

# Acil Servise Epileptik Nöbetle Başvuran Hastalarda Nöbeti Tetikleyen Faktörler ve Bir Haftalık Takipte Nöbet Tekrarlama Sıklığı

Factors Triggering Seizures in Patients Presenting with Epileptic Seizures to the Emergency Department and the Frequency of Seizure Recurrence During One-Week Period of Follow-up

Ali Bilgin<sup>1</sup>, Sema Avcı<sup>1\*</sup>, Hayri Ramadan<sup>2</sup>, Figen Coşkun<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp, Amasya

<sup>2</sup>Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp, Ankara

<sup>3</sup>Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp, Kırıkkale

## ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmada epileptik nöbet geçirme şikayetiyle acil servise başvuran hastalarda, epileptik nöbeti tetikleyen faktörler ve taburculuk sonrası bir haftalık dönemde nöbet tekrarlama durumunun araştırılması amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma, prospektif olarak üçüncü basamak bir eğitim ve araştırma hastanesinin acil servisinde Ocak 2013- Temmuz 2013 tarihleri arasında yapıldı. Çalışmaya toplam 90 hasta dâhil edildi. Tüm hastaların verileri acil servise başvuru anında, standardize edilmiş bir çalışma formuna kaydedildi. Hastalar taburcu edildikten bir hafta sonra telefonla aranarak nöbet geçirme sıklıkları ve ilaç kullanma bilgileri sorgulandı. İstatistiksel analiz SPSS for Windows 18.0 (SPSS Inc., Chicago, USA) programında yapıldı. İstatistiksel olarak  $p < 0.05$  anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Hastalar nöbet sıklığını arttıran faktörler açısından değerlendirildiğinde; yaş, cinsiyet, nöbetten önceki son 24 saat içerisinde alkol alımı, kullanılan antiepileptik ilaçta doz atlanması ve kullanılan antiepileptik ilaç grubu açısından anlamlı fark saptanmadı. Düzenli ilaç kullananlarda, istatistiksel olarak anlamlı ( $p < 0.05$ ) nöbet sıklığında azalma saptandı. Nöbetten önceki son 24 saatte uykusuz kalanlar ( $p = 0.026$ ), stresli bir durumla karşılaşanlar ( $p = 0.048$ ) ve bekar olanlarda ( $p = 0.001$ ) istatistiksel olarak anlamlı nöbet sıklığında artma saptandı.

**Sonuç:** Acil servise nöbet geçirme şikayetiyle başvuran hastalarda nöbet sıklığını etkileyen faktörler arasında düzenli ilaç kullanımı, medeni durum, son 24 saatte uykusuz kalma veya stresli durum yaşama anlamlı bulunmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Antiepileptik ilaçlar; epilepsi; nöbet

## ABSTRACT

**Objective:** In this study, it was aimed to investigate factors triggering seizures and status of seizure recurrence after discharge from a one-week period in patients admitted to the emergency department with complaining of epileptic seizures.

**Materials and methods:** The study was prospectively conducted between January 2013 and July 2013 in an emergency department of tertiary care training and research hospital. 90 patients were included in the study. All patients' data were recorded to a standardized study form at the time of admission to the emergency department. Patients were questioned about the frequency of seizures and medication usage by telephone after one week of being discharged. Statistical analysis was conducted via SPSS for Windows 18.0 (SPSS Inc., Chicago, USA) program. Statistically,  $p < 0.05$  was considered significant.

**Results:** When patients were evaluated in terms of factors that increase the frequency of seizures there was no significant difference in age, gender, alcohol intake in the last 24 hours before seizure, skipping antiepileptic drug dosage and group of drug used for antiepileptic activity. There was a statistically significant reduction in seizure frequency in patients taking antiepileptic drugs regularly ( $p < 0.05$ ). Whereas there were statistically significant increases in seizure frequency in patients who had a sleepless night last 24 hours before the seizure ( $p = 0.026$ ), were experiencing a stressful situation ( $p = 0.48$ ) and patients who were single ( $p = 0.001$ ).

**Conclusion:** Among the factors that affect the seizure frequency in patients admitted to the emergency department with complaining of epileptic seizure regular antiepileptic drug use, marital status, and deprivation of sleep or the presence of a stressful situation in last 24 hours were statistically significant.

**Key Words:** Antiepileptic drugs; epilepsy; seizure

## Giriş

Epilepsi hemen her yaşta görülebilen, uzun süreli takip gerektiren ve yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyen, en sık karşılaşılan kronik nörolojik hastalıklardan biridir (1,2). Epilepside, merkezi sinir sistemi nöronlarının paroksizmal (tekrarlayan), reversibl (geçici) ve anormal elektriksel deşarjının olduğu bölgeye göre değişen klinik özellikler gösteren kasılma nöbetleri görülür (2). Epilepsi tüm dünyada yaklaşık 50 milyon insanda var olan, gerek tek başına gerekse diğer hastalıklara eşlik eden bir semptom olarak morbiditeyi, mortaliteyi, iş verimini ve ülke ekonomisini olumsuz yönde etkileyen bir hastalıktır (1). Epilepsi insidansı; gelişmiş ülkelerde yılda 40–70/100.000, gelişmekte olan ülkelerde yılda 100–190/100.000, prevalansı ise; gelişmiş ülkelerde 4.3–7.5/1.000, gelişmekte olan ülkelerde 17-57/1.000 olarak bildirilmektedir (3).

Epilepsi; beyindeki sinir hücrelerinin artmış uyarılabilirliğinden (nöronal hipereksitabilite) kaynaklanan bir klinik durumdur. Epilepsi nöbeti gri maddedeki artmış, hızlı ve lokal elektriksel boşalmalardan köken alır ve klinik olarak belli bir süreye sınırlı, bilinç, davranış, duyu, hareket veya algılama fonksiyonlarına ilişkin stereotipik bir bozukluk görülür (4).

Epileptik nöbeti tetikleyen nedenler arasında; ilaç dozunun atlanması, ilaç markasının değiştirilmesi, ilaç alım saatlerinin düzensiz olması, uykusuzluk, alkol kullanımı, madde kullanımı ve yoksunluğu, enfeksiyon ve elektrolit bozuklukları sayılabilir (5).

Epilepsi, hastaların sosyal hayatlarını ciddi şekilde etkilemektedir. Acil servise başvuran hastaların %1.7'sini epileptik nöbet geçiren hastalar oluşturmaktadır. Epilepsi hastalarının acil servise ek hastalığı olmayanlara göre 2.8 kat daha fazla başvurdukları tespit edilmiştir (6).

Bu çalışmada, epileptik nöbet geçirme şikâyetiyle acil servise başvuran hastaların nöbetini tetikleyen faktörleri ve bir hafta süre içinde nöbet tekrarlaması sıklığını araştırmayı amaçladık.

## Gereç ve Yöntem

Bu prospektif çalışma Ocak 2013-Temmuz 2013 tarihleri arasında çalışmanın yapıldığı hastaneden etik kurul onayı alınarak acil servise epileptik nöbet geçirme şikâyeti ile başvuran erişkin hastalarla yapıldı. Çalışmaya acil servise 112 ambulansları ya da kendi imkanlarıyla başvuran, 18 yaş üstü, hikayelerinden jeneralize tonik klonik nöbet geçirdiği düşünülen, epilepsi tanısı olan veya

acil serviste epilepsi tanısı alan toplam 90 hasta dâhil edildi. 18 yaş altında olan, hipoglisemi gibi altta yatan bir diğer hastalık tespit edilen veya fokal nöbet geçiren hastalar çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya alınan hastalar için 3 bölümden oluşan bir form acil tıp asistan ve uzman doktorları tarafından dolduruldu. Formun birinci bölümde hastaların sosyodemografik özellikleri, özgeçmişi, epilepsi varlığı, daha önce nöbet geçirip geçirmediği, nöbetin karakteri, kullandığı ilaçlar, ilaçlarını düzenli kullanıp kullanmadığı, son 24 saat içindeki uyku düzeni, alkol kullanımı, stres durumu sorgulandı. İkinci bölümde vital bulgular ve nörolojik muayenesi değerlendirildi. Üçüncü bölümde ise hastalara yapılan tetkikler (bilgisayarlı beyin tomografisi) (BBT), nöroloji konsültasyonu istenip istenmediği, hastanın acil serviste kalış süresi ile hastanın taburculuk ya da yatış kararı kaydedildi. Hastalar 1 hafta sonra telefonla arandı ve tekrar nöbet geçirip geçirmediği, ilaçlarını düzenli kullanıp kullanmadıkları, tekrar hastane başvurularının olup olmadığı sorgulandı. İstatistiksel verilerin analizi SPSS for Windows 18.0 (SPSS Inc., Chicago, USA) programında yapıldı. Tanımlayıcı istatistiklerden frekans, yüzde, ortalama, standart sapma, medyan ve minimum-maksimum değerleri verildi. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkilerin analizinde Fisher'in kesin testi veya Pearson ki-kare testi kullanıldı. İki grubun ölçüm değerleri arasındaki farkın analizinde Mann-Whitney U testi kullanıldı. İki'den fazla grubun parametrik olmayan karşılaştırmasında Kruskal Wallis testi kullanıldı. Sıralı (ordinal) veya sürekli değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon testi ile analiz edildi.  $p < 0.05$  ise sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

## Bulgular

Çalışmaya alınan 90 hastanın 28'si (%31) kadın, 62'si (%69) erkekti ve yaş ortalaması  $39.56 \pm 16.91$  idi. Hastaların 59'u evliydi (kadınların %60.7'si ve erkeklerin de %67.7'si). Çalışma durumlarına göre hastaların %58.9'u işsizdi (kadınların %75'i, erkeklerin %51.6'sı). İşsiz olan hastaların %50'si ilkökul, %19'u ortaokul, %13.3'ü lise mezunu iken, 10 hastanın okur yazarlığının olmadığı ve altı hastanın ise üniversite öğrencisi ya da mezunu olduğu görüldü. İlkokul ve ortaokul mezunu olma oranı erkeklerde daha fazla iken lise ve üniversite mezunu olma oranları kadınlarda daha fazlaydı. Ayrıca okuma yazma bilmeme oranı kadınlarda daha fazlaydı.

Hastalardan 83'ünün (%92.2'si) daha önce de epilepsi nöbeti geçirdiği ve 80 hastanın da

(%88.9'u) daha önceden epilepsi tanısının olduğu öğrenildi. Acil serviste epilepsi tanısı alan 10 hastanın üçünde son bir yılda nöbet geçirme hikayesi vardı, tanı almayan üç hastanın ikisi son bir yıl içinde iki kez, bir hasta ise bir kez nöbet geçirmişti.

Hastaların nöbet etiyolojisinde; 66 (%73.3'ü) hastada spontan başlangıç, 5 (%5.6'sı) hastada beyin tümörü, 4 (%4.4'ü) hastada beyin operasyonuna sekonder, 2 (%2.2'si) hastada konjenital ve 13 (%14.4'ü) hastada ise diğer sebepler (trafik kazası, yüksekte düşme, intrakranial kanama) tespit edildi.

Hastaların sadece %27.8'inde saptanan auralar; %28 baş ağrısı, %24 baş dönmesi-mide bulantısı, %16 vücudun farklı yerinde uyuşma, %12 hastada işitme kaybı, %8 hastada gözlerini kırıştırmaya ve %8 hastada ise vücutta titremeydi.

Bilinen epilepsi tanısı olan 80 hastanın 55'inin ilaçlarını düzenli kullandığı, 14'ünde son bir ayda ilaç değişikliği yapıldığı, 20'sinde ise son bir haftada enfeksiyon öyküsünün olduğu saptandı. Son bir hafta içinde 17 hasta antiepileptik dışında farklı bir ilaç kullanmıştı. Acil serviste tanı alan 10 hastadan hiçbirinde son bir haftada ilaç kullanımı veya enfeksiyon geçirme öyküsü yoktu.

Acil servise başvurudan önceki son 24 saatte 40 hastanın stresli bir durumla karşılaştığı, 35 hastanın uyku problemi yaşadığı ve üç hastanın alkol aldığı öğrenildi. Son 24 saatte stresli bir olayla karşılaşan hastaların son bir yılda nöbet geçirme riski olmayanlara göre 3.32 kat daha fazlaydı ( $p=0.048$ ). Son 24 saatte uykusuzluğu olan hastaların son bir yılda nöbet geçirme öyküsü uykusuzluğu olmayanlara göre 5.11 kat daha fazlaydı ( $p=0.026$ ). Son 24 saat içinde alkol alımı ile son bir yıl içinde nöbet arasındaki anlamlı bir ilişki saptanmadı ( $p=0.425$ ).

Hastaların 22'sinde nöbet sonrası travmatik bulgular (vücudun herhangi bir bölgesinde cilt bütünlüğünü bozan yaralanma, ekimoz veya fraktürle uyumlu görünüm) saptanırken, 14 hastada nöbet geçirirken dil ısırmasına bağlı kesi izlendi (cerrahi girişim gerektirmeyen). Bir hastada nöbete bağlı humerus fraktürü, üç hastada yüz bölgesinde kesi, dört hastada skalp kesisi, üç hastanın da ekstremitelerde kesi saptandı. 12 hastanın vücudunun farklı yerlerinde cerrahi müdahale gerektirmeyen yüzeysel yaralanmalar, ekimoz saptandı.

Hastaların 18'i acil serviste tekrar nöbet geçirdi ve tamamına diazepam 5 mg i.v. uygulandı. Nöbeti tekrarlayan hastaya aynı dozda benzodiazepin tekrar verildi ve fenitoin yüklemesi yapıldı. Acil

serviste yeni tanı alan 10 hastadan ikisi acil serviste nöbet geçiren ve nöbeti tekrarlayan grupta olup, hem benzodiazepin hem de fenitoin yüklemesi verilen hastalardandı.

Sık nöbet geçiren ve nöbet karakterinde değişiklik olmayan veya çok yakın zamanda BBT'si çekilmiş olan 10 hastaya tekrar çekilmedi. Çekilen 80 hastanın patolojik olarak dördünde ensefalomalazik alan, ikisinde kronik enfarktla uyumlu hipodens alan, ikisinde menenjiomla uyumlu hiperdens alan, birinde subakut-kronik subdural hematoma, birinde subakut enfarkt, birinde kistik lezyon mevcuttu. Acilde epilepsi tanısı alan üç hastada menenjiom, ensefalomalazi ve subakut-kronik subdural hematoma saptandı. Lezyonu olan hastalardan sadece biri (menenjiomu olan) taburculuk sonrası bir haftalık dönemde tekrar nöbet geçirmişti. Lezyon saptanması ile taburculuk sonrası nöbet geçirme arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki ve fark bulunamadı ( $p>0.05$ ).

Hastaların 74'ü Nöroloji kliniğine konsülte edildi ve sekizine yatış verildi. Altı hasta ileri tetkik ve tedaviyi kabul etmeyerek hastaneden ayrıldı. Yatan hastaların hiçbirinde mortalite gelişmedi. Acilde tanı alan hastaların ikisi yatırıldı ve kalan hastalara antiepileptik ilaç başlandı, iki gün sonra Nöroloji polikliniğine kontrole çağrılarak taburcu edildi.

Hastaların acil serviste takip süreleri ortalama  $4,24\pm 1,32$  (min:2, max:6) saatti.

Çalışmaya alınan tüm hastalar bir hafta sonra telefonla arandı. 71'inin ilaçlarını düzenli kullandığı, birinin ateşinin yükseldiği, 20'sinin tekrar nöbet geçirdiği öğrenildi. Bu 20 hastanın biri acilde ilk tanı alan ve yatışı olmadan acil servisten taburcu edilenlerdendi. 23 hasta tekrar acil servise başvurmuştu (dokuzu epileptik nöbet geçirme, 14'ü nöbet dışı sebep).

Düzenli ilaç kullanan 55 hastanın 40'ının, düzenli ilaç kullanmayan 25 hastanın 20'sinin son bir yıl içinde ikiden fazla nöbet geçirdiği öğrenildi. Düzenli ilaç kullanan hastalar son bir yıl içinde düzenli ilaç kullanmayanlara göre daha az nöbet geçirmişti ( $p<0.001$ ). Düzenli ilaç kullanan 55 hastanın 16'sı, düzenli ilaç kullanmayanların ise üçü taburculuk sonrası bir haftalık dönemde nöbet geçirmişti. Düzenli ilaç kullanımı ile taburculuk sonrası bir haftalık dönemde nöbet geçirme açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p=0.144$ ). Düzenli ilaç kullanan ve ara sıra doz atladığını söyleyen 25 hastanın son bir yıllık nöbet sıklığına bakıldığında; istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p=0.609$ ). Doz atlanması ile taburculuk sonrası bir haftalık

dönemde nöbet geçirme arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı ( $p=0.096$ ).

Bilinci açık olarak acile gelen 73 hastanın 15'i, postiktal dönemde gelen 15 hastanın dördü taburculuk sonrası bir haftalık dönemde nöbet geçirmişti. Başvuru anındaki bilinç durumu ile taburculuk sonrası dönemde nöbet geçirme arasında anlamlı bir fark saptanmadı ( $p=0.731$ ).

Acil serviste benzodiazepin yapılan 18 hastanın altısı, yapılmayan 72 hastanın 14'ü taburculuk sonrası bir haftalık dönemde nöbet geçirmişti. Benzodiazepin verilmesinin taburculuk sonrası bir haftalık dönemde nöbet geçirme ile ilişkisi saptanmadı ( $p=0.217$ ). Fenitoin verilen 12 hastanın altısı, verilmeyen 78 hastanın 14'ü taburculuk sonrası bir haftalık dönemde nöbet geçirmişti. Acil serviste fenitoin verilen hastaların fenitoin verilmeyen hastalara göre taburculuk sonrası bir haftalık dönemde nöbet geçirme oranı daha yüksekti ve bu durum istatistiksel olarak da anlamlıydı ( $p=0.022$ ).

Hastaların cinsiyetleri, eğitim durumları, medeni halleri, iş durumları ile son bir yıl içindeki nöbet sayısı arasındaki ilişkiye bakıldığında; sadece medeni durum ile nöbet sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu ( $p=0.001$ ). Bekar olan hastaların son bir yılda geçirdiği nöbet sayısı evli olanlara göre daha fazlaydı ( $p=0.001$ ). Yine bu değişkenlerle taburculuk sonrası bir haftalık dönemdeki nöbet geçirme arasında bir ilişki saptanmadı.

## Tartışma

Acil servise başvuran hastaların %1.7'sini epileptik nöbet geçiren hastalar oluşturmaktadır (6). Epilepsi hastalarının yaşam kalitelerini etkileyen ve birbirleri içinde etkileşim içinde olan faktörler; klinik nedenler (nöbetlerin sıklığı, şiddeti, hastalığın süresi, tedavinin yan etkileri, depresyon ve anksiyete), sosyal dezavantajlar (boşanma, işsizlik, toplumsal damgalanma) ve ailevi durumlar (bakıcının özellikleri ve sosyal destek) şeklinde sıralanabilir (7). Bu çalışmada, epilepsi nöbeti geçiren ve acil servise başvuran hastaların yaşam kalitelerini etkileyen ve nöbet sıklığını arttıran sebepleri araştırdık.

Erkeklerde kadınlara oranla 1.5 kat fazla nöbet görülmektedir (3). Shakir ve ark.(7) ve Oun ve ark.(8)'nin çalışmalarında erkeklerde kadınlara göre epilepsi görülme oranı daha fazlaydı. Çalışmamızda da literatüre paralel olarak acil servisimize nöbet geçirme şikayeti ile başvuran hastalarda erkek/kadın oranı 2.21 olarak bulundu.

Epilepsi hastalarının evlilik oranları düşüktür ve sosyal izolasyon sık bildirilmiştir. Shakir ve ark.(7), Wada ve ark.(9) bekar hastalarda nöbet geçirme sıklığını daha yüksek saptamışlardı. Çalışmamızda hastalarda evlilik oranı yüksekti fakat bekarların daha sık nöbet geçirdiği ve bunun da istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ( $p=0.001$ ). Bekarların düzenli bir hayatlarının olmaması, beslenme alışkanlıklarının ve uyku düzenlerinin bozuk olması, ilaç saatlerini hatırlatacak birilerinin olmaması daha sık nöbete neden olabilir.

Epilepsi hastalarının çoğu işsizdir veya düşük seviyeli işlerde çalışmaktadır. New York'ta epilepsi hastalarının gelir seviyelerinin düşük olduğu ve yıllık geliri 15.000 Amerikan dolarının altında olan hastaların daha sık nöbet geçirdiği saptandı (10). Eskişehir'de yapılan çalışmada epilepsi hastalarının işsizlik oranı %37 olarak bulundu (11). Türkiye İstatistik kurumunun 2013 verilerine göre ülkemizde işsizlik oranı %9.3'tü (12). Çalışmamızda işsizlik oranı %58.9 oranında bulundu ve ülkemize göre oldukça yüksekti. Ülkemizdeki orana göre yaklaşık yedi kat fazlaydı (12). Bu yüksek oran işverenlerin iş vermek istememeleri, dikkat gerektiren ve çalışma esnasında yaralanma ihtimali yüksek olan işlerde zorlanmaları, nöbet geçirme korkusuyla kendilerinin çalışmak istememeleri ve yeterli eğitim alamamaları olabilir.

Hastalarımızın %50'si ilköğretim mezunuydu ve ülkemizdeki başka bir epilepsi insidans çalışmasında ilköğretim mezunu olma oranı benzerdi (11). Irak'ta yapılan bir çalışmada ilköğretim mezunu olma oranı %36 olarak bildirildi (7). Ülkemizde oranlar bölgelere göre büyük farklılıklar gösterebilir (Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da daha düşük iken, Trakya, Ege ve Akdeniz bölgelerinde daha yüksek olabilir). Yine de ilköğretim mezunu olma durumu bölgemizdeki normal popülasyona göre düşük bulundu. Epilepsi hastalarının ilköğretim sonrası okula devam etmediklerini düşündürmektedir.

Hastalarımızın büyük çoğunluğunun (%73.3'ü) epilepsi etiyolojisinde spontan başlangıç vardı. Travma, beyin tümörü, beyin operasyonu ve konjenital nedenler de diğer sebepler arasında saptandı. Yiğit ve ark.(13)'nin çalışmasında spontan epilepsi başlangıç oranı %80'di, daha az oranda da kafa travması ve beyin operasyonuna sekonder başlangıç bulunmuştu ancak etiyolojik sebepler ile nöbet sıklığı arasında anlamlı ilişki yoktu. Arizona'daki prevalans çalışmasında etiyolojik sebepler; %51 oranında spontan başlangıç, %24 kafa travması, %9 konjenital ve daha az olarak ta malignite, serebrovasküler olaylar ve merkezi sinir sistemi enfeksiyonu olarak bulundu. Bu çalışmada da etiyolojik sebepler ile nöbet sıklığı arasında anlamlı ilişki yoktu (14). Epilepsinin spontan olarak başladığı hastaların çok

az kısmında bir sekonder sebep tespit edilmektedir. Nöbet etiyojisi sebebi spontan da olsa sekonder de olsa son bir yıl içinde ve taburculuk sonrası dönemde nöbet geçirme sayısı açısından bir fark yoktur.

Hastalarımızda baş ağrısı, baş dönmesi, mide bulantısı, kulakta çınlama, titreme, vücutta uyuşma ve işitme kaybı şeklinde auralar saptandı. Aura insidansı geniş gruplarla yapılan çalışmalarda bile netlik kazanamamıştır. Epilepsili hastalarda aura insidansının %22.5 ile %83 gibi geniş bir yelpaze aralığında olduğu bildirilmiştir (15).

Hastalarımızın kullandığı ilaçlar ile nöbet geçirme sıklığı arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Turgut ve ark.(16), Bayar ve ark.(17) da kullanılan ilaç ile nöbet geçirme sıklığı arasında bir ilişki saptanmamışlardır. Çalışmamız ve literatürdeki diğer birçok çalışmada kullanılan ilaç ile nöbet geçirme sıklığı arasında anlamlı bir fark yoktur. Bu nedenle son yıllarda nörologların genellikle tercih ettiği ilaçlar daha az yan etkiye sahip olan yeni nesil ilaçlardır.

Düzenli ilaç kullanan hastaların nöbet sıklığı, düzenli ilaç kullanmayanlara göre anlamlı şekilde daha az bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Benzer çalışmalarda düzenli ilaç kullanımının epilepsi nöbet sıklığını azalttığı bildirilmiştir (18,19). Gyimesi ve ark.(18) düzenli ilaç kullanan epilepsi hastalarda nöbet sıklığının daha az olduğunu, daha kaliteli bir yaşam sürdürdüklerini ve hastaneye yatışın daha az olduğunu saptamışlardır (18). İngiltere’de yapılan başka bir çalışmada düzenli ilaç kullanan ve hiç doz atlamayan hastalarda ilaçlarını düzenli kullanmayanlara göre daha az nöbet geçirdiği saptanmıştır (20). Çalışmamızda ise doz atlanmasının nöbet sıklığına bir etkisi yoktu. Bunun sebebi hasta sayımızın azlığı olabilir.

Hindistan’da yapılan bir çalışmada bizle benzer olarak stresin epileptik nöbeti tetiklediği tespit edilmişti. Ayrıca uyku düzensizliğinin, doz atlanmasının ve daha az oranda alkol kullanımının ve ateşli hastalığın epileptik nöbeti tetikleyen faktörler arasında olduğu bildirilmiştir (19). Hui Tan ve ark.(21)’na göre de emosyonel stres, ilaç düzensizliği ve uyku düzensizliği nöbeti tetikleyen faktörlerdi. Stresten uzak durmak, düzenli uyku uyumak ve alkol kullanmamak anlamlı bir şekilde hastaların nöbet sıklığını azaltacaktır ve daha kaliteli bir yaşam sağlayacaktır.

Çalışmamızda nöbet esnasında dilinde kesileri olan hastaların hiçbirinde sütürasyon ihtiyacı yoktu ve humerus kırığı olan hasta ise atel yapılarak taburcu edildi. Nöbet sırasında ağız içi yaralanmalar birinci sıklıkta görülmektedir fakat bu yaralanmalar ciddi

boyutlarda olmamaktadır. Özellikle araç kullanırken veya yüksek yerlerde çalışırken geçirilen nöbetlerde ciddi yaralanma riski yüksektir. Brigo ve ark.(22) epileptik nöbet geçiren hastalarda en sık ağız içi yaralanma ve dilde kesi saptadıklarını ancak hiçbir tanı değerinin olmadığını belirtmişlerdi. Hollanda’da yapılan bir çalışmada ise antiepileptik ilaç kullanan hastaların kemik mineral sevisindeki azalmaya bağlı olarak epileptik nöbet sırasında daha kolay kemik kırıklarının oluşabileceği belirtilmiştir (23).

Epileptik nöbet geçiren hastalara nöbeti durdurmak için benzodiazepin verilir. Tekrarlayan nöbetler için ve dirençli nöbetler için status epileptikus kabul edilip benzodiazepin ve fenitoin başlanır (24). Treiman ve ark.(25) diazepam/fenitoin kombinasyonunun status epileptikusunu sonlandırmada daha başarılı olduğu bulmuşlardı. Çalışmamızda acil serviste fenitoin verilen hastaların, verilmeyen hastalara göre taburculuk sonrası 1 haftalık dönemde nöbet geçirme oranı daha yüksekti. Bu durum, fenitoin verilmesi gereken hastaların dirençli ve kontrolsüz nöbetlerinin olduğunu ve bu yüzden daha sık nöbet geçirdiklerini düşündürmektedir.

Bu çalışmanın kısıtlılıkları hasta sayısının az olmasıdır. Daha fazla sayıda hastanın katıldığı geniş kapsamlı ve multisentrik bir çalışma ile özellikle nöbet sonrası 1 haftalık dönem ve nöbete etki eden faktörler için daha sağlıklı sonuçlar elde edilebilir.

Sonuç olarak bizim çalışmamızda; epilepsi hastalarının eğitim düzeylerinin düşük olduğu, etyolojide en sık sebebin spontan başlangıç olduğu, uykusuzluk ve stresin epileptik nöbeti tetiklediği ve sıklığını arttırdığı, düzenli ilaç kullananların daha az nöbet geçirdikleri ve bekarların nöbet sıklığının evlilere göre daha sık olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar göz önüne alınarak epilepsi hastalarının eğitim düzeylerinin artırılması ve işsizlik oranlarının azaltılması için, Milli Eğitim Bakanlığının ve nöroloji derneklerinin hem epilepsi hastalarını hem de toplumu bilinçlendirmek amacıyla çalışmalar yapması gerekmektedir. Ayrıca epilepsi hastalarının ve yakınlarının düzenli uyku, düzenli ilaç kullanımı ve stresten uzak bir hayatın önemi konusunda bilgilendirilmeleri de, nöbet sıklığını azaltmak açısından önemlidir.

## Kaynaklar

1. Yılmaz H, Mavioğlu H, Tosun C, Okudur İ. Epilepsi olgularımızın demografik ve klinik

- özellikleri: poliklinik tabanlı bir çalışma. *Düşünen Adam* 2000; 13(3): 180-184.
2. Ouellette E, Chong J, Drake K, Labiner DM. Emergency department care of seizure patients: demographic trends in southern Arizona. *Epilepsy Behav* 2011; 21(4): 382-386.
  3. Sander JWAS, Shorvon SD. Epidemiology of the epilepsies. *J.Neurol Neurosurg Psychiatry* 1996; 61: 433-443.
  4. Baykan B, Bebek N, Candan Gürses, Gökyiğit A. Epilepsi. Ed: Öge AE, Baykan B. *Nöroloji*. 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri 2004; 279-309.
  5. Haut RS, Vouyiouklis M, Shinnar S. Stres and epilepsy: a patient perception survey. *Epilepsy Behav* 2003; 4(5): 511-514.
  6. Williams H, Lesser RP, Lesser T. The Epilepsies. In: Bradley WG, Daroff RB, Fenichel GM, Marsden CD, editors. *Bradley's Neurology in clinical practice*. 3rd ed. Woburn: Butterworth-Heinemann 2000; 1745-1777.
  7. Shakir M, Al-Asadi JN. Quality of Life and its Determinants in People with Epilepsy in Basrah, Iraq. *Sultan Qaboos University Med J* 2012; 12(4): 449-457.
  8. Oun A, Haldre S, Magi M. Incidence of adult epilepsy in Estonia. *Acta Neurol Scand* 2003; 108(4): 245-251.
  9. Wada K, Kawata Y, Murakami T, Kamata A, Gang Zhu G, Mizuno K, et al. Sociomedical aspects of epileptic patients: Their employment and marital status. *Psychiatry Clin Neurosci* 2001; 55: 141-146.
  10. Kelvin EA, Hesdorffer DC, Emilia B. Prevalence of self-reported epilepsy in a multiracial and multiethnic community in New York City. *Epilepsy Res* 2007; 77: 141-150.
  11. Çelikkaş E. Eskişehir ilinde epilepsi insidansı. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı*.- 2009: 37-39.
  12. Türkiye İstatistik Kurumu, Hanehalkı İşgücü İstatistikleri, 2013, [www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=13549](http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=13549) (ET: 01.05.2018).
  13. Yiğit A, Işıkay C. Erişkin yaşta başlayan epilepsiye etiyolojik yaklaşım. *Epilepsi* 1998; 2(4): 86-88.
  14. Chong J, Hesdorffer DC, Thurman DJ, Lopez D, Harris RB, Hauser WA, et al. The prevalence of epilepsy along the Arizona-Mexico border. *Epilepsy Res* 2013; 105: 206-215.
  15. Sirven JI, Sperling MR, French JA, O'Connor MJ. Significance of simple partial seizures in temporal lobe epilepsy. *Epilepsia* 1996; 37: 450-454.
  16. Turgut HM, Gökçil Z. Epileptik Hastalarda İlaç Kesimi Sırasında Relapsı Etkileyen Faktörler. *Epilepsi* 2006; (12)2: 61-67.
  17. Bayar BD, Ataklı D. Epilepsi hastalarında karbamazepin ve valproik asit kullanımının tiroid hormonları üzerine etkileri. *Epilepsi* 2008; 14(3): 181-185.
  18. Gyimesi C, Bóné B. Antiepileptic drugs in treatment of epilepsy and follow up of their efficacy. *Ideggyogy Sz* 2013; 66(3-4): 76-88.
  19. Balamurugan E, Lamba A, Dang N, Tripathi M. Perceived trigger factors of seizures in persons with epilepsy. *Seizure* 2013; 22(9): 743-747.
  20. Sander JW. The use of antiepileptic drugs--principles and practice. *Epilepsia* 2004; 45(6): 28-34.
  21. Tan JH, Wilder-Smith E, Lim EC, Ong BK. Frequency of provocative factors in epileptic patients admitted for seizures: A prospective study in Singapore. *Seizure* 2005; 14: 464-469.
  22. Brigo F, Starti M, Lochner P, Tezzon F, Fiaschi A, Bongiovanni LG, et al. Tongue biting in epileptic seizures and psychogenic events: An evidence-based perspective. *Epilepsy Behav* 2012; 25: 251-255.
  23. Beerhorst K, van der Kruijs SJ, Verschuure P, Tan IY, Aldenkamp AP. Bone disease during chronic antiepileptic drug therapy: General versus specific risk factors. *J Neurol Sci* 2013; 331(1-2): 19-25.
  24. Tresche WH, Cesse RP. The epilepsies. In: Bradley WG, Daroff RB, Fenichel GM, editors. *Neurology in Clinical Practice*. 3rd ed. Boston: Butterworth Heinemann 2000; 1745-1780.
  25. Durukan P. Acil Servise Nöbetle Başvuran Erişkin Hastaların Değerlendirme ve Tedavisinde Kritik Noktalar: Klinik Yaklaşım. *Türk J Emerg Med* 2004; 4: 142-144.