

# Rüptüre Olmayan İntrakraniyal Anevrizmaya Endovasküler Girişim Sonrasında Gelişen Nonkonvulzif Status Epileptikus: Çok Nadir Bir Olgu

## Nonconvulsive Status Epilepticus After Endovascular Intervention for a Non-Ruptured Intracranial Aneurysm: A Very Rare Case

Pınar Ergenoğlu

Başkent Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Adana, Türkiye

Sayın Editör,

İntrakraniyal anevrizmalar giderek artan oranda endovasküler yöntemlerle tedavi edilmektedir. Nonkonvulzif status epileptikus (NKSE) belirgin motor semptomları olmayan basit bir status epileptikus olarak tanımlanmaktadır. Burada rüptüre olmamış orta serebral arter (OSA) anevrizması nedeniyle endovasküler stent ve koilizasyon uygulaması sonrasındaki yoğun bakım takibinde NKSE gelişen bir olgu sunulmuştur.

Altmış yedi yaşında kadın hasta baş ağrısı nedeniyle yapılan dış merkez tetkiklerinde sağ OSA ve anterior kominikan arter (AKomA) anevrizması tespit edilmesi üzerine hastanemiz girişimsel radyoloji kliniğine kabul edildi. Girişimsel radyoloji tarafından endovasküler olarak sağ OSA ve AKomA anevrizmasına koilizasyon uygulanan hasta girişim sonrası takip ve tedavi amacı ile reanimasyon ünitesine alındı. İlk nörolojik değerlendirmede sağ kol ve bacakta kas güçsüzlüğü olduğu belirlendi. Girişim sonrası 2. gün çekilen kontrol beyin tomografisinde akut patoloji saptanmayan hastada aynı gün bilinç düzeyinde gerileme gözlemlendi ve letarji gelişmesi nedeniyle nöroloji kliniğine konsülte edildi. Elektroensefalografisi (EEG) çekilen hastada parietooksipital yerleşimli alfa dalgaları ve frontotemporal alanlarda süperpoze beta dalgalarından oluşan, zemin düzensizliğinin eşlik ettiği keskin ve yavaş dalga paroksizmleri taşıyan epileptiform aktiviteler saptandı. Hastanın mevcut kliniğinde tonik klonik motor aktivite olmaksızın letarji görülmesi nedeniyle NKSE olarak değerlendirildi ve intravenöz 30 mg kg<sup>-1</sup> gün<sup>-1</sup> dozunda levetirasetam başlandı. Antikonvülzan tedavi sonrası bilinç durumu giderek düzelen hasta tam nörolojik derlenme ile servis koşullarına devredildi.

Kan akım paternini etkileyen hemodinamik stresler, hipertansiyon, yaşlanma ve kadın cinsiyet beyin anevrizmalarının büyümesi ve gelişimine neden olan risk faktörleridir. Anterior kominikan arter, bilateral anterior serebral arterleri birbirine bağlar. Serebral anevrizmaların sıklıkla arter duvarlarına aşırı hemodinamik basıncın uygulandığı arter bifurkasyonlarında meydana geldiği gözlenmiştir. Anterior kominikan arter anevrizmaları tüm beyin anevrizmalarının %25'inden fazlasını oluşturmaktadır (1). Orta serebral arter, internal karotid arterin en büyük ve en önemli dalıdır. Posterior sirkülasyon eşdeğerleriyle karşılaştırıldığında, OSA'nın vasküler anomali insidansı daha düşüktür. Nadir durumlarda, OSA anomalileri intrakraniyal anevrizmalarla ilişkili olabilir. Düşük insidansları nedeniyle, OSA anomalileriyle ilişkili intrakraniyal anevrizmalara ait çalışmaların çoğu olgu sunumları veya küçük olgu serileri olarak sunulmuştur. Önceleri kafa içi anevrizmaların tedavisinde altın standart mikro cerrahi klipsleme iken endovasküler teknolojideki ilerlemeyle birlikte, OSA anomalisi ile ilişkili anevrizmaları olan daha fazla hasta endovasküler tedavi görmektedir. Klinik pratikte stent destekli koilleme genellikle bifurkasyonlardaki, özellikle geniş boyunlu anevrizmaların tedavisinde uygulanmaktadır (2).

Nonkonvulzif status epileptikus, status epileptikusun bir alt tipidir. Bu fenomen, majör motor belirtiler olmaksızın elektroensefalografik kayıta spesifik anormallikler ve kalitatif bilinç bozuklukları epizodları ile karakterizedir. Nonkonvulzif status epileptikus tanısı için minimum üç kriter mevcuttur. Bu kriterler; bilinç düzeyinde azalma veya başka bir nörolojik defisit, tipik biyoelektrik durum değişiklikleri veya sürekli epileptik deşarjlarla karakterize EEG ve antikonvülsan ilaçlara klinik ve elektriksel yanıtıdır (3). Literatürde rüptüre intrakraniyal anev-

Geliş tarihi/Received : 01.03.2022

Kabul tarihi/Accepted : 26.05.2022

Yayın tarihi : 29.07.2022

\*Sorumlu yazar: Pınar Ergenoğlu • pergenoglu@yahoo.com

Pınar Ergenoğlu © 0000-0002-6366-941X

**Atf:** Ergenoğlu P. Rüptüre olmayan intrakraniyal anevrizmaya endovasküler girişim sonrasında gelişen nonkonvulzif status epileptikus: Çok nadir bir vaka. JARSS 2022;30(3):207-208.



Bu eser "Creative Commons Atıf-GayriTicari-4.0 Uluslararası Lisansı" ile lisanslanmıştır.

rizma nedeniyle cerrahi klipaj uygulanan hastalarda NKSE geliştiğini bildiren yalnızca iki yayına rastladık (4, 5). Subaraknoid kanama şiddetinin (subaraknoid kan, intraserebral veya intraventriküler hematomun varlığı), hem konvulzif olmayan hem de konvulzif nöbetlerin gelişimi ile ilişkili en önemli faktörlerden biri olduğu ve koilizasyon uygulanan hastalarda NKSE'nin gözlenmediği belirtilmiştir (5). Bu bilgiler ışığında rüptüre olmayan, düşük insidanslı OSA anevrizması nedeni ile elektif koilizasyon sonrası NKSE gelişiminin çok nadir olduğunu ve bizim hastamızın saptanmış ilk olgu olduğunu düşünmekteyiz. Bu nedenle endovasküler koilizasyon sonrası dönemde, nöbetin eşlik etmediği bilinç düzeyinde gerileme ile karşılaşıldığında NKSE ayırıcı tanıda düşünülmeli ve tanı EEG ile doğrulanmalıdır.

### YAZAR KATKILARI

Çalışmanın fikri ve tasarımı, veri toplama, makale taslağının hazırlanması, makalenin kritik revizyonu yazara aittir. Yazar (PE) sonuçları gözden geçirmiş ve makalenin son hâlini onaylamıştır.

### KAYNAKLAR

1. Gao BL, Hao WL, Ren CF, Li CH, Wang JW, Liu JF. Greater hemodynamic stresses initiated the anterior communicating artery aneurysm on the vascular bifurcation apex. *J Clin Neurosci* 2022;96:25-32.
2. Hou K, Xu K, Liu H, Li G, Yu J. The clinical characteristics and treatment considerations for intracranial aneurysms associated with middle cerebral artery anomalies: A systematic review. *Front Neurol* 2020;11:564797.
3. Garcia-Villafranca A, Barrera-Lopez L, Pose-Bar M, et al. De-novo non-convulsive status epilepticus in adult medical inpatients without known epilepsy: Analysis of mortality related factors and literature review. *PLoS One* 2021;16(10):e0258602.
4. Miyata T, Imamura H, Toda H, Kawauchi T, Miyakoshi A, Taki J. Non-convulsive status epilepticus following clipping of ruptured cerebral aneurysms. *No Shinkei Geka* 2020;48(5):451-7.
5. Kikuta Y, Kubota Y, Nakamoto H, Chernov M, Kawamata T. Nonconvulsive status epilepticus after surgery for ruptured intracranial aneurysms: Incidence, associated factors, and impact on the outcome. *Clin Neurol Neurosurg* 2021;200:106298.