios no especializados.

Siguen a continuación los factores considerados independientes para el riesgo de sangrado asociado a la utilización de AVK: la intensidad del efecto anticoagulante (INR > 3,0); las características del paciente (edad superior a 75 años); la utilización de fármacos que interfieran en el AVK y el tiempo de tratamiento. En razón del bajo número de pacientes octogenarios incluidos en los estudios clínicos de anticoagulación oral (ACO), ese grupo padece de incertidumbres y sugerencias de ACO con blancos terapéuticos reducidos (INR 1,8-2,5). Se debe basar su utilización en aspectos sociocomportamentales y en la aplicación rutinaria de modelos de riesgos de sangrados⁵, para orientar la terapéutica correcta y disminuir los riesgos al paciente. Recientemente, Hart et al⁶ realizaron un estudio doble ciego randomizado en pacientes octogenarios, en lo que se compararon AVK y aspirina. Los autores constataron una reducción del 40% en eventos cerebrovasculares isquémicos asociada a la tasa semejante de sangrado entre los dos grupos.

Hace poco, se actualizaron las directrices⁷ del manejo de AVK, específicamente la utilización de los antidotos de ese fármaco relacionado a la presentación clínica del paciente y el nivel de anticoagulación (Cuadro 1).

Las complicaciones relacionadas a ese tratamiento pueden ser, muchas veces, devastadoras. Tal vez la implementación de medidas educativas y de estrategias para incrementar la adhesión de los pacientes a los AVK y la creación de clínicas especializadas de anticoagulación posibiliten el éxito terapéutico y la reducción de eventos adversos severos.

El hematoma subdural espinal⁸ es una situación de emergencia, y su inmediato reconocimiento y tratamiento son imperativos. Sobre los recursos de imágenes disponibles actualmente, el retraso en el reconocimiento del HSE y la precisión del método diagnóstico ideal son obstáculos que deberán ser superados. Las principales causas de ese grave diagnóstico son el uso de anticoagulantes orales, la iatrogenia durante punción lumbar, el trauma espinal y tumoraciones.

La presentación clínica es variable, desde síntomas neurológicos focales, disfunción vesical hasta síntomas inespecíficos como dolor lumbar, lo que mimetiza la

Correspondencia: Uri Adrian Prync Flato •

Rua Artur de Almeida, 167 - Vila Mariana - 04011-080 - São Paulo - SP - Brasil
E-mail: uriflato@cardiol.br

Artículo recibido el 18/07/08; revisado recibido el 27/08/08;

aceptado el 27/08/08.



Figura 1 - A - Tomografía computarizada de la columna cervical normal; B - Resonancia nuclear magnética evidencia zona de hiperseñal en T2 saculares, localizados en C5-C6 e C6-T1 (flechas), asociándose imagen con hiperseñal intramedular en C1-C2 correspondiente a la isquemia medular.

Cuadro 1 - Conductas sugeridas por la octava edición del Colegio Americano de los Médicos Torácicos (directrices basadas en evidencia clínica)

Índice terapéutico (INR) – presentación clínica	Intervención
INR mayor que la dosis terapéutica, pero < 5 Ausencia de sangrado	Interrumpa la próxima dosis o reduzca la dosis y monitoree con mayor frecuencia.
INR > 5 < 9 Ausencia de sangrado	Interrumpa las próximas dos dosis, monitoree con mayor frecuencia (sugerido en 24 horas) y utilice vitamina K (oral) de 1 a 2,5 mg en pacientes de alto riesgo de sangrado.
INR > 9 Ausencia de sangrado	Interrumpa AVK, monitoree en 24 horas y utilice dosis elevadas de vitamina K (oral), de 2,5 a 5 mg, con la expectativa de reducirse el INR en 24 horas. Si necesario, utilice dosis adicional de vitamina K.
INR > 10 Sangrado severo *	Interrumpa AVK y utilice vitamina K intravenosa en dosis de 10 mg (infusión lenta) asociada al plasma fresco congelado, crioprecipitado o factor VII recombinante.
Sangrado que amenaza la vida**	Interrumpa AVK y utilice vitamina K intravenosa en dosis de 10 mg (infusión lenta) asociada al plasma fresco congelado, crioprecipitado o factor VII recombinante.

INR – international normal ratio; *sangrado severo – sangrado del sistema nervioso central, retroperitoneal, que necesite internación hospitalaria y transfusión de sangre; **sangrado que amenaza la vida – necesidad de intervención quirúrgica y/o angiográfica, hay parada cardiorrespiratoria y secuela irreversible.

lumbociatalgia. La extensión del hematoma, tal como su disposición en relación con la médula espinal, puede resultar en síndrome de compresión medular y en daños irreversibles a la médula, secundarios a la isquemia. Los principales factores relacionados a la lesión medular irreversible son: tiempo de compresión medular (inicio de los síntomas >12 horas) y retardo del tratamiento quirúrgico para descompresión. El estándar oro para el diagnóstico de las alteraciones de estructuras medulares es la resonancia nuclear magnética (RNM)^{9,10}. Normalmente no se logra discernir entre hematomas subdurales y epidurales de médula espinal en su fase hiperaguda (< 12 horas), sin embargo, por medio de reconstrucción multiplanar, se pueden visualizar cortes sagitales en toda su extensión cráneo-caudal.

Las opciones terapéuticas descritas en la literatura en casos de HSE son reversión inicial de la causa precipitante como reversión total de la anticoagulación, tratamiento quirúrgico descompresivo (laminectomía, incisión en la duramadre y retirada del coágulo), drenaje percutáneo y/o tratamiento conservador.

Conclusión

Este caso evidencia el impacto de la hipercoagulación en un individuo octogenario, asociada a la rara complicación, de difícil diagnóstico y que necesita de intervenciones rápidas. Concluimos que se debe tomar en cuenta la sospecha de acometimiento medular en pacientes anticoagulados que presentan señales neurológicas mínimos, sobre todo cuando intervalos de seguridad de los valores de INR (2-3,5) están más elevados que lo esperado.

Potencial Conflicto de Intereses

Declaro no haber conflicto de intereses pertinentes.

Fuentes de Financiación

El presente estudio no tuvo fuentes de financiación externas.

Vinculación Académica

No hay vinculación de este estudio a programas de postgrado.

Referencias

1. Go AS, Hylek EM, Phillips KA, Chang Y, Henault LE, Selby JY, et al. Prevalence of diagnosed atrial fibrillation in adults: national implications for rhythm management and stroke prevention; the AnTicoagulation and Risk Factors in Atrial Fibrillation (ATRIA) Study. *JAMA*. 2001; 285: 2370-5.
2. Schulman S, Beyth RJ, Kearon C, Levine MN; American College of Chest Physicians. Hemorrhagic complications of anticoagulant and thrombolytic treatment*American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition). *Chest*. 2008; 133 (6 Suppl.): 257S-298S.
3. Risk factors for stroke and efficacy of antithrombotic therapy in atrial fibrillation: analysis of pooled data from five randomized controlled trials. *Arch Intern Med*. 1994; 154: 1449-57.
4. Abdelhafiz AH, Wheeldon NM. Results of an open-label, prospective study of anticoagulant therapy for atrial fibrillation in an outpatient anticoagulation clinic. *Clin Ther*. 2004; 26: 1470-8.
5. Beyth RJ, Quinn LM, Landefeld CS. Prospective evaluation of an index for predicting the risk of major bleeding in outpatients treated with warfarin. *Am J Med*. 1998; 105: 91-9.
6. Hart RG, Pearce LA, Aguilar, MI. Adjusted-dose warfarin versus aspirin for preventing stroke in patients with atrial fibrillation. *Ann Intern Med*. 2007; 147: 590-2.
7. Ansell J, Hirsh J, Hylek E, Jacobson A, Crowther M, Palareti G, et al. Pharmacology and management of the vitamin K antagonists. American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition). *Chest*. 2008; 133: 160S-198S.
8. Braun P, Nogués-Melendez P, Fornas G, Guijarro G, Latorre O. Hyper acute spinal subdural haematoma: MRI features in two cases. *Eur J Radiol Extra*. 2005; 55: 5-10.
9. Post MJ, Becerra JL, Madsen PW, Puckett W, Quencer RM, Bunge RP. Acute spinal subdural haematoma: MR and CT findings with pathologic correlates. *Am J Neuroradiol*. 1994; 15 (10): 1895-905.
10. Pedraza Gutiérrez S, Coll Masfarré S, Castaño Duque CH, Suescún M, Rovira Cañellas A. Hyper acute spinal subdural haematoma as a complication of lumbar spinal anaesthesia: MRI. *Neuroradiology*. 1999; 41: 910-4.