## Trombolisi pre-trombectomia nello stroke.

Qiu Z, Li F, Sang H, et al. Intravenous tenecteplase before thrombectomy in stroke. N Engl J Med 2025;393:139-50.

Parole chiave: stroke ischemico – tenecteplase – trombectomia - outcome

Il trattamento di riferimento dell'ictus ischemico acuto (entro le 4,5 ore dall'insorgenza dei sintomi) si basa su due approcci principali: la trombolisi endovenosa e la trombectomia meccanica endovascolare in caso di occlusione di grosso vaso. La combinazione di entrambe (bridging therapy) può migliorare la ricanalizzazione precoce, ma comporta rischi emorragici. Dal 2018 diversi studi hanno confrontato alteplase + trombectomia con la sola trombectomia, senza mostrare chiare differenze di efficacia. Il tenecteplase, trombolitico con emivita più breve, non era finora stato valutato in modo diretto, giustificando lo studio BRIDGE-TNK.

L'obiettivo è stato quello di verificare se nei pazienti con ictus ischemico entro le 4,5 ore dall'occlusione di un grosso vaso, idonei sia a trombolisi endovenosa che a trombectomia, il tenecteplase somministrato prima della trombectomia aumenti l'indipendenza funzionale a 90 giorni senza incrementare le complicanze emorragiche. Lo studio è stato condotto in 39 ospedali in Cina tra maggio 2022 e settembre 2024. La randomizzazione si è svolta con assegnazione 1:1 a tenecteplase (bolo EV 0,25 mg/kg, max 25 mg) + trombectomia (278 paz.) oppure sola trombectomia (272 paz.); la tecnica endovascolare e le eventuali procedure aggiuntive erano a discrezione dell'operatore. Gli outcome erano:

**Primario**: indipendenza funzionale (mRS 0–2) a 90 giorni.

**Secondari**: grado di disabilità, outcome eccellente (mRS 0–1), deambulazione autonoma, qualità di vita, NIHSS, ricanalizzazione.

**Sicurezza**: emorragia intracranica sintomatica, qualsiasi emorragia, mortalità, eventi avversi gravi.

Il gruppo tenecteplase ha mostrato una percentuale significativamente maggiore di indipendenza funzionale a 90 giorni (NNT  $\approx$  11); maggiore ricanalizzazione precoce e tempi più brevi di procedura, senza differenze nella ricanalizzazione finale. L'emorragia intracranica sintomatica è stata leggermente più frequente ma non significativa; la mortalità simile. A differenza degli studi con alteplase, i dati con tenecteplase sono dunque più promettenti, tuttavia il beneficio assoluto è inferiore al previsto e i risultati secondari non sono uniformemente positivi. Mancano infine dati su pazienti trasferiti e sulle finestre temporali oltre le 4,5 ore.

## Per saperne di più

1. Majoie CB, Cavalcante F, Gralla J, et al. Value of intravenous thrombolysis in endovascular treatment for large-vessel anterior circulation stroke: individual participant data meta-analysis of six randomised trials. Lancet 2023; 402: 965-74.

2. Bala F, Singh N, Buck B, et al. Safety and efficacy of tenecteplase compared with alteplase in patients with large vessel occlusion stroke: a prespecified secondary analysis of the ACT randomized clinical trial. JAMA Neurol 2023; 80: 824-32.

(Livio Colombo)