

TROMBOLİTİK VE ENDOVASKÜLER TEDAVİ



Dr. Eylem Ersan
Dr. Özgür Karcıoğlu

TROMBOLİTİK TEDAVİ

Akut iskemik inme veya strok 60 yaş üzeri popülasyonda en sık ölüm nedenlerinden biridir. Ciddi sekeller oluşurması, ölüm oranının yüksek olması toplumsal maliyet nedeniyle en önemli sağlık sorunlarından biridir. %85 civarında iskemik ve %15 civarında hemorajik strok görülür. İskemik inmenin büyük bölümü kalpteki mural trombuslar ve karotisteki aterosklerotik plaklardan kaynaklanır. Hemorajik inmede ise anevrizmalar, arteriyovenöz malformasyonlar, hipertansiyon, kazanılmış koagulopatiler rol oynar.

Tıkalı damarın reperfüzyonu acil ve primer amaç olmalıdır. Bu amaçla sistemik trombolitik ilaç infüze edilir (IV doku plazminojen aktivatörü, alteplaz) ve endovasküler tedavi (EVT), mekanik trombektomi uygulanabilir. Bu iki tedavi birbirinin karşısı değildir, aksine tamamlayıcıdır. IV Alteplaz tedavisi acil olarak başlanıp girişimsel radyoloji hazır olunca hasta EVT alındığında **'bridging therapy' veya köprü yaklaşımı** gerçekleşmiş olur ki kılavuzlarda en yararlı olduğu bildirilen yaklaşımdır.

1. IV ALTEPLAZ TEDAVİSİ

- IV Alteplaz tedavisinin, akut iskemik strok (AİS) **yakınmalarının ortaya** çıkmasından sonraki 3 saat içinde ya da en son iyilik hali 3 saat içinde görülmüş hastalarda uygulanması önerilir (Sınıf I, Kanıt Düzeyi (KD) A)
- Tıbbi olarak uygun olan >18 yaş üstü tüm hastalarda uygulanması istenir. (Sınıf I, KD A). İlk 3 saat için <80 yaş ile >80 yaş hastalar için eşit düzeyde önerilir. Aday hastalar için kullanımının sakıncalı olduğu durumlar Tablo 1'de verilmiştir.
- Ciddi inme yakınmaları olan hastalarda, ilk 3 saat içinde, artan hemorajik dönüşüm riskine rağmen kanıtlanmış klinik yarar nedeniyle uygulanması önerilir (Sınıf I, KD A)
- Hafif fakat kısıtlayıcı şikayetleri olan hastalar, kanıtlanmış klinik yarara rağmen tedavi dışında bırakılmamalıdır. (Sınıf I, KD B)
- İV Alteplaz tedavisi, şikayetlerin **başlamasından sonra 3-4,5 saat aralığında** olan seçilmiş hastalar için de önerilir.
 - <80 yaş,
 - Diyabet ile birlikte geçirilmiş strok öyküsü bulunmayan,

2. DİĞER TROMBOLİTİKLER VE SONOTROMBOLİZİS

- **IVT'de Tenecteplaz kullanımı:** Son meta-analizlerde bu ilacın Alteplaz'a benzer düzeyde AIS tedavisinde etkin olduğu ve yan etkilerde belirgin artışa yol açmadığı bildirilmektedir. En yüksek etkinliği 0.25 mg/kg dozunda görülmüştür. Hafif nörolojik kötüleşmenin olduğu ve major intrakraniyal okluzyonun olmadığı hastalarda Alteplaz'a alternatif olarak düşünülmelidir. (Sınıf IIb, KD B)
- Trombolitik ile beraber adjuvan olarak sonotrombolitik tedavi (İV Alteplaz ile birlikte transkranial doppler USG uygulanması) önerilmektedir. (Sınıf IIb, KD B)

ENDOVASKÜLER TEDAVİLER (EVT)

1. MEKANİK TROMBEKTOMİ

- EVT düşünülse bile uygun hastalara İV Alteplaz uygulanmalıdır. (Sınıf I, KD A)
- İV Alteplaz tedavisi sonrası mekanik trombektomi düşünülen hastalarda, Alteplaz sonrası klinik yanıtı değerlendirmek için **beklenmemelidir.** (Sınıf III, KD B)
- Şikayetlerin başlangıcından itibaren 6 saat içerisinde tedaviye başlanabilen (kasık ponksiyonu); tıkanıklığı internal karotid arter veya orta serebral arter (MCA) segment 1'de (M1) olan hastalardan inme öncesi modifiye Rankin skoru (mRS) 0-1, yaş > 18, NIHSS skoru ≥ 6, Alberta İnme Programı Erken BT (ASPECTS) skoru ≥ 6 olanlar retriever stentle uygulanabilir. (Sınıf I, KD A)
- En son normal olarak görüldüğü süre 6-16 saat arası olup anterior dolaşımda büyük damar tıkanıklığı bulunan AIS'li seçilmiş hastalarda ve diğer DAWN ve DEFUSE 3 uygunluk kriterlerini (Tablo 2) karşılayanlara uygulanması önerilir. (Sınıf I, KD A)
- En son normal olarak görüldüğü süre 16-24 saat arası olup anterior dolaşımda büyük damar tıkanıklığı bulunan AIS'li seçilmiş hastalarda ve diğer DAWN uygunluk kriterlerini karşılayanlara uygulanması uygulanması düşünülebilir. (Class IIa, LOE B)

Kaynaklar

1. Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, et al. 2018 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. S. January 2018;STR.0000000000000158.
2. AHA/ASA. Highlights From the 2018 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke. professional.heart.org.
3. Albers GW, DEFUSE 3 Investigators. Thrombectomy for Stroke at 6 to 16 Hours with Selection by Perfusion Imaging. N Engl J Med 2018;378:708-18.
4. Nogueira RG, DAWN Trial Investigators. Thrombectomy 6 To 24 Hours After Stroke With A Mismatch Between Deficit And Infarct. N. Engl. J. Med. 2018;378:11-21.
5. Filho JO, Samuels OB, Approach to reperfusion therapy for acute ischemic stroke
6. Kheiri B, Osman M, Abdalla A, et al. Tenecteplase versus alteplase for management of acute ischemic stroke: a pairwise and network meta-analysis of randomized clinical trials. J Thromb Thrombolysis. 2018 Nov;46(4):440-450.