



## Ictus ischemico: quale trombolitico?

**Data** 12 gennaio 2025  
**Categoria** neurologia

Una revisione sistematica ha valutato efficacia e sicurezza di due farmaci trombolitici usati nell'ictus ischemico.

Nelle prime ore dall'insorgenza di un ictus ischemico si pratica la trombolisi con alteplasi o tenecteplasi. Il secondo presenta alcuni vantaggi pratici perchè viene somministrato in bolo singolo mentre alteplasi prevede un'infusione continua di circa un'ora dopo il bolo iniziale. Inoltre il tenecteplasi ha un'emivita più lunga, il che consente una permanenza in circolo più prolungata.

Ma quale dei due farmaci è più efficace in termini di outcome clinici?

Una metanalisi del 2023 (10 RCT per un totale di oltre 5000 pazienti arruolati) aveva concluso che il tenecteplasi ha un'efficacia e una sicurezza simili all'alteplasi e avrebbe un effetto più promettente nei pazienti con occlusione dei grandi vasi.

Arrivano ora i risultati di una revisione sistematica con metanalisi di 11 RCT con 3788 pazienti trattati con tenecteplasi (TNK) e 3757 trattati con alteplasi (TPA). L'efficacia dei due farmaci è stata valutata usando il punteggio della scala Rankin modificata. Si è evidenziato che l'uso del TNK comportava una minore disabilità e una probabilità maggiore di risultati eccellenti (punteggio = 0-1). Buoni risultati (punteggio = 0-2) erano ottenuti in modo simile dai due farmaci. Non vi erano differenze per quanto riguarda gli effetti avversi (in particolare emorragie cerebrali) e mortalità a distanza di 3 mesi.

In un editoriale di commento si conclude che probabilmente è arrivato il momento di passare al TNK (che sembra preferibile soprattutto nei pazienti con occlusione dei grandi vasi), considerati anche i vantaggi pratici di somministrazione.

Che dire? Entrambi i farmaci sono efficaci nella trombolisi dell'ictus ischemico entro 4,5 ore dall'inizio dei sintomi perchè ottengono buoni risultati in termini di outcome clinici. I dati suggeriscono che il TNK è un po' più efficace nell'ottenere risultati eccellenti e una minore disabilità. Poiché è meno complessa la sua somministrazione potrebbe diventare il farmaco di scelta nelle strutture in cui sia disponibile, considerando anche il costo più basso.

Alle stesse conclusioni, peraltro, è giunto un RCT da poco pubblicato da Lancet Neurology. Si tratta dello studio ATTEST-2 in cui sono stati arruolati 1777 pazienti con ictus ischemico (età media 70 anni), trattati entro 4,5 ore dall'inizio dei sintomi con ALT o TNK: secondo gli autori la più facile somministrazione del TNK dovrebbe farlo preferire all'ALT per la trombolisi nell'ictus ischemico acuto.

**Renato Rossi**

### Bibliografia

1. Salamatullah HK, Bashrahil B, Alghamdi AM, Alsharm FS, Alkulli OA, Alzahrani Z, Alkhiri A, Alghamdi S, Makkawi S. Efficacy and safety of tenecteplase in comparison to alteplase in acute ischemic stroke: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Clin Neurol Neurosurg. 2023 Oct;233:107961. doi: 10.1016/j.clineuro.2023.107961. Epub 2023 Sep 9. PMID: 37713743.

2. Palaiodimou L, Katsanos AH, Turc G, Asimakopoulos AG, Mavridis D, Schellinger PD, Theodorou A, Lemmens R, Sacco S, Safouris A, Katan M, Sarraj A, Fischer U, Tsivgoulis G. Tenecteplase vs Alteplase in Acute Ischemic Stroke Within 4.5 Hours: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Trials. Neurology. 2024 Nov 12;103(9):e209903. doi: 10.1212/WNL.0000000000209903. Epub 2024 Oct 16. PMID: 39413337.

3. Ranta A. The Time Has Come. The Time Is Now. IV Alteplase, Will You Please Go Now? Neurology. 2024 Nov 12;103(9):e209961. doi: 10.1212/WNL.0000000000209961. Epub 2024 Oct 16. PMID: 39413336.

4. [www.informazionisuifarmaci.it/tenecteplasi](http://www.informazionisuifarmaci.it/tenecteplasi)

5. Muir KW, Ford GA, Ford I, Wardlaw JM, McConnachie A, Greenlaw N, Mair G, Sprigg N, Price CI, MacLeod MJ, Dima S, Venter M, Zhang L, O'Brien E, Sanyal R, Reid J, Sztrihai LK, Haider S, Whiteley WN, Kennedy J, Perry R, Lakshmanan S, Chakrabarti A, Hassan A, Marigold R, Raghunathan S, Sims D, Bhandari M, Wiggam I, Rashed K, Douglass C; ATTEST-2 Investigators. Tenecteplase versus alteplase for acute stroke within 4-5 h of onset (ATTEST-2): a randomised, parallel group, open-label trial. Lancet Neurol. 2024 Nov;23(11):1087-1096. doi: 10.1016/S1474-4422(24)00377-6. PMID: 39424558.