

Experiencia con trombólisis intravenosa en ataque cerebrovascular isquémico en un centro de excelencia en Colombia

Experience with intravenous thrombolysis for ischemic stroke in a Colombian center of excellence

Federico Arturo Silva-Sieger (1), Jenny Paola Garzón-Hernández (2), Vladimir Rodríguez Parra (3), Tony Fabián Álvarez Guzmán (4)

La trombólisis intravenosa, con el factor activador tisular del plasminógeno (rt-PA) administrado de manera oportuna, es una terapia efectiva y el único tratamiento farmacológico disponible que haya demostrado reducir los niveles de discapacidad y mejorar el pronóstico en los pacientes que cursan con un ataque cerebrovascular (ACV) isquémico agudo (1,2). Esta terapia es estrictamente dependiente del tiempo, con una estrecha ventana de administración desde el inicio de los síntomas, hasta 4,5 horas, en la mayoría de los pacientes (3).

En el abordaje de los pacientes con ACV agudo en el Instituto Neurológico del Hospital Internacional de Colombia-Fundación Cardiovascular de Colombia, localizado en el área metropolitana de Bucaramanga, participan neurólogos, un neurocirujano endovascular, especialistas de emergencias, residentes, médicos hospitalarios y personal del servicio de enfermería. El servicio cuenta con disponibilidad las 24 horas para realizar trombólisis intravenosa y trombectomía mecánica en tiempo parcial, similar a lo evidenciado en otras grandes ciudades como Bogotá, Medellín y Cali (4). Aunque la cobertura de estas terapias ha aumentado y está disponible en muchas más regiones de Colombia, varía

ampliamente en número y capacidad de atención. En el año 2020 se atendieron 375 pacientes con ACV isquémico agudo, se realizó trombólisis en 22 (5,8%) y trombectomía en 10 (2,6%). En el 2021, se atendió a 399 pacientes y se realizaron estos tratamientos a 24 (6,0%) y 11 (2,8%) de ellos, respectivamente.

Nuestros porcentajes de trombólisis son inferiores a los reportados por Martínez y Portillo en su trabajo con 7,3% en el 2018 y 9,2% en el 2019 (5). En nuestro caso, a pesar de que en el 2021, (17%) se presentaron 68 pacientes al servicio de urgencias en ventana terapéutica, un porcentaje mayor al 50% de estos casos no cumplió criterios para recibir la intervención. En Colombia se han descrito razones para el retraso o la no realización del manejo trombolítico o endovascular en pacientes con ACV isquémico agudo, como lo son el ingreso del paciente con un tiempo de consulta mayor al de la ventana terapéutica, cirugías mayores en los últimos 3 meses, alteraciones en paraclínicos y el rechazo por familiares; esto último posiblemente relacionado con el poco conocimiento del beneficio de este tipo de manejo (6). En un trabajo previo de nuestro grupo, 71 de 311 (22,8%) pacientes con ACV isquémico agudo ingresaron en las primeras 3

- (1) Neurólogo Experto en ACV, Director médico y Científico, Instituto Neurológico, Centro de Excelencia en ACV, Hospital Internacional de Colombia-FCV
- (2) Médica joven investigadora, Instituto Neurológico, Centro de Excelencia en ACV, Hospital Internacional de Colombia-FCV. Grupo de Ciencias Neurovasculares-FCV
- (3) Neurocirujano Endovascular, Instituto Neurológico, Centro de Excelencia en ACV, Hospital Internacional de Colombia-FCV. Grupo de Ciencias Neurovasculares-FCV
- (4) Neurólogo Vascular, Instituto Neurológico, Centro de Excelencia en ACV, Hospital Internacional de Colombia-FCV. Grupo de Ciencias Neurovasculares-FCV

Contribución de los autores: FASS: Revisión bibliográfica, escritura del manuscrito y aprobación final del manuscrito. JPGH: Revisión bibliográfica, escritura del manuscrito y aprobación final del manuscrito. VRP: Revisión bibliográfica, escritura del manuscrito y aprobación final del manuscrito. TEAG: Revisión bibliográfica, escritura del manuscrito y aprobación final del manuscrito.

horas del inicio de los síntomas, y hubo asociación entre bajo estrato socioeconómico y demora en el tiempo de consulta a urgencias (7). En aquel momento, el tiempo promedio de consulta a urgencias desde el inicio de los síntomas fue de 17,8 horas, más elevado al reportado en otros estudios (8,9), y esto puede atribuirse a la dificultad de acceso a los servicios de emergencia, al poco conocimiento de la enfermedad en la población, la percepción de urgencia que tenga el paciente o su familia, el reconocimiento de síntomas tempranos y el desconocimiento de los potenciales tratamientos, por mencionar solo algunos factores potenciales (10).

En Santander y otras regiones del país, gracias al equipo especializado para la atención de pacientes con ACV, al trabajo transdisciplinario y continuo, las campañas de concientización en la población y diferentes estrategias, se viene logrando una mejoría gradual de los tiempos de atención del ACV. Ya hay estrategias en varias ciudades orientadas a la generación de alianzas y estrategias institucionales y de política pública para mejorar la oportunidad en el traslado y la atención de estos pacientes.

REFERENCIAS

1. Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, Adeoye OM, Bambakidis NC, Becker K, et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: 2019 update to the 2018 guidelines for the early management of acute ischemic stroke a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 2019;50(12):E344-418. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000211>.
2. Saver JL. Time is brain: quantified. *Stroke* 2006;37(1):263-6. <https://doi.org/10.1161/01.STR.0000196957.55928.ab>.
3. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación del episodio agudo del ataque cerebrovascular isquémico en población mayor de 18 años [Internet]. 2015 [citado 19 mayo 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/gpc-profesionales-ataque-cerebro-vascular-isquemico.pdf>
4. Bayona-Ortiz H, Useche JN, Yanez N, Velasco SC. Availability of stroke units in Colombia. *Lancet Neurol* 2019;18(11):988. <https://doi.org/10.22379/24224022387>.
5. Martínez-Villota VA, Portillo JD. Trombólisis intravenosa para ataque cerebrovascular isquémico en un hospital de referencia en Nariño - Colombia. *Acta Neurol Colomb*. 2021;37(4):189-96. <https://doi.org/10.22379/24224022387>.
6. Meza Y, Rodríguez JH, Amaya P, Restrepo HF. Causas de no trombólisis en ataque cerebrovascular. *Acta Neurol Colomb*. 2013;29(1): 4-9
7. Silva-Sieger FA, Arenas-Borda W, Zarruk-Serrano JG, Restrepo J, Bernal-Pacheco O, Ramírez S, et al. Factors associated to the visiting time in patients with ischaemic cerebrovascular disease. *Rev Neurol*. 2007;44(5):259-64. <https://doi.org/10.33588/rn.4405.2006511>.
8. Derex L, Adeleine P, Nighoghossian N, Honnorat J, Trouillas P. Factors influencing early admission in a French stroke unit. *Stroke* 2002;33(1):153-9.
9. Evenson KR, Rosamond WD, Morris DL. Prehospital and in-hospital delays in acute stroke care. *Neuroepidemiology* 2001;20(2):65-76. <https://doi.org/10.1159/000054763>.
10. Morales-Ortiz A, Amorín M, Fages EM, Moreno-Escribano A, Villaverde-González R, Martínez-Navarro ML, et al. Use of extra-hospital emergency system in the treatment of acute stroke in the region of Murcia. Possible repercussions on the urgent care of stroke patients. *Rev Neurol* 2006;42(2):68-72. <https://doi.org/10.33588/rn.4202.2005596>.