

¿Trombólisis a los 97, sí o no?

Caso clínico y revisión de literatura

José Carlos Herrera-García,* Juan Nader-Kawachi,** Carmen Zavala-García,* Daniel Motola-Kuba,* Sergio Hernández-Estrada,* Lucía Flores-García,* José Alberto Ferrusquía-Acosta*

Resumen

El aumento en el riesgo de padecer enfermedad vascular cerebral (ECV) con la edad se da de forma exponencial. En 1995 la FDA aprobó el tratamiento trombolítico con factor activador de plasminógeno tisular recombinante (rt-PA) para pacientes con EVC trombótico agudo. Varios estudios han demostrado beneficios en los pacientes que reciben este tratamiento dentro de las primeras seis horas del evento. Existe preocupación por los efectos adversos que pudiera tener este tratamiento en personas de mayor edad, aunque se han reportado casos de trombólisis en pacientes hasta de 102 años sin complicaciones. En este escrito presentamos un caso de una paciente de 97 años que acudió a nuestra institución con EVC la cual fue manejada con rt-PA teniendo una excelente evolución. También se presenta una revisión concisa de la literatura al respecto.

Palabras clave: Enfermedad vascular cerebral, trombólisis, ancianos, factor activador de plasminógeno tisular recombinante (rt-PA).

Caso clínico

Se presenta el caso de una mujer de 97 años de edad, sin antecedentes de importancia para su padecimiento actual, no refirió antecedente de hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus u otra enfermedad crónico-degenerativa. Su padecimiento actual inició 50 minutos previos a su ingreso, al estar en reposo, con presencia súbita de mirada fija, lenguaje incoherente, hemiparesia facio-braquio-crural izquierda, lateropulsión izquierda, disartria y confusión mental. A su ingreso se presenta hemodinámicamente estable, neurológicamente con desorientación en tiempo, lugar y espacio, desviación de la comisura labial hacia la derecha, fuerza muscular 3/5 en miembros torácicos y miembros

Abstract

The risk for presenting cerebral vascular disease (CVD) according to age increases exponentially. In 1995, the FDA approved the thrombolytic therapy with Recombinant Tissue Plasminogen Activator (rt-PA) for patients with acute thrombotic CVD. Several studies have shown the benefits in patients receiving this treatment within the first six hours of the event. There is concern due to the adverse effects related to this treatment in elderly persons, although cases receiving thrombolysis have been reported in patients up to 102 years old. In this report we present a case of a 97 year old patient who presented at our Institution with a CVD, which was treated with rt-PA, resulting in an excellent outcome. We also present a concise review of the literature.

Key words: Cerebral vascular disease, thrombolysis, elderly, recombinant tissue plasminogen activator (rt-PA).

pelvicos derechos a nivel proximal y distal, 0/5 en miembros torácicos y pélvicos izquierdos con respuesta extensora plantar ipsilateral. Durante su estancia en el Servicio de Urgencias se realiza tomografía computada de cráneo simple (*Figura 1*) la cual mostró borramiento de cisuras parenquimatosas frontoparietales derechas, sin datos de sangrado intracraneal. Gracias a estos hallazgos, al tiempo de evolución y a la ausencia de factores que contraindiquen trombólisis, se decide la utilización de factor activador de plasminógeno tisular (rt-PA) en periodo de ventana terapéutica. Cuarenta y ocho horas posteriores a su ingreso se realizó resonancia magnética de cráneo (*Figura 2*) donde se observó lesión isquémica a nivel de territorio de la rama superior de la arteria cerebral media. Durante su estancia intrahospitalaria se solicita también electroencefalograma, el cual diagnostica disfunción leve a moderada corticosubcortical difusa de predominio frontotemporal. Se mantiene en observación intrahospitalaria durante 7 días con tratamiento a base de ácido acetilsalicílico, labetalol, difenilhidantoína, cerebrolisina y bromocriptina, con mejoría clínica importante y sin complicaciones, por lo

* Departamento de Medicina Interna.

** Departamento de Neurología.

Fundación Clínica Médica Sur, México, D.F.

que se decide su alta. A su egreso la exploración física mostró Glasgow 14, temblor distal, hemiparesia izquierda, fuerza 4/5 en miembros pélvico y torácico derechos, 3/5 en miembros pélvico y torácico izquierdos, Babinski negativo.

Revisión concisa

La enfermedad cerebrovascular (ECV) es la principal causa de incapacidad en la población adulta. El riesgo de ECV aumenta con la edad de forma exponencial. Aproximadamente 29% de personas de 65 años o mayores con ECV mueren al primer año posterior al evento.¹ En 1995 el Instituto Nacional de Enfermedades Neurológicas y ECV en Estados Unidos (NINDS) publicó los resultados del estudio clínico multicéntrico que permitieron la aprobación por la FDA del uso de rt-PA a 0.9 mg por kg de peso para el tratamiento agudo de ECV aguda.^{2,3} Igualmente para 1998 este procedimiento fue aceptado en Canadá y posteriormente en Europa.⁴ La administración de agentes trombolíticos en pacientes sin ECV isquémico se basa en que aproximadamente el 80%, son el resultado de una trombosis intravascular.⁵ En un meta-análisis sobre el tratamiento con trombolítico en pacientes con ECV isquémico se demostraron beneficios significativos en pacientes que recibieron rt-PA que se presentaron en las primeras 6 horas posterior al inicio de los síntomas, aunque el beneficio mayor y el riesgo menor de conversión a hemorragia se demostró en pacientes tratados dentro de las primeras 3 horas del inicio de la sintomatología.^{6,7} Una de las preocupaciones de la utiliza-

ción de rt-PA en ECV isquémico es la edad. En el estudio realizado por la NINDS, la edad no fue predictor independiente de hemorragia intracerebral posttrombólisis.⁸ En un estudio retrospectivo publicado en el 2000 en el que se incluyeron 189 pacientes con ECV isquémico mayores de 80 años y se compararon con pacientes con ECV isquémico menores de 80 años, ambos grupos recibieron trombólisis con rt-PA, no se demostró diferencia en la incidencia de hemorragia o alteraciones funcionales.⁹ A pacientes mayores de 80 años con ECV isquémico el tratamiento con rt-PA no se les debe negar. En la literatura está reportado incluso trombólisis en una paciente de 103 años con excelentes resultados.^{10,11} A pesar del gran interés por medicamentos que protejan las neuronas de los efectos de la isquemia, ninguno ha sido eficaz.¹²

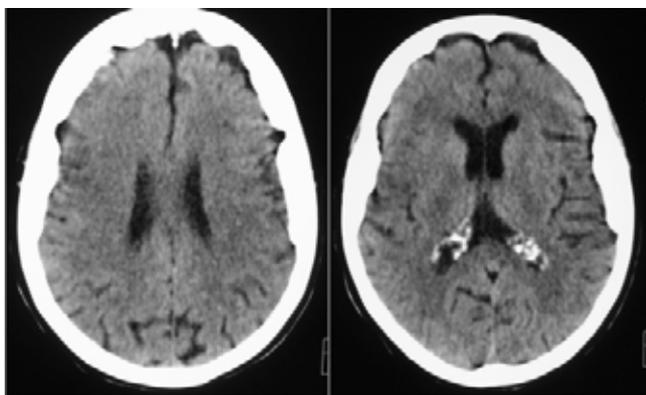


Figura 1. Tomografía computada de cráneo que muestra borrado de cisuras parenquimatosas frontoparietales derechas.

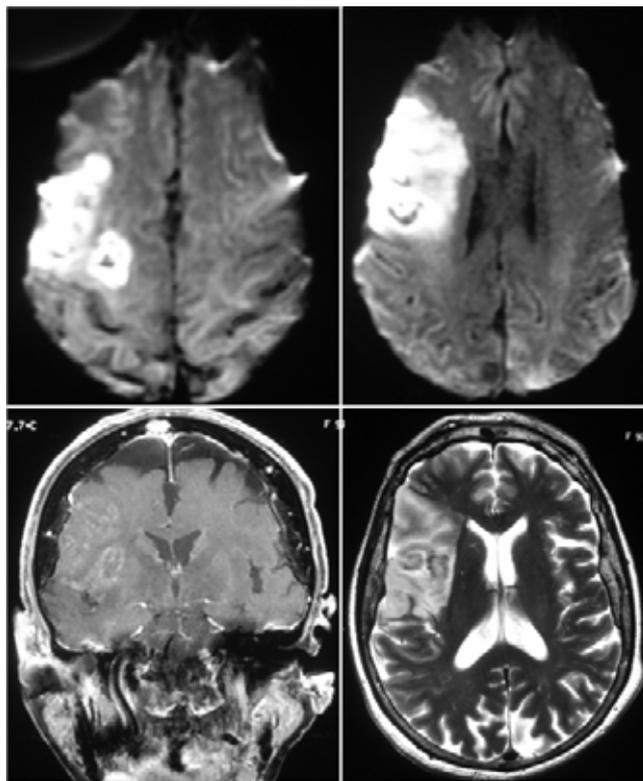


Figura 2. Resonancia magnética de cráneo con difusión que muestra áreas de isquemia frontoparietal derecha (arriba). T1 y T2: Amplia zona de isquemia en el hemisferio derecho en territorio de la cerebral media con cambios de edema en etapa subaguda y con flujo de recanalización por "circulación de lujo" (abajo).

Conclusión

La enfermedad cerebrovascular es un padecimiento de alta prevalencia en adultos de la tercera edad, la trombólisis dentro de las primeras 3 horas desde la aparición de la sintomatología ha mostrado beneficios importantes en la función y calidad de vida de los pacientes a corto y largo plazo. En este caso la paciente no presentaba patologías previas o antecedentes importantes que pudieran contraindicar la utilización de este tratamiento. La mejoría fue notable con Glasgow 14, marcha en pequeños pasos y movilidad de las 4 extremidades, integrándose a su vida cotidiana adecuadamente posterior a su egreso. En pacientes de edad avanzada existe aún controversia, la decisión sobre la utilización de trombólisis, pero existen casos exitosos como el presentado, que hacen pensar en la necesidad de la realización de más estudios que nos permitan tomar una decisión segura en quiénes utilizar trombólisis o únicamente tratamiento conservador. ¿Y usted qué haría? ¿Cuál hubiera sido la mejor decisión para el caso anterior?

Referencias

1. Ocava LC. *Clin Geriatr Med* 2006; 22: 135-154.
2. The National Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Study Group. Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. *N Engl J Med* 1995; 333: 1581-7.
3. Kwiatkowski TG, Libman RB, Frankel M. Effects of tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke at one year. Natio-

- nal Institute of Neurological Disorders and Stroke Recombinant Tissue Plasminogen Activator Stroke Study Group. *N Engl J Med* 1999; 340: 1781-7.
4. Kaste M. Thrombolysis: What more does it take. *Stroke* 2005; 36: 200-202.
5. Del Zoppo GJ et al. Recombinant tissue plasminogen activator in acute thrombotic and embolic stroke. *Ann Neurol* 1992; 32(1): 78-86.
6. Hacke W. Thrombolysis in acute ischemic stroke: controlled trials and clinical experience. *Neurology* 1999; 53(7 Suppl 4): S3-S4.
7. Adams HP. Guidelines for the early management of patients with ischemic stroke: a scientific statement from the stroke council of the American Stroke Association. *Stroke* 2003; 34: 1056-83.
8. The National Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Study Group. Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. *N Engl J Med* 1995; 333: 1581-7.
9. Tanne D, Gorman MJ, Bates VE. Intravenous tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke in patients aged 80 years and older: the tPA stroke survey experience. *Stroke* 2000; 31: 370-5.
10. Simon JE, Sandler DL, Pexman JH, Hill MD, Buchan AM. Calgary Stroke Programme. Is intravenous recombinant tissue plasminogen activator (rt-PA) safe for use in patients over 80 years old with acute ischemic stroke? The Calgary experience. *Age and Ageing* 2004; 33: 143-149.
11. Beletsky V, Hachinsky V. Stroke thrombolysis in the elderly: Risk or benefit? *Neurology* 2006 (67): 183-184.
12. INCMNSZ. *Manual de Terapéutica Médica: Neurología*. Mc-Graw-Hill Interamericana 2006: 438-445.

Correspondencia:

Dr. Juan Nader Kawachi
Fundación Clínica Médica Sur
Cuarto Piso del Hospital
Puente de Piedra Núm. 150.
Col. Toriello Guerra, 14050
Tlalpan, México, D.F.
Tel. 5424-7200, ext. 4119.

