

# Epilepsi Tedavisinde Bilişsel Davranışçı Terapi'nin Katkısı, Olgu Sunumu

Selda KESKİN GÜLER<sup>ID</sup>, Levent Ertuğrul İNAN<sup>ID</sup>

SBÜ, Ankara Eğitim ve Araştırma  
Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Ankara,  
Türkiye

## Öz

Dirençli epilepsi tanısı ile 28 yıldır takip edilen 33 yaşında kadın hastaya Andrews/Reiter metodu temelli bilişsel davranışçı tedavi (BDT) uygulandı. Depresyon, anksiyete, yaşam kalitesi ve nöbet sıklığı takip edildi. İdyopatik fotosensitif oksipital lob epilepsisi tanısı ile takip edilen hasta için yıllar içinde pek çok antiepileptik denenmiş ancak tam olarak nöbet kontrolü sağlanamamıştı. Hasta için Andrews/Reiter tarafından epilepsi hastaları için geliştirilen yöntem referans alınarak görüşmeler tasarlandı. İlk görüşmenin ardından iki haftada bir kez olacak şekilde toplam 13 seans görüşme yapıldı. Epilepsili Hastalarda Yaşam Kalitesi Ölçeği (QOLIE-31), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ), İlaç Uyumu Değerlendirme Ölçeği (MARS), Nörolojik Bozukluklarda Depresyon Ölçeği Epilepsi (NDDI-E) ölçekleri uygulandı. Ölçekler başlangıçta, beşinci görüşmede ve terapi bittikten sonra toplamda üç kez uygulandı. Hastanın tüm süreç boyunca dokuz kez aura hissi oldu. Bunlardan ikisinde aura sonrası fokal belirtilerin olduğu nöbeti oldu. Diğer yedi aura hissinden sonra epileptik dönüşüm olmadı. Hasta görsel auraları başladığında solunum egzersizleri yapmaya başladı. Bu şekilde auranın ilerlemesini durdurabildiğini ifade etti. Hastanın takibi sırasında yaşam kalitesi, depresyon ve anksiyete ölçek skorlarında iyileşme oldu. İlaç uyumsuzluğu çok nadir olan hasta 5. seanstan sonra antiepileptiklerini tamamen düzenli kullanmaya başladı. Epilepside psikiyatrik yaklaşımlı tedaviler yaşam kalitesine ve duygusal iyilik haline katkı sağlayabilir. Kazanılan davranışlar altta yatan epileptik nöral ağları değiştiriyor olabilir. Bizim hastamızda mevcut antiepileptik tedaviye bilişsel davranışçı terapinin eklenmesi yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyonda iyileşmeye neden olmuştur. Dahası hastamızda nöbet sıklığında azalma olmuştur. Epilepside BDT yan etki ve ilaç etkileşiminin olmaması ve maliyetinin düşük olması sebebi ile avantajlıdır. Ayrıca gebelerde, ilaca dirençli epilepsilerde ve medikal tedavide güçlük yaşanan hastalarda BDT eklenmesi ile ilaç uyumunu artırılabilen, yaşam kalitesi yükselmekte, anksiyete ve depresyonda iyileşme olabilmekte sonuç olarak nöbet sıklığı azalabilmekte ve epilepsi hastalığı ile daha iyi baş edilebilmektedir, tercih edilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Epilepsi, bilişsel davranışçı terapi

## Abstract

### Contribution of Cognitive Behavioral Therapy on Epilepsy Treatment, Case Report

Andrews/Reiter method based cognitive behavioral therapy (CBT) has been applied to a 33-year-old female patient who was followed up for 28 years with the diagnosis of drug resistant epilepsy. Depression, anxiety, quality of life and seizure frequency were followed. The patient has been followed up with idiopathic photosensitive occipital lobe epilepsy and has been used many antiepileptics for years could not be achieved seizure control completely. Interviews were designed for the patient based on the method developed by Andrews/Reiter for patients with epilepsy. After the first interview, a total of 13 sessions were held once every two weeks. The Quality of Life in Epilepsy Inventory (QOLIE-31), Beck Depression Scale (BDI), Beck Anxiety Scale (BAI), Medication Adherence Report Scale (MARS), and Neurological Disorders Depression Inventory for Epilepsy (NDDI-E) were administered. The scales were administered at baseline, at the fifth interview, and after the end of therapy, totally 3 times. The patient had aura sensation 9 times throughout the entire process. Two of these had seizures with focal symptoms after the aura. There was no epileptic transformation after the other 7 aura sensations. When the patient's visual aura started, she started to do breathing exercises. In this way, she said, she was able to stop the aura's progress. During follow-up, the patient's quality of life, depression and anxiety scores improved. Drug incompatibility was very rare and the patient started to use her antiepileptics completely regularly after the 5th session. Psychiatric treatments in epilepsy may contribute to quality of life and emotional well-being. The acquired behavior may be changing the underlying epileptic neural networks. In our patient, the addition of cognitive behavioral therapy to the antiepileptic treatment caused improvement in quality of life, anxiety and depression. Moreover, there was a decrease in the frequency of seizures in our patient. CBT is advantageous in epilepsy due to the lack of side effects and drug interactions and its low cost. In addition, in patients with drug-resistant epilepsy and in patients with difficulties in medical treatment CBT can be improved compliance of drugs, quality of life, anxiety and depression, as a result seizure frequency can be reduced and epilepsy can be coped better.

**Keywords:** Epilepsy, cognitive behavioral therapy

**Correspondence / Yazışma:**  
Selda KESKİN GÜLER, SBÜ, Ankara  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji  
Kliniği, Ankara, Türkiye

**Tel:** +90 312 585 42 51

**E-mail:** keskinselda@gmail.com

**Received / Geliş:** 31 Ocak 2020

**Accepted / Kabul:** 06 Mayıs 2020

**Online published / Çevrimiçi yayın:**  
04 Temmuz 2020

©2020 JCBPR, Available online at  
<http://www.jcbpr.org>

**Cite this article as:** Keskin Güler, S., İnan, L.E. (2020). Epilepsi Tedavisinde Bilişsel Davranışçı Terapi'nin Katkısı, Olgu Sunumu. J Cogn Behav Psychother Res, 9(3), 275-280. <https://doi.org/10.5455/JCBPR.83321>

## GİRİŞ

Tam bir epilepsi tedavisinin medikal, cerrahi ve davranışsal olarak üç ayağı vardır (Elsas ve ark., 2011). Ülkemizde davranışçı kısımda eksiklikler mevcuttur. Epilepsi hastalarında psikiyatrik yaklaşımlı tedaviler yaşam kalitesine ve duygusal iyilik haline katkı sağlayabilir (Michaelis ve ark., 2017). Bilişsel davranışçı terapinin (BDT) epilepsi hastalarında uygulandığı kısıtlı birkaç çalışmada nöbet sıklığına etki etmediğini bildiren verilerin yanı sıra nöbet sıklığında %90'a kadar azalma raporlanan yayınlar da saptanmıştır (Andrews, Reiter, Schonfeld, Kastl ve Denning, 2000; Au ve ark. 2003; McLaughlin ve McFarland, 2011; Michaelis, Schonfeld ve Elsas, 2012; Reiter ve Andrews, 2000; Reiter, Andrews ve Janis, 1987; Tan ve Bruni, 1986).

Andrews/Reiter Metodu BDT temelli tasarlanan epilepside oldukça umut verici bir yöntem olarak göze çarpmaktadır. Bu yönetime göre her nöbetin bir tetikleyicisi vardır. Nöbet tetikleyen duygular davranışsal süreci tetikleyebilir. Bu yöntemin kullanıldığı farklı çalışmalarda %12–35 tam nöbetsizlik ve %70–90 nöbet sıklığında azalma bildirilmiştir (Andrews, Reiter, Schonfeld, Kastl ve Denning, 2000; McLaughlin ve McFarland, 2011; Reiter ve Andrews, 2000; Michaelis, Schonfeld ve Elsas, 2012).

Andrews/Reiter yöntemi nöbet tetikleyicilerini tanımlamayı ve yönetmeyi amaçlayan bilişsel davranışsal teknikleri içerir. Andrews/Reiter metodu ilk kez 1987 yılında tanımlanmış ve 2015 yılında güncellenmiştir (Reiter, Andrews ve Janis, 1987; Reiter, Andrews, Reiter ve LaFrance 2015). Andrews/Reiter programının hedefi hastanın erken nöbet belirtilerini tanımayı öğrenmesi, nöbet tetikleyicileri gibi durumları veya duyguları tanımayı öğrenmesi ve tetikleyici durumlara ve nöbetlere karşı önlem olarak bir gevşeme tekniği öğrenmesidir (Elsas ve ark., 2011). Bunun yanı sıra ruh halinin ve stresin yönetimine odaklanır.

Bu olguda Andrews/Reiter metodolojisi ile şekillendirilmiş BDT'nin yaşam kalitesini arttırmada ve sekonder sonlanım olarak nöbet sıklığı ve şiddetini azaltmada etkinliğinin incelenmesi amaçlandı.

## OLGU SUNUMU

Bu bildiride epilepsi tanısı ile izlenen 33 yaşında bir kadın hasta sunulmaktadır. Hastanın beş yaşından beri vizüel auralar ile başlayıp önce sağ kol ve bacağına tonik spazmın olduğu ardından jeneralize tonik klonik forma dönüşen

farkındalığın etkilendiği fokal başlangıçlı nöbetleri oluyormuş. Bu nöbetlerin yanı sıra yalnızca sağ tarafında tonik spazmın olduğu farkındalığın etkilenmediği fokal başlangıçlı nöbetleri de oluyormuş. Nöbet sıklığı; farkındalığın bozulduğu nöbetler için yılda 1–2 kez, bozulmadığı nöbetler için ise ayda 1–2 kezdi. Nöbetler televizyon, yanıp sönen ışıklar, lambalar gibi ışık uyaranlarla ve stres ile tetiklenmekteydi. Beyin MRI ve Elektroensefalogram (EEG) normaldi. Video EEG'de fotik uyarı sırasında sol oksipital lobdan köken alan nöbeti görüntülendi. Hastada idyopatik fotosensitif oksipital lob epilepsisi düşünüldü. Hastaya takip edildiği yıllar içinde karbamezepin, fenitoin, lamotrijin, levetirasetam, topiramet yeterli süre ve dozlarda kullanılmış olup güncel tedavisi Valproat 1000 mg/gün ve Lamotrijin 200 mg/gün şeklindeydi.

Pek çok antiepileptik denenmiş ancak tam olarak nöbet kontrolü sağlanamamış olan hastaya BDT planlandı. Metodoloji olarak Andrews/Reiter tarafından epilepsi hastaları için geliştirilen yöntem referans alınarak görüşmeler tasarlandı. İlk görüşmenin ardından Tablo 1'de gösterilen başlıklar doğrultusunda görüşmeler yapılandırıldı. Hastaya iki haftada bir kez olacak şekilde toplam 13 kez görüşme yapıldı.

**Tablo 1:** Andrews/Reiter tarafından epilepsi hastaları için geliştirilen yöntem referans alınarak tasarlanan görüşmelerin içerikleri

Seans No	Seans İçeriği
İlk görüşme	Nöbetlerin anlaşılması
Görüşme 1	Kontrolü ele alma sürecinin başlatılması
Görüşme 2	Destek alma/Destek bulma
Görüşme 3	İlaç tedavisi hakkında karar verme
Görüşme 4	Tetikleyicileri gözlemlemeyi öğrenme
Görüşme 5	Negatif duyguların üretken çıktılar ile yer değiştirilmesi
Görüşme 6	Gevşeme eğitimi, beyindeki değişim hissini yaşamması
Görüşme 7	Nöbet öncesi auraların tanınması
Görüşme 8	Eksternal yaşam olayları ile mücadele
Görüşme 9	İnternal durumlar ve çatışmalar ile mücadele
Görüşme 10	Kişisel sağlığın iyileştirilmesi
Görüşme 11	Nöbet ile ilişkili diğer semptomlar
Görüşme 12	Kontrolü ele alma, devamlı bir süreç

Görüşmelerde kendini izleme, bilişsel yeniden yapılandırma, gevşeme eğitimi, alternatif düşünce oluşturulması tekniklerinden yararlandı.

## Örnek görüşme

**Terapist (T):** Geçtiğimiz iki hafta içinde nöbetiniz oldu mu?

**Danışan (D):** Benim yılbaşı gecesi nöbetim oldu. Fotoğraf makinesinin ışığı patlayınca sağ bacağымda kasılma hissettim. Kendime burası yeri değil. Nöbete engel olmalıyım diye düşündüm.

**T:** Nerede idiniz?

**D:** Komşumun evinde, eşim, çocuklarım vardı. Mutlu ve eğlenceli bir andı.

**T:** Ne hissettiniz?

**D:** Korktum.

**T:** Aklınızdan ne geçti? (otomatik düşüncenin tespiti)

**D:** Nöbet geçirirsem yılbaşı gecesi kötü geçer ve tüm sene kötü geçer. Benim yüzümden ailemin de tüm senesi kötü geçecek diye düşündüm.

**T:** Bu düşünceye “Yılbaşı kötü geçti, tüm sene kötü geçecek” düşüncesine ne kadar inanırsınız?

**D:** %100

**T:** Daha önce kötü bir yılbaşınız oldu mu?

**D:** 2016'da olmuştu.

**T:** 2016 hep kötü geçti mi?

**D:** Hayır, aslında 2016'da çok mutlu olduğum anlar da oldu.

**T:** 2016 yılındaki yılbaşı gecesi kötü olmasına rağmen o yıl hem güzel hem de kötü şeyler yaşadınız. Peki, çok mutlu bir yılbaşı geçirdiniz mi?

**D:** Evet, 2017

**T:** 2017 nasıl geçti, hep mutlu muydunuz?

**D:** Aslında hayır, 2017'yi hastalıklarla boğuşarak geçirdim ve hep mutlu bir yıldı diyemem.

**T:** O halde “Yılbaşı kötü geçti, tüm sene kötü geçecek” düşüncesi sizce ne kadar doğru?

**D:** Şimdi %50 diyebilirim.

Bu görüşmede otomatik düşüncenin tespiti ve ardından kanıt inceleme ile elde edilen veriler ışığında alternatif düşünce oluşturulmaya çalışılmıştır.

Görüşmeler Andrews/Reiter Metodu ilham alınarak tasarlandı ancak yöntemde bazı değişiklikler yapıldı. Örneğin 6. Seans için önerilen gevşeme eğitimi ve solunum egzersizleri pekiştirmek ve alışkanlık haline getirmek için her görüşmenin sonuna eklendi. Her görüşmede ev ödevleri sorgulandı.

Hastaya Epilepsili Hastalarda Yaşam Kalitesi Ölçeği (QOLIE-31), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ), İlaç Uyumu Değerlendirme Ölçeği (MARS), Nörolojik Bozukluklarda Depresyon Ölçeği Epilepsi (NDDI-E) ölçekleri uygulandı (Eren, Sahin, Tunc, Cure ve Civi, 2006; Gilliam ve ark., 2006; Hisli, 1988; Mollaoğlu, Duran ve Bolayır, 2015; Şen, Sertel-Berk ve Sindel 2019). Ölçekler önce ilk görüşmede yapıldı, 5. seansta ve terapiler bittikten sonra tekrarlandı. Hastanın sonuçları Tablo 2'de gösterildi. Hastanın yaşam kalitesi, depresyon ve anksiyete ölçeklerinde iyileşme oldu. İlaç uyumsuzluğu çok nadir olan hasta 5. seanstan sonra antiepileptiklerini tamamen düzenli kullanmaya başladı.

**Tablo 2:** Vakanın izleminde uygulanan ölçeklerin takip sonuçları

	<i>İlk Görüşme</i>	<i>5. Görüşme</i>	<i>Tedavi Sonrası</i>
QOLIE-31	47,3	50,56	51,38
BDÖ	20	19	12
BAÖ	36	8	4
MARS	23	25	25
NDDI-E	22	19	14

QOLIE-31, epilepsili hastalarda yaşam kalitesi ölçeği; BDÖ, Beck depresyon ölçeği; BAÖ, Beck anksiyete ölçeği; MARS, ilaç uyumu değerlendirme ölçeği; NDDI-E, nörolojik bozukluklarda depresyon ölçeği epilepsi

Hastanın tüm süreç boyunca dokuz kez aura hissi oldu. Aura ile birlikte gelen yoğun korku yaşıyordu. Bu auralardan ikisinde aura sonrası fokal belirtilerin olduğu nöbeti oldu. Diğer yedi aura hissinden sonra epileptik dönüşüm olmadı. Hasta görsel auraları başladığında solunum egzersizleri yapmaya başladı. Bu şekilde auranın ilerlemesini durdurabildiğini ifade etti.

## TARTIŞMA

BDT düşünce, duygu, bedensel duyum ve davranışların birbirleriyle ilişkilerini tanımayı amaçlar. Terapide anahtar kısım kişinin kendisini izlemesi ve durumu düzeltmek için alternatif yollar aramasıdır.

Epilepside psikiyatrik yaklaşımli tedaviler yaşam kalitesine ve duygusal iyilik haline katkı sağlayabilir (Michaelis ve ark., 2017). Bizim hastamızda da mevcut antiepileptik tedaviye bilişsel davranışçı terapinin eklenmesi yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyonda iyileşmeye neden olmuştur. Dahası hastamızda nöbet sıklığında da azalma olmuştur.

Epilepsi hastalarında BDT ile nöbet sıklığında azalmanın nasıl olduğuna dair mekanizma tam olarak bilinmemektedir. Ancak epilepsiye benzer şekilde, benzodiazepinlere yanıt veren somatoform bozukluklar, panik bozukluk, anksiyete bozukluğu, posttravmatik stres bozukluğu gibi hastalıkların ortak özelliği muhtemelen amigdala veya ilgili frontotemporal yapıların işlevsizliğidir (Elsas ve ark., 2011). BDT ile bu bölgelerde yapısal değişiklikler meydana geldiği gösterilmiştir (Kunas, 2019; Neufang, 2019; Wu, 2018). BDT ile hastaya kazandırılan davranışlar, alta yatan frontotemporal epileptik nöral ağları değiştiriyor olabilir.

Epilepside BDT'nin iyileştirici gücünün ilaç uyumunu arttırarak nöbet kontrolü sağlaması olduğu da düşünülmektedir. Öncesinde de çok uyumsuz olmayan hastamızda (başlangıç MARS skoru 23), gerek anksiyete ve depresyon skorlarında, gerek yaşam kalitesi skorlarında, gerekse nöbet sıklığında azalma olmuştur. İlaç uyumunu arttırmanın yanı sıra BDT'nin de direkt olarak nöbet kontrolü üzerine etkisi olduğunu düşündürmektedir.

Psikolojik bozukluklar epilepsi hastalarında normal popülasyona göre iki kat daha fazla görülür. İLEA'nın önerisi tedavi başlamadan önce ve antiepileptik tedavi boyunca hastalıkla ilişkili yaşam kalitesinin takip edilmesidir (de Barros, 2018). Hastalar ilaç uyumu, tedavi ve komorbid durumlar hakkında eğitilmelidirler. Depresyon için davranışçı tedaviler (sosyal aktivasyon) ve beceri temelli eğitim (problem çözme, sosyal beceri eğitimi) verilmelidir.

BDT müdahaleleri epilepsili kişilerde iki yola odaklanmıştır: birincisi, depresif semptomların yönetimi ve ikincisi, nöbetleri tetikleyebilecek düşünce ve davranışları belirlemek ve yönetmektir (McLaughlin ve McFarland, 2011). Bilişsel motor fonksiyonların EEG'deki epileptik deşarjları %64'e yakın oranda inhibe ettiği gösterilmiştir (Matsuoka, 2005). Bu model, belirli bir zihinsel görev ile beyindeki epileptojenik alanın baskılanabileceğini de göstermektedir (McLaughlin ve McFarland, 2011). Nöbet sıklığı, depresyon ve psikososyal iyilik halinin incelendiği randomize bir çalışmada bir gruba BDT temelli terapi, kontrol grubuna gevşeme egzersizleri verilmiş; her iki grupta da nöbet sıklığının azaldığı, BDT uygulanan grupta nöbet azalmasının kontrol grubundan anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmüştür (McLaughlin ve McFarland, 2011).

Koşullandırılmış faktörlerinin nöbetler üzerine etkisi, Dahl tarafından özel olarak ele alınmıştır (Dahl, Brorson

ve Melin, 1992). Bu modele göre bir nöbet başlangıçta öğrenilmiş bir davranış olmayabilir. Ancak nöropatolojik ya da nörofizyolojik süreçlerin sonunda "koşulsuz yanıt" olmaktan "koşullu yanıt" olmaya geçebilir. Benzer durumlar tekrar meydana geldi ise kişide o ortamda nöbet geçirme beklentisine neden olabilir. Psikiyatrik eşlikçi yükü olan epilepsi hastalarında BDT uygulanarak yapılan bir çalışmaya göre tedavi sonunda katılımcılar epilepsi ile ilgili problemlerin günlük yaşamları üzerinde daha az etkiye sahip olduğunu bildirilmiştir (Goldstein, McAlpine, Deale, Toone ve Mellers, 2003). Bu ve ilişkili olduğu diğer modeller, bilişsel aktivitenin (örneğin, belirli zihinsel görevleri üstlenmek, belirli duygulara odaklanmak) epileptojenik odağın içinde ve çevresinde belirli nöron gruplarının aktivasyonunu ile nöbet aktivitesini tetikleyebileceği bir bağlantı ortaya koymuştur (Ataklı ve ark. 1995, Fenwick ve Brown 1989; Brown ve Fenwick, 1989). Bu yüzden, eğer psikolojik faktörler nöbet oluşumunu etkileyebilirse, o zaman, en azından kısmen öğrenme teorisi mekanizmalarına dayanan psikolojik müdahalelerin, nöbet yönetimine farmakolojik olmayan tedavi olanakları sağlayabileceği düşünülebilir (Goldstein, McAlpine, Deale, Toone ve Mellers, 2003).

Bu tedavi kendi kendini kontrol eden bir felsefeye dayanmaktadır ve ayrıca olumsuz duygusal durumlara değinmesi, antiepileptik ilacın rasyonelleştirilmesi ve rahatlama eğitimini içerir. Hasta ve yakınlarına nöbet tetikleyicileri, nöbetler ve psikojen faktörler arasındaki ilişki hakkında bilgi verilmeli; hastanın fiziksel semptomları kabullenip kabullenmediği ve bilişsel durumu sorgulanmalıdır (Michaelis ve ark., 2018). Epilepside BDT yan etki ve ilaç etkileşiminin olmaması ve maliyetinin düşük olması sebebi ile avantajlıdır. Ayrıca gebelerde, ilaca dirençli epilepsilerde ve medikal tedavide güçlük yaşanan hastalarda tedaviye eklenebilir.

---

**Hasta Onamı:** Çalışmaya katılan tüm katılımcılardan yazılı bilgilendirilmiş onam formu alındı.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

**Finansal Destek:** Bu çalışma için herhangi bir kurumdan finansal destek alınmamıştır.

---

**Informed Consent:** Informed consent was obtained from all individual participants included in the study.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The authors declare no conflict of interest.

**Financial Disclosure:** No financial disclosure was received.



## KAYNAKLAR

- Andrews, D. J., Reiter, J. M., Schonfeld, W., Kastl, A. ve Denning, P. (2000). A neurobehavioral treatment for unilateral complex partial seizure disorders: a comparison of right-and left-hemisphere patients. *Seizure*, 9(3), 189–197. <https://doi.org/10.1053/seiz.1999.0375>
- Ataklı, D., Kırbaş, D., Hanoğlu, L., Solakoğlu, N., Karagöz, N. ve Baybaş, S. (1995) Mental İşlevlerin Kompleks Parsiyel ve Sekonder Jeneralize Nöbetleri Olan Hastaların EEG Kayıtlarına Etkileri. *Epilepsi Dergisi*, 1(1), 28–31. [https://www.journalagent.com/epilepsi/pdfs/epilepsi\\_1\\_1\\_28\\_31.pdf](https://www.journalagent.com/epilepsi/pdfs/epilepsi_1_1_28_31.pdf)
- Au, A., Chan, F., Li, K., Leung, P., Li, P. ve Chan, J. (2003). Cognitive-behavioral group treatment program for adults with epilepsy in Hong Kong. *Epilepsy and Behavior*, 4(4), 441–446. [https://doi.org/10.1016/s1525-5050\(03\)00149-5](https://doi.org/10.1016/s1525-5050(03)00149-5)
- Brown, S. W. ve Fenwick, P. B. C. (1989). Evoked and psychogenic epileptic seizures: II. Inhibition. *Acta Neurologica Scandinavica*, 80(6), 541–547. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0404.1989.tb03924.x>
- Dahl, J., Brorson, L. O. ve Melin, L. (1992). Effects of a broad-spectrum behavioral medicine treatment program on children with refractory epileptic seizures: An 8-year follow-up. *Epilepsia*, 33(1), 98–102. <https://doi.org/10.1111/j.1528-1157.1992.tb02289.x>
- de Barros, A. C. S., Furlan, A. E. R., Marques, L. H. N. ve de Araújo Filho, G. M. (2018). Effects of a psychotherapeutic group intervention in patients with refractory mesial temporal lobe epilepsy and comorbid psychogenic nonepileptic seizures: A nonrandomized controlled study. *Seizure*, 58, 22–28. <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2018.03.023>
- Elsas, S. M., Gregory, W. L., White, G., Navarro, G., Salinsky, M. C. ve Andrews, D. J. (2011). Aura interruption: the Andrews/Reiter behavioral intervention may reduce seizures and improve quality of life—a pilot trial. *Epilepsy ve Behavior*, 22(4), 765–772. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2011.09.030>
- Eren, I., Sahin, M., Tunc, S. E., Cure, E. ve Civi, I. I. (2006). Psychiatric symptoms and quality of life in patients with Behçet's disease. *Neurology Psychiatry and Brain Research*, 13(4), 169–174.
- Fenwick, P. B. C. ve Brown, S. W. (1989). Evoked and psychogenic epileptic seizures. I. Precipitation. *Acta Neurologica Scandinavica*, 80(6), 535–540. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0404.1989.tb03923.x>
- Gilliam, F. G., Barry, J. J., Hermann, B. P., Meador, K. J., Vahle, V. ve Kanner, A. M. (2006). Rapid detection of major depression in epilepsy: a multicentre study. *The Lancet Neurology*, 5(5), 399–405. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(06\)70415-X](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(06)70415-X)
- Goldstein, L. H., McAlpine, M., Deale, A., Toone, B. K. ve Mellers, J. D. C. (2003). Cognitive behaviour therapy with adults with intractable epilepsy and psychiatric co-morbidity: preliminary observations on changes in psychological state and seizure frequency. *Behaviour Research and Therapy*, 41(4), 447–460. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(02\)00025-6](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(02)00025-6)
- Hisli, N. (1988) Validation of the BDI with a group of Turkish psychiatric outpatients. *Psikoloji Dergisi*, 6(22), 118–126. [https://www.researchgate.net/publication/233791585\\_Validation\\_of\\_the\\_BDI\\_with\\_a\\_Group\\_of\\_Turkish\\_Psychiatric\\_Outpatients](https://www.researchgate.net/publication/233791585_Validation_of_the_BDI_with_a_Group_of_Turkish_Psychiatric_Outpatients)
- Kunas, S. L., Yang, Y., Straube, B., Kircher, T., Gerlach, A. L., ... Lueken, U. (2019). The impact of depressive comorbidity on neural plasticity following cognitive-behavioral therapy in panic disorder with agoraphobia. *Journal of Affective Disorders* 245, 451–460. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.11.026>
- Matsuoka, H., Nakamura, M., Ohno, T., Shimabukuro, J., Suzuki, T., Numachi, Y. ve Awata, S. (2005). The role of cognitive–motor function in precipitation and inhibition of epileptic seizures. *Epilepsia*, 46(1), 17–20. <https://doi.org/10.1111/j.0013-9580.2005.461006.x>
- McLaughlin, D. P. ve McFarland, K. (2011). A randomized trial of a group based cognitive behavior therapy program for older adults with epilepsy: the impact on seizure frequency, depression and psychosocial well-being. *Journal of Behavioral Medicine*, 34(3), 201–207. <https://doi.org/10.1007/s10865-010-9299-z>
- Michaelis, R., Schonfeld, W. ve Elsas, S. M. (2012). Trigger self-control and seizure arrest in the Andrews/Reiter behavioral approach to epilepsy: a retrospective analysis of seizure frequency. *Epilepsy and Behavior*, 23(3), 266–271. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2011.11.023>
- Michaelis, R., Tang, V., Wagner, J. L., Modi, A. C., LaFrance Jr, W. C., Goldstein, L. H., ... Reuber, M. (2017). Psychological treatments for people with epilepsy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (10). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012081.pub2>
- Michaelis, R., Tang, V., Goldstein, L. H., Reuber, M., LaFrance Jr, W. C., Lundgren, T., ... ve Wagner, J. L. (2018). Psychological treatments for adults and children with epilepsy: Evidence-based recommendations by the International League Against Epilepsy Psychology Task Force. *Epilepsia*, 59(7), 1282–1302. <https://doi.org/10.1111/epi.14444>
- Mollaoglu, M., Durna, Z. ve Bolayir, E. (2015). Validity and reliability of the quality of life in epilepsy inventory (QOLIE-31) for Turkey. *Nöro Psikiyatri Arşivi*, 52(3), 289–295. <https://doi.org/10.5152/npa.2015.8727>
- Neufang, S., Geiger, M. J., Homola, G. A., Mahr, M., Schiele, M. A., Gehrmann, A., ... Domschke, K. (2019). Cognitive-behavioral therapy effects on alerting network activity and effective connectivity in panic disorder. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 269(5), 587–598. <https://doi.org/10.1007/s00406-018-0945-8>
- Reiter, J., Andrews, D. ve Janis, C. (1987). Taking control of your epilepsy: a workbook for patients and professionals. Basics Publishing Company.
- Reiter, J. M. ve Andrews, D. J. (2000). A neurobehavioral approach for treatment of complex partial epilepsy: efficacy. *Seizure*, 9(3), 198–203. <https://doi.org/10.1053/seiz.1999.0374>
- Reiter, J., Andrews, D., Reiter, C. ve LaFrance, W. C. (2015). Taking control of your seizures: workbook. Oxford University Press.
- Şen, E. T., Berk, Ö. S. ve Sindel, D. (2019). İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği'nin Türkçe Uyarlamasının Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi*, 82(1), 52–61. <https://doi.org/10.26650/IUITFD.413637>
- Tan, S. Y. ve Bruni, J. (1986). Cognitive-behavior therapy with adult patients with epilepsy: a controlled outcome study. *Epilepsia*, 27(3), 225–233. <https://doi.org/10.1111/j.1528-1157.1986.tb03533.x>
- Wu, Y., Zhong, Y., Ma, Z., Lu, X., Zhang, N., Fox, P. T. ve Wang, C. (2018). Gray matter changes in panic disorder: A voxel-based meta-analysis and meta-analytic connectivity modeling. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 282, 82–89. <https://doi.org/10.1016/j.psychresns.2018.09.009>

**EXTENDED ENGLISH ABSTRACT****INTRODUCTION**

Andrews/Reiter method based cognitive behavioral therapy (CBT) has been applied to a 33-year-old female patient who was followed up for 28 years with the diagnosis of drug resistant epilepsy. Depression, anxiety, quality of life and seizure frequency were followed.

**CASE REPORT**

The patient has been followed up with idiopathic photosensitive occipital lobe epilepsy and has been used many antiepileptics for years could not be achieved seizure control completely. Interviews were designed for the patient based on the method developed by Andrews/Reiter for patients with epilepsy. After the first interview, a total of 13 sessions were held once every two weeks. The Quality of Life in Epilepsy Inventory (QOLIE-31), Beck Depression Scale (BDI), Beck Anxiety Scale (BAI), Medication Adherence Report Scale (MARS), and Neurological Disorders Depression Inventory for Epilepsy (NDDI-E) were administered. The scales were administered at baseline, at the fifth interview, and after the end of therapy, totally 3 times. The patient had aura sensation 9 times throughout the entire process. Two of these had seizures with focal symptoms after the aura. There was no epileptic transformation after the

other 7 aura sensations. When the patient's visual aura started, she started to do breathing exercises. In this way, she said, she was able to stop the aura's progress. During follow-up, the patient's quality of life, depression and anxiety scores improved. Drug incompatibility was very rare and the patient started to use her antiepileptics completely regularly after the 5th session.

**DISCUSSION**

Psychiatric treatments in epilepsy may contribute to quality of life and emotional well-being. The acquired behavior may be changing the underlying epileptic neural networks. In our patient, the addition of cognitive behavioral therapy to the antiepileptic treatment caused improvement in quality of life, anxiety and depression. Moreover, there was a decrease in the frequency of seizures in our patient.

CBT is advantageous in epilepsy due to the lack of side effects and drug interactions and its low cost. In addition, in patients with drug-resistant epilepsy and in patients with difficulties in medical treatment CBT can be improved compliance of drugs, quality of life, anxiety and depression, as a result seizure frequency can be reduced and epilepsy can be coped better.

**Key words:** Epilepsy, cognitive behavioral therapy