

Referans Numarası: 7251

## GABAPENTİNOİD KULLANIMININ GLİOBLASTOMALI HASTALARDA YAŞAM SÜRESİ İLE İLİŞKİSİ: ULUSAL VERİ TABANI ANALİZİ

**Şahin Hanalioğlu<sup>1</sup>, Efecan Çekiç<sup>1</sup>, Egemen Gök<sup>2</sup>, Beyza Türken<sup>2</sup>, Ayça Şahin<sup>3</sup>, Sinem Bayram<sup>4</sup>, Naim Ata<sup>4</sup>, Şuayip Birinci<sup>5</sup>, Ahmet İlkay Işıkay<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup>Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara, Türkiye

<sup>3</sup>SBÜ Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği, İstanbul, Türkiye

<sup>4</sup>T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, Ankara, Türkiye

<sup>5</sup>T.C. Sağlık Bakanlığı, Ankara, Türkiye

**Giriş:** Glioblastoma (GBM), standart tedaviye rağmen sınırlı yaşam süresi ile seyreden en agresif beyin tümörüdür.  $\sigma_2\delta$ -1/TSP-1 ve glutamat yolakları aracılığıyla gerçekleşen nöron-tümör sinaptik sinyalleme gliom progresyonuna katkıda bulunur. Gabapentinoidler bu nöron-gliom etkileşimini zayıflatabilir.

**Gereç ve Yöntem:** 2016–2024 yılları arasında, e-Nabız üzerinden elde edilen ulusal sağlık kayıtları ve e-MERNİS (Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi) ile doğrulanan mortalite verileri kullanılarak cerrahi bazlı retrospektif bir kohort çalışması yapıldı. Lokal bilgisayarda kurulan büyük dil modeli (Qwen-2.5-14B) ile 97.565 patoloji raporunu tarandı ve ardından uzman beyin cerrahları tarafından doğrulandı. Histopatolojik olarak doğrulanmış GBM tanısı olan yetişkin hastalar (n = 12.227) çalışmaya dahil edildi. Cerrahiden sonraki 24 ay içindeki gabapentin/pregabalin kullanım verileri ulusal e-reçete sisteminden elde edildi. Genel sağkalım süresi, cerrahi müdahale tarihinden itibaren ölüm tarihi veya verilerin elde edildiği son tarihe kadar olan süre temel alınarak hesaplandı. Demografik ve eşlik eden hastalıklar için ayarlamalar yapılarak, propensity score matching (5:1 ve 1:1) ve çok değişkenli Cox regresyon modelleriyle sağkalım üzerindeki etkiler değerlendirildi. İstatistiksel analizler R (sürüm 4.3.3) kullanılarak yapıldı; anlamlılık eşiği 0.05 olarak belirlendi.

**Bulgular:** Gabapentinoid kullanıcıları ile kullanıcı olmayanlar yaş açısından benzerdi (57.0 ± 12.0 vs. 58.0 ± 15.0 yıl; p = 0.432), ancak kadın oranı gabapentinoid grubunda daha yüksekti (%53.2 vs. %42.0; p = 0.010). Komorbidite profili anlamlı şekilde farklıydı; gabapentinoid kullanıcılarında diyabet (%58.2 vs. %47.2), hiperlipidemi (%44.7 vs. %33.0), KOAH/astım (%48.9 vs. %35.4), polinöropati (%80.1 vs. %21.1), osteoporoz (%33.3 vs. %15.4), depresyon (%78.0 vs. %54.8) ve anemi (%54.6 vs. %36.3) daha sık görülmekteydi. Kullanım süresi her iki ajan için de ortalama 90 gündü. Gabapentinoid kullanımı 141 hastada (%1.2) tespit edildi. Gabapentinoid kullanıcılarının ortalama sağkalım süresi, kullanıcı olmayanlara göre anlamlı olarak daha uzundu (598 gün [%95 GA: 501–691] vs. 333 gün [%95 GA: 323–342], p < 0.001). Bu sağkalım avantajı eğilim skoru eşleştirmesi sonrası da devam etti (598 gün vs. 356 gün, p < 0.001) ve çok değişkenli Cox analizleriyle de desteklendi (HR = 0.589, %95 GA [0.465–0.747], p <

**Sonuç:** Bu ulusal düzeyde ve patolojiyle doğrulanmış kohort çalışmasında, ameliyat sonrası gabapentinoid kullanımı, özellikle gabapentin, GBM'li hastalarda bağımsız olarak daha uzun sağkalım ile ilişkilendirildi. Bulgular, standart tedaviye ek olarak sinaptik modülasyonun umut verici bir yaklaşım olabileceğini desteklemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Glioblastoma; gabapentinoidler; gabapentin; pregabalin; sağkalım analizi; retrospektif kohort; ulusal veri tabanı