

OLGU SUNUMU

CASE REPORT

ORTA SEREBRAL ARTER İNFARKTI OLAN HASTADA GELİŞEN PULMONER EMBOLİ NEDENİYLE BİRİNCİ HAFTANIN SONUNDA VERİLEN TROMBOLİTİK TEDAVİ: OLGU SUNUMU

Çetin Kürşad AKPINAR*, Zeynep BEBEK, Hakan DOĞRU***, Kemal BALCI*****

***Vezirköprü Devlet Hastanesi Nöroloji Kliniği, SAMSUN**

****Gazi Devlet Hastanesi, Nöroloji Kliniği, SAMSUN**

*****Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, SAMSUN**

ÖZET

Akut iskemik inmenin ilk 4,5 saatinde ve masif pulmoner emboli tedavisinde trombolitik tedavi en sık ve en etkin kullanılan tedavi yöntemidir. Son 3 ay içerisinde iskemik inme geçirmiş olgularda trombolitik tedavinin kesin kontredike olduğu bilinmektedir. Bu yazıda orta serebral arter okluzyonuna bağlı inme geçiren bir olguya inmenin birinci haftasında gelişen pulmoner emboli nedeniyle trombolitik tedavi verilmek zorunda kalındığı anlatılmıştır. Nadir görülen ve zor bir karar gerektiren olgumuz bu yazıda sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: İskemik inme, pulmoner emboli, trombolitik tedavi.

THROMBOLYTIC TREATMENT GIVEN AT THE END OF THE FIRST WEEK OF STROKE DUE TO PULMONARY EMBOLISM IN A PATIENT WITH MIDDLEE CEREBRAL ARTERY INFARCTION

ABSTRACT

Thrombolytic treatment is the most effective and commonly used method into first 4,5 hours of acute ischemic stroke and massive pulmonary embolism. It is known that thrombolytic treatment is definitely contraindicated in cases who had an ischemic stroke into last three months. In this paper, it was reported that thrombolytic treatment had given for pulmonary embolism which developed one week after stroke in a case with stroke due to middle cerebral artery occlusion. Here, we presented a case which is rarely seen and required difficulty in deciding.

Key Words: Ischemic stroke, pulmonary embolism, thrombolytic treatment.

GİRİŞ

Rekombinan doku plazminojen aktivatörü (rt-PA) ile intravenöz trombolitik tedavi, ilk üç saatte gelen akut iskemik inme hastalarında etkinliği kanıtlanan tek tedavi yöntemidir (1). Trombolitik tedavinin en ciddi yan etkisi semptomatik intraserebral kanamadır. Kanama ilk 36 saat içinde ortaya çıkabilir ve nörolojik bozulmaya neden olabilir. Ayrıca inme sonrası ilk üç ay içerisinde geçirilen ikinci bir iskemik inmede trombolitik tedavi verilmesi kontrendikedir.

Pulmoner emboli (PE); pulmoner arter ve dallarının tıkanması ile ortaya çıkan klinik tablodur. PE tanısı, klinik, sintigrafi ve

ekokardiyografi tetkikleri beraber değerlendirilerek konulur. Masif PE (MPE) olgusunda, klinikte hipotansiyon ve derin hipoksemi, sintigrafide nonperfüze alanların %30'dan fazla olması ve ekokardiyografide sağ ventrikül hipokinezisi görülür (2). PE tüm hastane ölümlerinin %5-15'inden sorumludur. MPE'de bu oran %30'lara kadar yükselmektedir. Tanı konulup uygun tedavi yapıldığında ise bu oran %3'lere kadar gerileyebilmektedir (3). PE' de ilk tedavi seçeneği antikoagülan ilaçlar iken, masif akciğer embolisi ve akut sağ kalp yetmezliği olan olgularda trombolitik tedavi tercih edilmektedir.

Yazışma Adresi: Uzm. Dr. Çetin Kürşad Akpınar Vezirköprü Devlet Hastanesi Nöroloji Kliniği, Vezirköprü-Samsun.

Tel: 0362 6471824

E-posta: dr_ckakpinar@hotmail.com

Geliş Tarihi: 14.08.2013

Kabul Tarihi: 12.11.2013

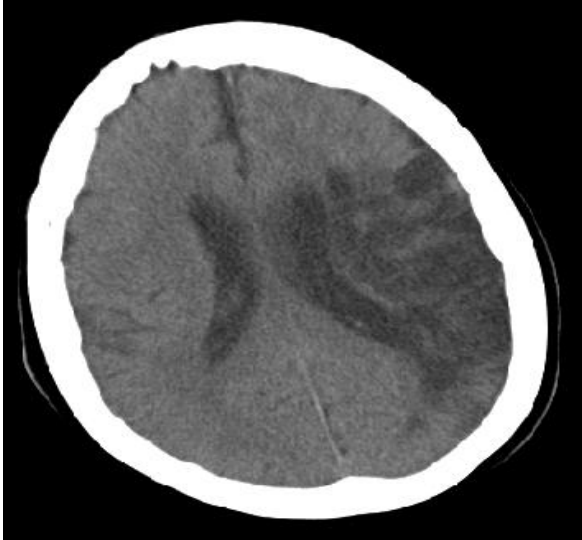
Received: 14.08.2013 **Accepted:** 12.11.2013

Bu makale şu şekilde atıf edilmelidir: Akpınar Ç. K, Bebek Z, Doğru H, Balcı K. Orta serebral arter infarktı olan hastada gelişen pulmoner emboli nedeniyle birinci haftanın sonunda verilen trombolitik tedavi: olgu sunumu. Türk Beyin Damar Hastalıkları Dergisi 2014; 20 (2): 62-64. doi: 10.5505/tbdhd.2014.44157.

Trombolitik tedavi kullanımı iskemik inme, miyokard infarktüsü ve pulmoner emboli tedavisinde giderek yaygınlaşmaktadır. Ancak iskemik inmeye bağlı büyük lezyonu bulunan hastalarda gecikmiş trombolitik tedavi uygulamanın hemorajik transformasyon riskini artırma ihtimali de aşıkardır. Bu yazıda sol orta serebral arter tıkanıklığına bağlı gelişen inmeden bir hafta sonra masif pulmoner emboli nedeniyle trombolitik tedavi verilen bir olgu sunulmuştur.

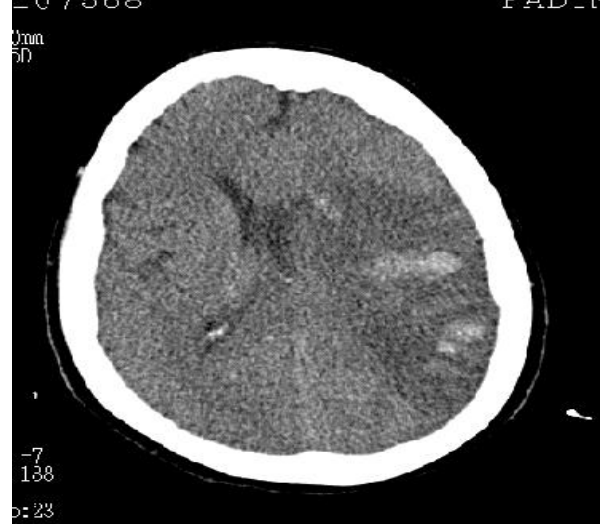
OLGU

Elliye yaşında sağ el tercihli kadın hasta sol orta serebral arter (OSA) sulama alanında gelişen geniş infarkt nedeniyle on gün süreyle bir dış merkezde takip edilmişti. Taburcu edildikten bir gün sonra gelişen şiddetli solunum sıkıntısı nedeniyle acil servisimize başvurdu. Göğüs hastalıkları tarafından, olgunun kliniği ile birlikte, ekokardiyografi, pulmoner anjiyografi ve toraks tomografi tetkikleri beraber değerlendirilerek masif pulmoner emboli ile uyumlu bulgular saptandı. Göğüs hastalıkları, olgunun mortalite riskinin yüksek olduğu gerekçesiyle trombolitik tedavi vermeyi önerdi ve tarafımızdan konsültasyon istendi. Hastanın kranial tomografisinde sol OSA sulama alanında geniş infarkt alanı ve hafif derecede ventrikül basısı gözlemlendi (Resim 1). Hemorajik transformasyon ise yoktu.



Resim 1. Sol orta serebral arter sulama alanında subakut enfarkt

Pulmoner emboliye bağlı yüksek oranda mortalite riski olduğu bildirilen hastanın trombolitik tedavi (150 bin IU streptokinaz) almasına karar verildi. Tedaviyi takiben kısa süre içerisinde solunum sıkıntısında belirgin düzelme izlendi. Hastanın 24. ve 48. saatte çekilen kranial tomografilerinde kliniği etkilemeyen grade II hemorajik transformasyon izlendi (Resim 2).



Resim 2. Trombolitik tedavi sonrası gelişen grade 2 enfarkt içi hemorajik alan.

Trombolitik tedaviden 1 ay sonra yapılan Beyin BT' de hemorajinin rezorbe olduğu gözlemlendi. Altıncı aydaki kontrol nörolojik muayenesinde sekel sağ hemiplejisi ve afazisi mevcuttu.

TARTIŞMA

NINDS (The National Institute of Neurological Disorders and Stroke) rt-PA çalışmasında, akut iskemik inme hastalarına ilk üç saat içinde intravenöz rt-PA verilmesi, bu hasta grubunda üçüncü ayın sonunda National Institutes of Health stroke scale (NIHSS), Barthel index ve modifiye Rankin skalası gibi yapılan testlerle iyi sonuca ulaşıldığı gösterilmiştir. Semptomatik kanama rt-PA grubunda daha yüksek olmasına rağmen mortalitenin artmasına neden olmamıştır (1). ECASS-3 çalışmasında trombolitik tedavinin 3-4.5 saat aralığında da etkili olduğu gösterilmiştir (4). Günümüzde doku plazminojen aktivatörü tedavisinin iskemik inmede kabul edilen terapötik penceresi ilk 4,5 saattir.

MPE, pulmoner arter sisteminin en az %50'sinin tıkanması sonucu oluşur. MPE'de mortalite oranları ilk bir saatte %11, ilk iki saatte %43-80 ve ilk 6 saat içinde %85'tir (5). Trombüsün oluşturduğu akut obstruksiyonu ortadan kaldıracı yaklaşımlardan en etkin ve erken dönemde uygulanabilir olanı trombolitik tedavidir. Trombolizin, PE' li hastaların klinik sonlanımı üzerindeki genel etkilerinin değerlendirilmesi zordur. Tromboliz çalışmaları, bir istisna dışında, klinik son noktalarla yönelik olarak tasarlanmıştır (6). Kanama riskinin, trombolizden sağlanacak olası klinik yararlar karşısındaki ağırlığını belirlemede, yüksek riskli, orta riskli ve düşük riskli PE' nin doğal seyrini ve prognozunu akılda tutmak önemlidir. Buna bağlı olarak, miyokart infarktüsünde mutlak olarak düşünülen tromboliz kontrendikasyonları (örneğin; son 3 hafta içinde cerrahi girişim ya da son 1 ay içinde gastrointestinal kanama geçirmiş olma), yaşamı tehdit eden, yüksek riskli PE bulunan bir hastada görece kontrendikasyon haline gelebilir(7). Pulmoner embolide onay alan trombolitik rejimler streptokinaz (SK), ürokinaz (UK), rt-PA dır ve birbirlerine üstünlükleri gösterilememiştir. Çalışmalarda intrakraniyal kanama oranı %1,8 olarak bildirilmiştir(8-11). İntrakraniyal kanama riski trombolitik tedavi ile %1,8 olmakla birlikte, bu oran serebravasküler hastalık öyküsü olan olgularda yükselmektedir. Arcasoy'un meta analiz çalışmasında trombolitik tedaviye bağlı majör kanamanın %6.3 (rt-PA: %13.7, UK: %10.2, SK: %8.8) oranında olduğu vurgulanmıştır (12). Bir çalışmada intrakraniyal kanama %1,2 oranında görülmüş ve bu olguların %50'sinin kaybedildiği bildirilmiştir (13). Diğer bir çalışmada ise intrakraniyal kanama %1,8 olarak bildirilmiş ve bu olguların %0,8'i ölmüştür (14). Vakanın streptokinaz dozu önerilen 250.000 ünite yerine enfarkt alanının büyük olması ve semptomatik intrakraniyal kanama riskini azaltmak için 150.000 ünite dozunda uygulanmıştır.

Son üç ay içinde inme geçirme, trombolitik tedavi için mutlak kontrendikasyondur. Hayatı tehdit eden ve mortalite riski yüksek olan pulmoner emboli gibi durumlarda mutlak kontrendikasyon görece kontrendikasyona dönüşebilir. Büyük arter okluziyonuna bağlı

gelişen inmelerin subakut döneminde hayatı tehdit edici bir başka nedenle verilen trombolitik tedavinin lezyon üzerine olan etkisini göstermesi açısından olgumuz bir örnek teşkil etmektedir. Kar zarar durumuna göre böyle olgularda trombolitik tedavi uygulanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. The National Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Study Group. Tissue Plasminogen Activator for Acute Ischemic Stroke. *N Engl J Med* 1995;333:1581-1587.
2. Goldhaber SZ, Kessler CM, Heit J, et al. Randomised controlled trial of recombinant tissue plasminogen activator versus urokinase in the treatment of acute pulmonary embolism. *Lancet* 1988;2:293-298.
3. Arseven O. Akut pulmoner embolizm. Türktaş H, Ekim N, eds. Göğüs Hastalıkları Acilleri. Ankara: Bilimsel Tıp 2000;247-65.
4. Hacke W, Kaste M, Bluhmki E, et al. Thrombolysis with alteplase 3 to 4.5 hours after acute ischemic stroke. *N Engl J Med* 2008;359(13):1317-1329.
5. Tapson VF, Witty LA. Massive pulmonary embolism. *Clinics in Chest Medicine* 1995; 16(2): 329-340.
6. Konstantinides S, Geibel A, Heusel G, et al. Heparin plus alteplase compared with heparin alone in patients with submassive pulmonary embolism. *N Engl J Med* 2002;347:1143-1150.
7. Torbicki A, Perrier A, Konstantinides S, et al. Akut Pulmoner Embolide Tanı ve Tedavi Klavuzu. *European Heart Journal* 2008;29: 2276-2315.
8. Urokinase-streptokinase embolism trial. Phase 2 results. A cooperative study. *JAMA* 1974;229:1606-1613.
9. Meyer G, Sors H, Charbonnier B, et al. Effects of intravenous urokinase versus alteplase on total pulmonary resistance in acute massive pulmonary embolism: a European multicenter double-blind trial. The European Cooperative Study Group for Pulmonary Embolism. *J Am Coll Cardiol* 1992;19:239-245.
10. Meneveau N, Schiele F, Metz D, et al. Comparative efficacy of a two-hour regimen of streptokinase versus alteplase in acute massive pulmonary embolism: immediate clinical and hemodynamic outcome and one-year follow-up. *J Am Coll Cardiol* 1998;31:1057-1063.
11. Meneveau N, Schiele F, Vuilleminot A, et al. Streptokinase vs alteplase in massive pulmonary embolism. A randomized trial assessing right heart haemodynamics and pulmonary vascular obstruction. *Eur Heart J* 1997;18:1141-1148.
12. Arcasoy SM, Kreit JW. Thrombolytic therapy of pulmonary embolism. A comprehensive review of current evidence. *Chest* 1999;115(6):1695-1707.
13. Kanter DS, Mikkola KM, Patel SR. Et al. Thrombolytic therapy for pulmonarembolism : frequency of intracranial hemorrhage and associated risk factors. *Chest* 1997; 111: 1241-1245.
14. Levine MN. Thrombolytic therapy for venous thromboembolism: Complications and contraindications. *Clin Chest Med* 1995;16:321-8.