

Reporte de casos clínicos

Primeros tres casos de infarto cerebral isquémico tratados con trombólisis en el Hospital Central Militar de México

Mayor M.C. Marco A. **Alegría Loyola**,* Tte. Cor. M.C. Abelardo **Salazar Zúñiga**,*
Mayor M.C. Martín Alberto **Porras Jiménez****

Hospital Central Militar. Ciudad de México

La trombólisis es un procedimiento relativamente nuevo cuyo desarrollo está en auge. A continuación se presentan los primeros tres casos de infarto cerebral isquémico tratados con trombólisis en el Hospital Central Militar.

Caso 1

Mujer de 60 años con antecedentes de hipertensión arterial sistémica de 5 años de evolución (controlada con inhibidores de la ECA), distimia y brucelosis. Ingresó con 2 horas y 40 minutos de evolución con hemiparesia faciocrorporal izquierda y desviación conjugada de la mirada arriba y a la derecha. A la exploración física la presión arterial es normal (148/77), se encuentra consciente pero desorientada en tiempo, espacio y persona. Existe desviación conjugada de la mirada a la derecha y desviación de la comisura labial al mismo lado, así como parálisis facial central izquierda, con paresia de miembro superior izquierdo 2/5 y miembro inferior izquierdo 1/5. Signo de Babinski izquierdo. La escala de NIH (Institutos Nacionales de Salud, Bethesda, MD) mostró un puntaje de 17. La topografía computada de cráneo mostró borramiento del área cortical y subcortical temporoparietal derecha.

Se realizó trombólisis con rTPA (activador tisular del plasminógeno, recombinante). A los seis días de evolución mostró mejoría evidente de la fuerza en extremidades izquierdas (3/5), ausencia del signo de Babinski, aunque persistió con desviación de la comisura labial a la derecha. La escala de NIH fue entonces de 8 puntos. El ecocardiograma reportó hipertrofia ventricular izquierda y el Doppler de carótidas fue normal.

Caso 2

Mujer de 67 años de edad con diabetes mellitus tipo II (controlada con hipoglucemiantes orales), estenosis mitral

de causa reumática en fibrilación auricular crónica. Había sido manejada con acenocumarol, mismo que la enferma suspendió 2 meses antes de su encame. Ingresó con evolución de 2 horas y 30 minutos. Mostraba hemiplejía faciocrorporal izquierda. A la exploración física existía presión arterial normal (135/69), se encontraba consciente, orientada en tiempo, espacio y persona, aunque presentaba cierta somnolencia, algunas fallas de juicio, conducta iterativa y manierismos. Existía un puntaje de 14 en la escala de NIH. La topografía axial computada de cráneo mostró como signo temprano de infarto discreto borramiento de cisuras en territorios de la arteria cerebral anterior y media pero no infarto establecido ni hemorragia.

Su manejo en UTIA fue mediante trombólisis cerebral con rTPA de acuerdo con el protocolo de trombólisis NINDS (Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Ataque Cerebral, Bethesda, MD). A las 24 horas la paciente inició movilización de extremidades izquierdas así como mejoría de las alteraciones conductuales por afección del hemisferio no dominante. Su puntaje en la escala de NIH fue de ocho.

En el ecocardiograma se encontró un trombo en la aurícula izquierda y el Doppler demostró placas ateromatosas en carótida común derecha con estenosis del 30%, y en carótida interna derecha con 100% de estenosis, así como estenosis de 27% en la carótida común izquierda. La paciente mantuvo la mejoría en la fuerza y movilidad del miembro pélvico izquierdo pero hubo retroceso en la mejoría obtenida en el miembro superior izquierdo quedando con fuerza 2 de 5. El estado mental evolucionó a la normalidad.

Comentario radiológico (Dr. Porras): El primer estudio (*Figura 1*) corresponde a una tomografía computada (TC) en fase simple que muestra rotación del eje del cráneo, con estructuras óseas de aspecto normal. El sistema ventricular dentro de límites normales, si bien existe atrofia cortical frontal, sin visualizar otras alteraciones. El segundo estudio (*Figura 2*) corresponde a una TC en fase simple y contrastada dos días después. Se observa un área hipodensa en la región de ganglios basales derechos con zona de mayor densidad en su centro que sugiere componente hemorrágico. Dichos hallazgos sugieren un evento isquémico con componente hemorrágico secundario.

* Departamento de Neurología y Neurocirugía del Hospital Central Militar (HCM).

** Departamento de Radiología e Imagen del HCM

Correspondencia:

Mayor M.C. Marco A. Alegría Loyola
Hospital Central Militar. Periférico esq. Ejército Nacional. Lomas de Sotelo, C.P. 11650. México, D.F.

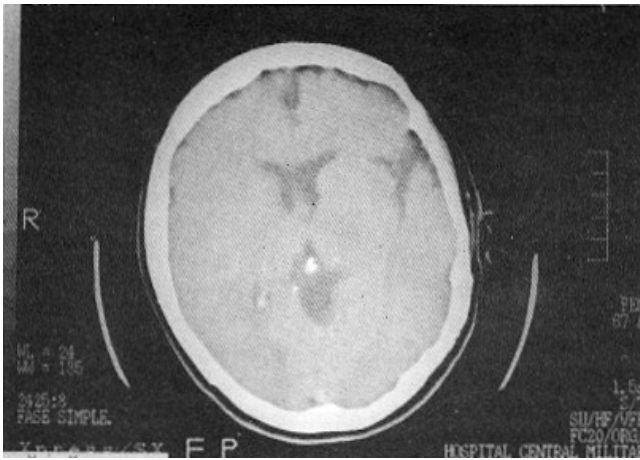


Figura 1.

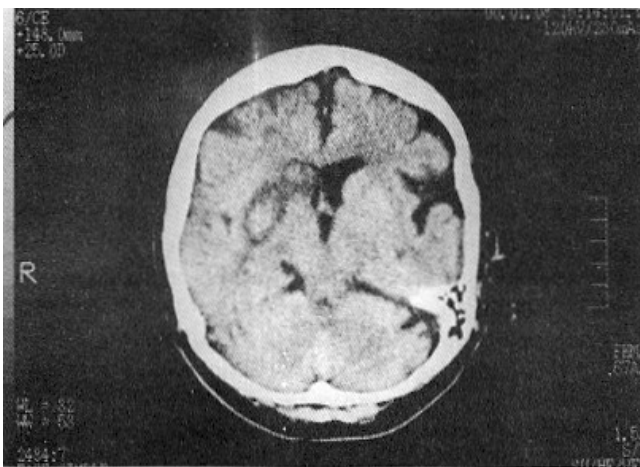


Figura 2.

Caso 3

Paciente masculino de 59 años de edad con diabetes mellitus de 3 años de evolución controlado con hipoglucemiantes orales. Inició con parestesias de hemicuerpo izquierdo nueve horas antes así como disminución de la fuerza de hemicuerpo izquierdo 2 horas antes de su internamiento. Su presión arterial fue de 120/60 mmHg, frecuencia cardiaca de 76 latidos por minuto y temperatura normal. A la exploración neurológica encontramos hemiplejía faciocorporal izquierda, hiperreflexia izquierda, Babinski izquierdo. La escala de NIH mostró un puntaje de 17. La tomografía axial computada de cráneo mostró un área hipodensa en región frontal derecha. Su manejo fue mediante trombólisis con rTPA. El paciente evoluciona con mejoría neurológica franca, desapareciendo la hemiplejía quedando con una fuerza 4/5 en miembros superior e inferior izquierdos, así como desaparición del signo de Babinski. No existió complicación en el tratamiento a pesar de que durante el mismo el paciente presentó hipertensión arterial.

Discusión

Dr. Salazar: El tratamiento de trombólisis en infarto isquémico cerebral es un procedimiento de vanguardia que nos permite mejorar la calidad de vida y funcionalidad de los pacientes que sufren ataque cerebral (*brain attack*). Al respecto cabe señalar que de acuerdo a los reportes de centros médicos donde la trombólisis es una modalidad terapéutica establecida, únicamente el 45% ingresa a la sala de urgencia en las primeras tres horas de evolución (periodo ventana), sin embargo sólo el 2% recibe el tratamiento.¹ En función de esta emergencia médica se ha acuñado el término “tiempo es cerebro” (*time is brain*).

Dr. Alegría: Los tres casos mencionados arriba reunieron a su ingreso los criterios de inclusión para tratamiento con rTPA de acuerdo al estudio NINDS. No presentaron los criterios de exclusión correspondientes. El personal residente que ya había sido familiarizado con el protocolo y el uso de la escala NIH, actuó con la celeridad necesaria para dar el tratamiento dentro de la ventana terapéutica de 3 horas, bajo la supervisión del especialista neurólogo.

El resultado fue bueno en los tres casos obteniendo mejoría objetiva en el estado motor del hemicuerpo izquierdo, así como de las alteraciones mentales por daño del hemisferio no dominante llegando la primera enferma a una funcionalidad prácticamente normal, en tanto que el segundo y tercer pacientes se encuentran con una funcionalidad normal. En el segundo caso el retroceso en la función del miembro superior izquierdo es atribuible a la hemorragia que presentó.

Comentarios finales

El estudio NINDS demostró un aumento en la frecuencia de hemorragia hasta 6% con rTPA comparado con 0.6% con placebo.² Sin embargo, en el análisis global del estudio la hemorragia no impactó desfavorablemente ni la mortalidad ni el beneficio funcional. Aunque la experiencia se inicia con estos tres casos en el Servicio de Sanidad Militar, parece claro que si se sigue un apego estricto a los criterios de inclusión y exclusión del estudio original, nuestros resultados se esperan comparables.

Aun cuando nuestra casuística es todavía limitada, los tres casos descritos fueron detectados tempranamente y la intervención con trombólisis fue oportuna y con buenos resultados. Considerando el impacto del ataque cerebral, es claramente recomendable establecer el protocolo de manejo trombolítico y difundirlo a los diferentes escalones del servicio donde existan neurólogos así como internistas compenetrados en la enfermedad cerebrovascular.

Referencias

1. Wehrmacher WH, Iqbal O, Messmore H. Brain attack: Who will write the orders for thrombolytics? Arch Intern Med 2000; 160(1): 116.
2. Kacke W, Brott T, Caplan L, Meier D et al. Thrombolysis in acute ischemic stroke: Controlled trials and clinical experience. Neurology 1999; 53 Suppl 4(9): S3-S14.