

OLGU SUNUMU**CASE REPORT****BİLATERAL TALAMİK İNFARKT OLGUSU****Sevgi YAMAN, Selçuk ÇOMOĞLU****Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi, 2. Nöroloji Kliniği, ANKARA****ÖZET**

Bilateral talamik infarkt enderdir. En sık görülen bulgular; akut bilinç bulanıklığı, vertikal bakış paralizisi ve kognitif değişikliklerdir. Bu vaka talamusun hipokampal formasyon ve amigdala ile yaptıkları karşılıklı afferent ve efferent bağlantılar aracılığı ile bellek mekanizmasında önemli görevler üstlendiğinin ve talamik bölge lezyonlarının özgün semptomlara neden olacağına hatırlatılması amacıyla sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: İnfarkt, talamus, bilateral

BILATERAL THALAMIC INFARCTION: CASE REPORT

Bilateral thalamic infarction is rare. The most common findings are acut impairment of consciousness, vertical gaze paresis, cognitive disturbances. This case is presented to remind that thalamus has an important due in memory mechanism with afferent and efferent connections that connected with hippocampal formation and amygdale and to remind that thalamic zone lesions causes specific symptoms.

Key Words: Infarction, Thalamus, Bilateral

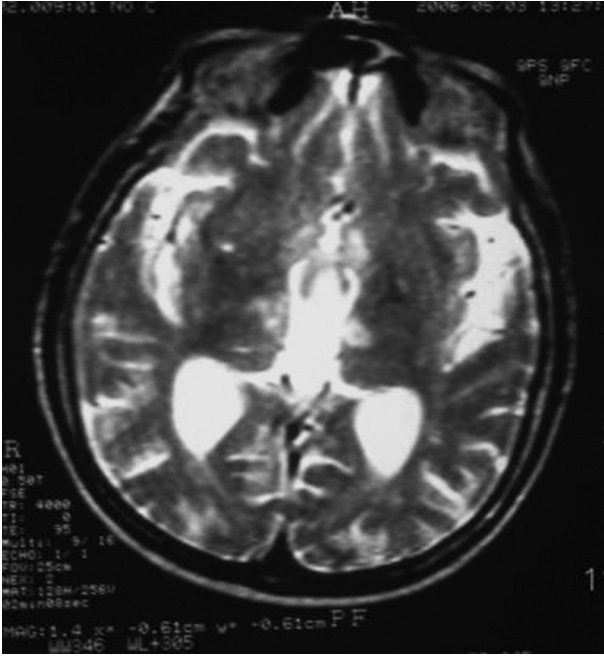
GİRİŞ

Bilateral paramedian talamik infarkt nadir görülür(1). Talamik lezyonu olan olguların nöropsikolojik değerlendirmesinde hafıza, uyanıklık, dikkat, motivasyon, lisan foksiyonlarında bozukluk görülebilir(2-4). Bilateral talamik infarkt etyolojisinde küçük damar hastalığı, büyük damar aterosklerozuna bağlı arterden artere emboli, kardiak embolizm ve migrenöz strok sorumlu tutulmaktadır(3). Bilateral talamik infarktın eşlik ettiği vertikal bakış parezisi, uyanıklıkta azalma, ruhsal değişiklikler ve bellek bozukları gibi kardinal özellikler tamamen düzelebilir(1,5). Bu yazıda 56 yaşında, hipertansiyon ve diabetes mellitus öyküsü bulunan, bilateral talamik infarkt olgusu sunulmuştur.

OLGU

Olgumuz 56 yaşında bayan hasta, sağ eli, ani gelişen bilinç bulanıklığı sonrasında konuşma ve görme bozukluğu şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde 10 yıllık hipertansiyon ve diabetes mellitus öyküsü mevcuttu. Nörolojik muayenesinde; şuurunda uykuya meyil mevcuttu, sözel uyaranla uyandırılabilir, sorulara tek

kelimelik yanıtlar veriyordu. Pupiller izokorik, direkt ve indirekt ışık reaksiyonu bilateral pozitif. Göz hareketi muayenesinde yukarı ve aşağı bakış bilateral kısıtlı idi, sağa ve sola bakışta hareket kısıtlılığı yoktu, göz dibi muayenesinde hipertansif retinopati bulguları mevcuttu. Laboratuvar değerleri kan şekeri yüksekliği dışında normaldi. Kranial magnetik rezonans incelemesinde (MRI) talamik bölgede bilateral subkortikal beyaz cevher de multiple iskemik gliotik sinyal değişiklikleri mevcuttu (Resim 1). Ekokardiografisi normaldi. Bilateral karotis ve vertebral arter renkli doppler ultrasonografisinde sol karotis arter bifürkasyon bölgesinde internal karotis arter başlangıç kesimine uzanan %50 darlığa neden olan aterosklerotik plak varlığı saptandı. Hastanın dahiliye önerisi ile antidiyabetik ve antihipertansif tedavisi düzenlendi. Nörolojik tablosuna yönelik antiagregan ve antiödem tedavi başlandı. Dört gün sonraki nörolojik muayenesinde şuuru açılan hastanın antiödem tedavisi azaltılarak stoplandı. Son nörolojik muayenesinde apatik, çevreye ilgisi azalmış olan hastanın vertikal bakış parezisi devam ediyordu. Hastanın üç ay sonraki nörolojik muayenesinde yukarı bakışta minimal kısıtlılık dışında nörolojik defisiti yoktu.



Resim 1: Talamik lokalizasyonda bilateral subakut infarkt alanları ve periventriküler subkortikal beyaz cevherde multiple iskemik gliotik sinyal değişikliklerinin T2A MR görüntüsü

TARTIŞMA

Bilateral talamik infarkt akut gelişen bilinç bulanıklığı, vertikal bakış paralizisi ve kognitif değişikliklerle karakterizedir (6). Paramedian infarktların nörolojik semptomları, görülme sıklığı ile; somnolans, hipersomni, kognitif değişiklikler, okulomotor sinir paralizisi, vertikal bakış paralizisi, afazi olarak sıralanabilir (7). Bilateral talamik infarktların çoğunluğunun nedeni küçük damar hastalığıdır (3, 8-10). Bizim hastamızın diabetes mellitus ve hipertansiyon öyküsü olması belirtilen etyoloji ile uyumlu olarak değerlendirilmiştir. Bilateral talamik infarkt baziller tepe sendromunun bir parçası olarak görülebilmemesine rağmen izole bilateral paramedian talamik infarkt nadir görülür (1, 8, 11). Akut iskemik strokların %0.6 sını oluşturur ve olguların %75'i paramedian arter sulama alanı infarktıdır(10). Polar talamik arter, paramedian talamik(talamoperforan), talamogenikülat ve posterior koroidal arterler talamusu besleyen dört ana arter grubudur (3,12). Talamoperforan arterler posterior serebral arterden çıkar, medial longitudinal fasikülün (MLF) rostral intersitisyel nukleusu, dorsal medial nukleusun posterior inferior kısmı dahil olmak üzere posteromedial talamusu besler (13). Talamus kortekse giden bilgilerin toplanması, koordinasyonunda, assenden

Türk Serebrovasküler Hastalıklar Dergisi 2007 13:2; 59-61

retiküler sistem ve limbik sistem fonksiyonlarında rol oynar (6). Talamusun çekirdekleri hipokampal formasyon ve amigdala ile yaptıkları karşılıklı afferent ve efferent bağlantılar aracılığıyla bellek mekanizmalarında önemli rol oynar (14). Anterior çekirdekler ve mamiller cismin hipokampal formasyonla, dorsomedial çekirdeklerin amigdala ile, orta hat çekirdeklerinin hem hipokampus hem de amigdala ile etkileşimi etkileyen vasküler lezyonların akut amnestik sendromlar çıkarmasını açıklayabilir (4, 5, 14). Talamusa sınırlı vasküler lezyonları olan olgularda uyanıklık, dikkat, motivasyon, lisan fonksiyonlarında görülebilen nöropsikolojik bozukluklar gözlenebilir. Mediodorsal infarktlarda amnezi, hipersomnolans, apati ve vertikal bakış paralizisi görülebilir (14). Talamus Ascending Retiküler Aktivasyon Sistemi (ARAS) tarafından oluşan indirekt mekanizma ile uyanıklığın sağlanmasında görev alır. Dorsomedial nukleusun prefrontal kortekse ve frontal görme alanına (8.alan) resiprokal bağlantıları vardır (7). Talamik enfarktlarda vertikal bakış paralizisi supranükleer inputların kesilmesi ile açıklanmaya çalışılmıştır (7,8). Ayrıca infarktın MLF'in rostral parçasının etkilenmesi ile ilişkili olduğu da bildirilmiştir (15).

Talamik lezyon bilateral olsa bile, görülen koma sıklıkla geçidir, çoğunlukla takiben somnolans görülür. Olgumuzun başlangıçta görülen şuur bulanıklığı da geçici idi. Şuur bozuklukları ARAS 'ın direkt hasarı ile ortaya çıkar (12). Bu sendromun gelişmesinden, mesensefalik retiküler formasyonu oluşturan talamik orta hat çekirdeklerinin anterior ve mediodorsal nukleuslardaki etkilenmenin sorumlu olduğu düşünülmektedir. Bu çekirdekler bilateral olarak posterior, talamo-subtalamik paramedian perforan arterioller tarafından beslenir (6). Bilateral paramedian talamik infarkttan total iyileşme iki olguda bildirilmiştir (1,5). Hastamızda talamik lezyona bağlı akut gelişen bilinç bulanıklığı ve vertikal bakış kısıtlılığı görüldü, son nörolojik muayenesinde bilateral yukarı bakışta minimal kısıtlılık dışındaki patolojiler düzeldi.

KAYNAKLAR

- 1) Khoiny A, Goldberg M, Khoiny N. Atypical presentation with good outcome in a bilateral paramedian thalamic infarction. Journal of Neurological Sciences (Turkish) 2006; 23(1): 054-58
- 2) Engelborghs S, Marien P, Pickut BA et al. Loss of psychic self-activation after paramedian bithalamic infarction. Stroke 2000; 31: 1762-65
- 3) Lövblad K O, Bassetti C, Mathis J et al. MRI of paramedian thalamic stroke with sleep disturbance. Neuroradiology 1997;

39: 693-98

- 4) Gentilini M, Renzi E, Crisi G. Bilateral paramedian thalamic artery infarcts:report of eight cases. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry* 1987; 50: 900-9
- 5) Krolak-Salmon P, Croisile B, Houzard C et al. Total recovery after bilateral paramedian thalamic infarct. *Eur Neurol* 2000; 44: 216-18
- 6) Bıçakçı Ş, Özeren A, Sönmezler A et al. Functional cortical involvement in paramedian thalamic (diencephalic) syndrome: An example for cortico-subcortical disconnections. *Türk Nöroloji Dergisi* 2003; 9(3): 78-81
- 7) Weidauer S, Nichtwei_ M, Zanella FE at al. Assessment of paramedian thalamic infarcts: MR imaging, clinical features and prognosis. *Eur Radiology* 2004; 14: 1615-26
- 8) Aygül R, Ulvi H, Varoğlu AO at al. Bilateral paramedian thalamic infarction:case report. *AÜTD* 2004; 36: 43-45
- 9) Marinella MA, Greene K. Bilateral paramedian thalamic

infarction in a patient with factor V leiden mutation. *Mayo Clin Proc* 1999; 74: 795-97

- 10) Kumral E, Evyapan D, Balkır K et al. Bilateral thalamic infarction. *Acta Neurol Scand* 2001; 103: 35-42
- 11) Roitberg B Z, Tuccar E, Alp MS. Bilateral paramedian thalamic infarct in the presence of an unpaired thalamic perforating artery. *Acta Neurochirurgica(Wien)* 2002; 144: 301-4
- 12) Selekler M, Hakyemez A, Toğrol E ve ark. Olgu Sunumu: Mezesefalik uzanımlı bilateral talamik infarkt. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni* 1999; 9(1): 57-59
- 13) Öge A E. *Nöroloji*. 1. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Yayın. 2004; 217
- 14) Kutluk K. *İskemik İnme*. 1.Baskı. İstanbul:Nobel Tıp Yayın. 2004; 91
- 15) Graff-Radford NR,Damasio H, Yamada T et al. Nonhaemorrhagic thalamic infarction. *Brain* 1985; 108: 485-516