

TENECTEPLASE VERSUS ALTEPLASE NO AVC ISQUÊMICO AGUDO: UMA META-ANÁLISE DE ENSAIOS CLÍNICOS RANDOMIZADOS

Alexandre Braga Soares Júnior¹, Fabiula Martins Toscan¹, Gabrielly Moura Milliati¹, Isadora Guedes Araujo dos Santos¹, Nicole Schons¹, Vallentine Sandi Anony¹

¹Centro Universitário Aparício Carvalho – FIMCA, Porto Velho, RO, Brasil

alexandre1020estudante@gmail.com

Introdução: O acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico agudo constitui uma das principais urgências neurológicas, e a reperfusão precoce influencia diretamente o prognóstico funcional. A alteplase permanece como trombolítico padrão, porém a tenecteplase tem ganhado destaque por permitir administração em bolus único e potencial simplificação do fluxo assistencial no cenário emergencial. **Objetivo:** Comparar a eficácia e a segurança da tenecteplase em relação à alteplase no tratamento do AVC isquêmico agudo. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão sistemática com meta-análise, conduzida conforme os princípios do protocolo PRISMA. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados que compararam diretamente tenecteplase e alteplase em pacientes com AVC isquêmico agudo elegíveis para trombólise intravenosa. O desfecho primário analisado foi excelente recuperação funcional em 90 dias, definida por escore 0–1 na modified Rankin Scale (mRS). Como desfecho de segurança, avaliou-se a ocorrência de hemorragia intracraniana sintomática. Para a síntese quantitativa, utilizou-se o risco relativo (RR) como medida de efeito, com respectivos intervalos de confiança de 95%, por meio de modelo de efeitos aleatórios. A heterogeneidade entre os estudos foi avaliada pelo índice I^2 , e realizou-se análise de sensibilidade para os estudos que utilizaram a dose de 0,25 mg/kg de tenecteplase. **Resultados:** Seis ensaios clínicos randomizados, publicados entre 2010 e 2024, compuseram a análise. No desfecho principal, a tenecteplase mostrou maior probabilidade de excelente recuperação funcional em 90 dias quando comparada à alteplase (RR = 1,049; IC95% 1,006–1,095; I^2 = 0%), indicando benefício funcional discreto, porém estatisticamente significativo. Quanto à segurança, não houve diferença significativa na ocorrência de hemorragia intracraniana sintomática entre os grupos (RR = 1,056; IC95% 0,749–1,489; I^2 = 0%), o que sugere perfil hemorrágico semelhante. Na análise de sensibilidade restrita aos estudos com dose de 0,25 mg/kg, a vantagem funcional da tenecteplase foi mantida (RR = 1,051; IC95% 1,002–1,103), reforçando a consistência. Em conjunto, os dados apontam que a tenecteplase oferece eficácia pelo menos comparável à alteplase, com possível superioridade funcional e sem aumento detectável de complicações hemorrágicas. **Considerações Finais:** A tenecteplase apresentou eficácia semelhante ou discretamente superior à alteplase para obtenção de excelente desfecho funcional, sem aumento significativo de hemorragia intracraniana sintomática, configurando alternativa viável no manejo do AVC isquêmico agudo no atendimento de urgência.

Palavras-chave: Trombólise. Reperfusão. Emergência.

Área temática: Emergências neurológicas.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

HALEY JUNIOR, E. C. et al. Phase IIB/III trial of tenecteplase in acute ischemic stroke: results of a prematurely terminated randomized clinical trial. **Stroke**, Dallas, v. 41, n. 4, p. 707-711, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.109.572040>. Acesso em: 18 abr. 2026.

PARSONS, M. et al. A randomized trial of tenecteplase versus alteplase for acute ischemic stroke. **New England Journal of Medicine**, Boston, v. 366, n. 12, p. 1099-1107, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1056/NEJMoal109842>. Acesso em: 12 abr. 2026.

LOGALLO, N. et al. Tenecteplase versus alteplase for management of acute ischaemic stroke (NOR-TEST): a phase 3, randomised, open-label, blinded endpoint trial. **The Lancet Neurology**, London, v. 16, n. 10, p. 781-788, 2017. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(17\)30253-3](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(17)30253-3). Acesso em: 15 abr. 2026.

MENON, B. K. et al. Intravenous tenecteplase compared with alteplase for acute ischaemic stroke in Canada (AcT): a pragmatic, multicentre, open-label, registry-linked, randomised, controlled, non-inferiority trial. **The Lancet**, London, v. 400, n. 10347, p. 161-169, 2022. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)01054-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01054-6). Acesso em: 15 abr. 2026.

WANG, Y. et al. Tenecteplase versus alteplase in acute ischaemic cerebrovascular events (TRACE-2): a phase 3, multicentre, open-label, randomised controlled, non-inferiority trial. **The Lancet**, London, v. 401, n. 10377, p. 645-654, 2023. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)02600-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)02600-9). Acesso em: 18 abr. 2026.

MENG, X. et al. Tenecteplase vs Alteplase for Patients With Acute Ischemic Stroke: The ORIGINAL Randomized Clinical Trial. **JAMA**, Chicago, v. 332, n. 17, p. 1437-1445, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2024.14721>. Acesso em: 18 abr. 2026.