

Bir eğitim ve araştırma hastanesinde EKT uygulamaları

ECT practice in a research and training hospital

Murat Açar¹, Almıla Erol²

¹Uzm. Dr., Gaziantep Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri A.D., Gaziantep

²Doç. Dr., İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri A.D., İzmir

ÖZET

Amaç: Elektrokonvulzif terapi (EKT) başta duygudurum bozuklukları olmak üzere pek çok psikiyatrik rahatsızlıkta kullanılan bir tedavi yöntemidir. EKT endikasyonları ve uygulamaları ülkeden ülkeye, hatta klinikten kliniğe değişiklik gösterir. **Yöntem:** Retrospektif nitelikteki çalışmamızda, kliniğimizdeki 10 yıllık EKT uygulamalarını, endikasyonları ve olumsuz etkileri 75 hastanın dosya taraması ile incelemeyi amaçladık. **Bulgular:** Çalışmamızda sık EKT endikasyonu psikotik bulgulu depresyon olarak saptandı. Tüm olguların klinik global izlenim ölçeklerindeki değişim $1,9 \pm 0,9$ olarak bulundu. Şizofreni hastalarının KGI ölçekleri, depresyon hastalarından anlamlı derece daha yüksek düzelme gösterdi. Olguların %64,3'ünde herhangi bir olumsuz etki gözlenmezken en sık olumsuz etki uzamış nöbet idi. EKT uygulamaları ve olumsuz etkileri yaş ve cinsiyetler arası farklılık göstermiyordu. **Sonuç:** EKT farklı yaş grupları ve cinsiyetteki duygudurum bozukluğu ve şizofreni hastalarında güvenilir ve etkin bir tedavi yöntemidir. Kliniğimizde düşük yan etki oranı ve yüksek verimlilik ile uygulanan EKT verilerimizin, ülkemizdeki klinik pratiğe katkıda bulunacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Sözcükler: Elektrokonvulzif terapi, depresyon, şizofreni, bipolar bozukluk

(*Klinik Psikiyatri 2017;20:.....*)

DOI: 10.5505/kpd.2017.17363

SUMMARY

Object: Electroconvulsive therapy (ECT) is a treatment method for many psychiatric disease, mood disorders particularly. ECT indications and practice differs among countries, even among clinics in the same country. **Methods:** We aim to investigate 10 years of ECT indications, practice and complications of 75 patients files with our retrospective study in our hospital. **Results:** The most common ECT indication was major depression with psychotic features. Clinical Global Impression Scale (CGI) improvement was $1,9 \pm 0,9$. Schizophrenia patients statistically had better CGI improvement scores compared to depression patients. No side effect was observed in 64,3% of the patients and the most common side effect was prolonged seizure. There was no ECT practice and side effect difference between different age and gender groups. **Conclusion:** ECT is a safe and effective treatment strategy for different age and gender groups who have mood disorders or schizophrenia. We believe our clinic's ECT data which proves to be with low side effect and effective will contribute ECT practice in our country.

Key Words: Electroconvulsive therapy, depression, schizophrenia, bipolar disorder

GİRİŞ

Elektrokonvülsif terapi (EKT), beyin dokusunu elektrik akımı ile uyararak jeneralize konvülsiyonlar oluşturma şeklinde somatik bir sağaltım yöntemidir. 1938 yılından beri psikiyatride şizofreni ve duygudurum bozukluklarında, özellikle de acil tedavi gerektiren, hayatı tehdit eden durumlarda etkili ve güvenilir bir tedavi yöntemi olarak kullanılmaktadır (1). EKT standartları ve tedavi rehberleri ülkeden ülkeye, hatta hastaneden hastaneye değişmektedir. Her yıl yaklaşık bir milyon hastaya EKT uygulandığı tahmin edilmektedir. EKT'nin batı ülkelerinde en sık endikasyonu depresyon iken, Asya ülkelerinde şizofrenidir (2,3). Ayrıca, batı ülkelerinde şizofreni tedavisine yönelik EKT uygulamaları azalırken Asya ülkelerinde artmaktadır (4).

Ülkemiz genelinde EKT kullanım hızı, endikasyon ve yan etkileri ile ilgili veri bulunmamaktadır. 2008 yılında Saatçioğlu ve ark. tarafından Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesinde yapılan bir çalışmada, tüm psikiyatri başvurularında EKT uygulama oranı %0,58 olarak bulunmuş, en sık EKT endikasyonları ise sırasıyla bipolar bozukluk manik epizod (%30,3), şizofreni (%29,5) ve major depresyon (%15,2) olarak belirlenmiştir (5). Aynı hastanede, hastanede yatan kadın hastalar arasında yapılan başka bir çalışmada ise en sık EKT endikasyonu psikotik bozukluklar olarak tespit edilmiştir (6).

Ülkemizde EKT uygulamaları farklılıklar sergilemektedir. Çalışmamız ile ilgili EKT uygulamaları konusunda farkındalığı artırmak ve ülkemiz literatürüne katkıda bulunmayı amaçladık.

YÖNTEM

Ocak 2007 ile Nisan 2017 tarihleri arasında İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yatarak tedavi gören ve EKT uygulanan hastaların verileri retrospektif olarak araştırıldı.

Kurumumuzda EKT psikiyatri servisinde yatan hastalara uygulanmakta olup, ayaktan idame ve

süürüm EKT uygulanmamaktadır. Kliniğimizde p sikotropolar ile kontrol edilemeyen, acil müdahale gerektiren ve hayatı tehdit eden suicidal ve homisidal düşünce ve davranışlar, eksitasyon, oral alımın olmaması ve katatoni gibi durumlar ile tedaviye dirençli şizofreni ve benzeri bozukluklar ile duygudurum bozukluklarında EKT kullanılmaktadır.

EKT uygulanacak tüm hastalardan ve birinci derece yakınlarından uygulama öncesi aydınlatılmış onam alınmaktadır. Aydınlatılmış onam veremeyecek durumda olan hastaların yasal vasilerinden onam alınmıştır. Hasta onam verecek durumda değil ve vasisi de bulunmuyorsa üç psikiyatri uzmanının imzaladığı zorunlu EKT tedavi raporu düzenlenerek tedaviye başlanmaktadır. Hastaların işlem öncesi rutin biyokimya, hemogram, koagülasyon parametreleri, elektrokardiyografi (EKG), posteroanterior akciğer grafisi ve intrakraniyal patolojilerin ekartasyonu açısından kraniyal bilgisayarlı tomografi (BT) tahlilleri istenmektedir. İşlem öncesi kardiyoloji, anesteziyoloji ve reanimasyon ile nöroloji bölümlerinin branşların onayı alınmaktadır.

Hastanemizde EKT uygulamaları, psikiyatri servisimizde temel yaşam destek ve acil müdahale olanaklarına sahip yoğun bakım odasında genel anestezi uygulanarak yapılmaktadır. Tüm olgulara bilateral bitemporal EKT uygulanmaktadır. İşlem sırasında bir anesteziyoloji ve reanimasyon uzmanı, bir anestezi ve reanimasyon teknisyeni, servisin sorumlu psikiyatri uzmanı, hastayı takip eden psikiyatri asistanı ve EKT uygulamaları konusunda sertifikeli bir hemşire hazır bulunmaktadır.

EKT uygulaması sırasında kısa vuruşlu sürekli akım veren Spectrum 5000 Q (Mecta Corporation) cihazı kullanılmıştır. Hastaların nöbet geçirme süreleri cihazın verdiği elektroensefali (EEG) çıkışı, nöbet etkinlikleri cihazın hesapladığı postiktal supresyon indeksi (PSI) ile belirlenmiştir. Etkili nöbet için PSI'nın %75 değeri ve üzerinde olması kriteri kabul edilmiştir.

Hastalar aspirasyona sekonder komplikasyonları önlemek amacıyla uygulamadan 12 saat önce aç bırakılmıştır. EKT öncesi dönemde benzodiyazepin

ve antikonvülzan ilaçlar gibi nöbet oluşumunu engelleyebilecek ilaçlar kesilmiştir. Kliniğimiz, nöbet eşliğine olan etkilerinden dolayı psikotropolar EKT uygulamasından genellikle 24 saat öncesinde kesmektedir ve aynı sebeple uygulama sırasında psikotrop kullanımı kaçınılmazdır. Ancak klinik duruma göre hastalarda uygulama sırasında nöbet eşliğine etkileri nispeten düşük olan psikotropolar devam edilebilmektedir.

EKT uygulaması sırasında anestetik madde olarak pentotal veya propofol, kas gevşetici olarak süksinilkolin kullanılmıştır. Bu ilaçların dozları görevli anestezi uzmanı tarafından ayarlanmaktadır. Uygulama öncesi tükürük salgı artışı ve taşikardiyi önlemek için atropin 0.5-1 mg i.m. yapılmıştır. Ayrıca 120 saniyeden fazla süren nöbetler uzamış nöbet olarak ele alınarak nöbeti sonlandırmak için diazepam i.v. uygulanmıştır. EKT uygulamasına başlama enerjisi (%) hasta yaşının yarısı olarak hesaplanmış, ancak 50 yaşından genç tüm olgularda başlangıç enerjisi %25 olarak seçilmiştir. İlerleyen seanslarda nöbet eşliği yükseldiğinden, hastaların kliniğine göre değişiklikler yapılmakla birlikte uygulanan enerjide genellikle %5'lik artışlar yapılmıştır. Tüm hastaların EKG, nabız ve kan basıncı uygulama sırasında izlenmiştir. Nöbet süreleri, uygulanan enerji, PSI değerleri, vital bulgular, uygulanan tüm ilaçlar ve yan etkiler hem kliniğimizde bulunan EKT defterine hem de hasta dosyalarında saklanmak üzere izlem formlarına kaydedilmiştir. Ayrıca her hastanın EEG verileri de o hastanın dosyasında arşivlenmiştir.

EKT uygulamaları haftada 3 gün (pazartesi, çarşamba ve cuma) yapılmaktadır. Uygulamadan sonraki gün hastaların klinik izlemde kullanılan ölçekleri yapılmaktadır. Kliniğimizde ortalama 8 seans EKT uygulaması tercih edilmekte, ancak hastanın klinik durumuna ile yan etki ve komplikasyonlara göre bu sayı azaltılıp artırılabilir. EKT'den faydalanım için hastada tedaviye yanıt alınması (izlem ölçek puanlarında %50 ve üstü düşme) esastır. Klinimizde dental ya da kas iskelet sistemi hasarı, nöbet sonrası kontrol edilemeyen ajitasyon, ek girişim gerektiren mükerrer solunum yolu problemleri, aspirasyon, asfiksi, kardiyak arrest ve aritmi durumunda ilgili branşlara da danışılarak EKT uygulaması sonlandırılır. Hastaların birinci dereceden yakınlarının

hastayı kendi istekleri ile taburcu etmeleri de başka bir zamansız tedavi sonlandırma sebebidir.

Hastaların yaş, cinsiyet, medeni durum ve meslek gibi sosyodemografik verileri incelendi. Hastaların tanı, hastalık süresi (ay olarak), tedavi süresi (ay olarak), eşlik eden tıbbi bir hastalığın olup olmadığı, ilk yatışlarındaki ölçek puanları ve EKT uygulaması sonrası ölçek puanları kaydedildi. Tüm hastalar için Klinik Global İzlenim Ölçeği (KGİ), şizofreni hastaları için Kısa Psikiyatrik Değerlendirme Ölçeği (KPDÖ), major depresyon ve bipolar bozukluk depresif epizod hastaları için Hamilton Depresyon Değerlendirme Ölçeği (HAM-D), bipolar bozukluk manik epizod hastaları için Young Mani Derecelendirme Ölçeği (YMO) verileri incelendi. EKT uygulamalarına ilişkin her bir hastanın başlangıç enerjisi (% olarak), uygulanan maksimum enerji (% olarak), en yüksek ve en düşük postiktal supresyon indeksleri (% olarak), en kısa ve en uzun nöbet süreleri (saniye olarak) ve EKT uygulaması sırasında karşılaşılan olumsuz etkiler kaydedildi.

Çalışmada verilerin istatistiksel değerlendirmeleri "SPSS for Mac version 22.0" paket programı kullanılarak yapılmıştır. Tüm veriler ortalama, standart sapma ve yüzde değer olarak verilmiştir. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılırken; iki grup ortalamalarının karşılaştırılmasında t-testi kullanılmıştır. Tüm değerlendirmelerde istatistiksel anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

BULGULAR

Ocak 2007 ile Nisan 2017 tarihleri arasında kliniğimizde EKT uygulanan 75 hastanın dosyaları tarandı. EKT verileri kayıp olan hastalar ile birinci dereceden yakınlarının isteği ile taburcu edilen olgular araştırmaya dahil edilmedi. Böylece 70 hastanın verileri incelenmiş oldu.

Olguların yaş ortalaması 41.5 ± 13.4 iken %58'i kadın idi. EKT uygulanan olguların tanıları incelendiğinde %55.7'si psikotik bulgulu ağır major depresyon (s=39), %38.6'sı şizofreni (s=27), %4,3'ü bipolar bozukluk depresif epizod (s=3) ve %1,4'ü bipolar bozukluk manik epizod (s=1) idi.

EKT uygulanan olguların %51'inde tıbbi bir hastalık tanısı mevcuttu (Tablo 1).

EKT'si tamamlanan tüm olguların Klinik Global İzlenim (KGİ) ölçek ortalamaları EKT öncesi $5,5 \pm 0,7$; ve EKT sonrası $3,13 \pm 1,3$ olarak saptandı. KGİ ortalama iyileşme puanı $1,9 \pm 0,9$ idi.

Şizofreni hastalarının (s=26) EKT öncesi ortalama KGİ puanları $5,8 \pm 0,7$; EKT sonrası $3,8 \pm 1,2$ ve ortalama iyileşme puanları $2,5 \pm 1,2$ idi. Şizofreni hastalarının Kısa Psikiyatrik Değerlendirme Ölçeği (BPRS) ortalamaları EKT öncesi $53,6 \pm 14$, EKT sonrası ise $27,4 \pm 13,6$ olarak bulundu.

Major depresyon hastalarının (s=38) KGİ ölçek ortalamaları EKT öncesi $5,4 \pm 0,5$; EKT sonrası $2,7 \pm 1,1$ ve ortalama iyileşme puanları $1,6 \pm 0,8$ olarak saptandı. Major depresyon tanılı olguların Hamilton Depresyon Ölçeği (HAM-D) ortalamaları EKT öncesi $26,2 \pm 9,3$; EKT sonrası $9,3 \pm 5,5$ olarak saptanmıştır.

EKT uygulamaları incelendiğinde, tüm olgularda ortalama EKT seans sayısı $7 \pm 2,4$, başlama enerjisi $\%27 \pm 3,6$, maksimum enerji $\%72 \pm 17,7$, en kısa nöbet $24,5 \pm 9$ saniye, en uzun nöbet 75 ± 52 saniye, en düşük PSI değeri $\%43 \pm 27$ en uzun PSI değeri ise $\%88,7 \pm 10$ olarak saptandı (Tablo 2).

Tablo 1. Sosyodemografik veriler ve t anılar

	S	%
Cinsiyet		
Kadın	29	41.4
Erkek	41	58.6
Yaş		
40 altı	35	50
40 ve üstü	35	50
Psikiyatrik Tanı		
Şizofreni	27	38.6
Major Depresyon (Psikotik bulgu olmayan)	24	34.3
Major Depresyon (Psikotik bulgulu)	15	21.4
Bipolar Bozukluk Depresif Epizod	3	4.3
Bipolar Bozukluk Manik Epizod	1	1.4
Tıbbi Hastalık Eş Tanı		
Var	36	51.4
Yok	34	48.6

Tablo 2. EKT Uygulamaları

	Ortalama (Standart Sapma)
Seans Sayısı	7 (± 2.4)
Başlangıç Enerji (%)	27 (± 3.6)
Maksimum Enerji (%)	72 (± 17.7)
En Kısa Nöbet (sn)	24.5 (± 9)
En Uzun Nöbet (sn)	75 (± 52)
KGİ* değişim	1.6 (± 0.8)

Tüm olguların %77'si EKT sırasında herhangi bir psikotrop kullanmamıştır. Olguların çoğunluğunda (%91,4) EKT sonrası tedavi değişimine gidilmiştir.

Olguların %64,3'ünde (s=45) EKT ile ilgili herhangi olumsuz etki görülmemiştir. Olgularda en sık gelişen olumsuz etkiler %14,3 ile uzamış nöbet (120 saniyeden uzun süren nöbet) ve %7,1 (s=5) konfüzyondur. Toplam 10 olgunun EKT'si olumsuz etkiler dolayısıyla sonlandırılmıştır: 3 olguda mükerrer hipoksi, 3 olguda manik kayma ve 1 olguda uzamış konfüzyon gelişmesi sebebi ile EKT uygulamasına son verilmiştir. Hipoksi gelişen olguların hepsi kronik obstrüktif akciğer hastalığı ek tanılıdır ve uygulama anesteziyoloji bölümü önerisiyle durdurulmuştur. Manik kayma görülen hastaların hepsi bipolar bozukluk son dönem depresif epizod tanılıdır ve manik kayma sonrası EKT kesildikten sonra psikotrop tedavi ile remisyon sağlanmıştır. Uzamış konfüzyon gelişen olguda ise her uygulamanın (toplam 3 seans) ardından 24 saatten uzun süren konfüzyon gelişmesi üzerine tedavi sonlandırılmıştır. Bulgular Tablo 3'te özetlenmiştir.

EKT uygulamaları, nöbet süreleri, komplikasyonlar ve KGİ iyileşme puanları açısından hastalık süreleri benzer olan kadın ve erkek cinsiyet arası fark saptanmadı (her bir değer $p>0,05$).

40 yaş altı ve 40 yaş ve üstü şeklinde iki gruba

Tablo 3. EKT'nin Olumsuz Etkileri

	S	%
Olumsuz Etki Yok	45	64.3
Olumsuz Etki (+)	25	35.7
Uzamış nöbet	10	14.3
Konfüzyon	5	7.1
Baş ağrısı	4	5.7

ayrılan hastalarda yaş ile komplikasyonlar ($t=0.7$, $p=0.46$), EKT uygulamaları ve KGİ ölçek düzelmeleri açısından (her bir parametre $p>0.05$) farklılık izlenmedi. Yaş ile komplikasyon gelişme durumu arasında da bir ilişki yoktu ($r=0.16$, $p=0.16$). Aynı zamanda herhangi bir tıbbi hastalığı olan ($s=25$) ve olmayan ($s=45$) gruplar arasında da komplikasyon gelişme sıklığı benzerdi ($t=0.4$, $p=0.67$). EKT seans sayısı ile de komplikasyon gelişimi arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($R=-20$, $P: 0,2$).

Şizofreni ($s=27$) ve depresyon ($s=39$) tanılı hastalar arasında EKT uygulamaları (her bir değer için $p>0.05$) ve komplikasyonları açısından farklılık yoktu ($t=0.9$, $p=0.35$). Şizofreni hastalarının KGİ ölçekleri, depresyon hastalarından anlamlı derece daha yüksek düzelme göstermişti ($t=-3$, $p=0.003$).

TARTIŞMA

Çalışmamızda EKT seans ortalaması 7 ± 2.4 olarak bulunmuştur. Avrupa ortalaması 7-11 seans ve Asya ortalaması ise 6-8 seanstır (7,8). Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesinde (BRSHH) yapılan bir çalışmada ise ortalama seans sayısı 8.19, Çukurova Üniversitesinde ise 7.8 olarak bulunmuştur (9, 10). Kliniğimizdeki EKT seans sayı ortalamalarının Dünya ve ülkemizle benzerlik taşıdığı söylenebilir.

Çalışmamız en kısa ve en uzun nöbet, en düşük PSI ve en yüksek PSI ile başlangıç ve sonlanım enerji ortalamalarını ülkemizde saptayan ilk çalışmadır. EKT uygulama yöntemleri ve nöbet süreleri, kılavuzlarda etkili bir tedavi için önerilen kriterlere uymaktadır (14).

Amerika ve Avrupa'da EKT uygulaması en sık affektif bozukluklara, Asya ülkelerinde ise şizofreni spektrum bozukluklarına yapılmaktadır (8). Ülkemizde bu konu ile ilgili Çukurova Üniversitesi ve BRSHH'de yapılan iki çalışmada en sık endikasyon affektif bozukluklar olarak bildirilmiştir (6,9,10). Ancak BRSHH'de 2008-2010 yılları arasında yapılan EKT uygulamalarını inceleyen bir çalışmada ise en sık endikasyon psikotik bozukluklar olarak saptanmıştır (11). Çalışmamızda ise en sık endikasyon psikotik bulgu-

lu depresyondur. Bu farklılıkların, hasta popülasyonundaki farklılıklar kadar kliniklerin tedavi eğitimlerindeki farklılığı da yansıttığı söylenebilir.

EKT uygulanan popülasyonun çoğunluğu erkektir (%60). Bu bulgu ülkemiz ve Asya ülke verileri ile benzer, Batı verileri ile terslik gösterir (9,12,14). Bunun sebebi gelişmekte olan ülkelerde erkeklerin sağlık hizmetlerine daha çok ulaşabilmesi ve hizmetlerden daha çok yararlanabilmesi ile EKT uygulamaları sırasında cinsiyetler arası bir bias olabilir.

EKT'si tamamlanan tüm olgularda KGİ iyileşme puanları ortalama 1.9'dur ve hastaların %92'si ise düzelme, %70'i ise çok düzelme ve oldukça düzelme sergilemiştir. Ülkemizde ve dünyada yapılan çalışmalarla paralel olan sonuçlarımız EKT'nin başta şizofreni ve major depresyon olmak üzere ruhsal rahatsızlıklarda etkili bir tedavi yöntemi olduğunu göstermiştir (6,10,15).

Çalışmamızda literatürle uyumlu olarak EKT'ye yanıt açısından kadın ve erkekler arasında bir fark bulunmamıştır (16,17,18). Yaş ile EKT'ye yanıt arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar çelişkili sonuçlar vermiştir, bazı çalışmalarda yaşlı popülasyonun (genellikle 80 yaş üstü hastalar) EKT'ye daha iyi yanıt verdiği bulunurken bazı çalışmalar herhangi bir ilişki saptamamıştır. Ancak yaşlılarda EKT'nin psikotrop ilaçlardan çok daha az olumsuz etki gözlenerek kullanıldığı bilinmektedir (19,20,21). Ülkemizde Tamam ve arkadaşları tarafından 60 yaş üstü hastaların incelendiği başka bir çalışmada ise EKT'ye yanıt oranları diğer yaş grupları ile benzer bulunmuştur (22). EKT'ye yaşla yanıtın arttığını bildiren çalışmalarda EKT'ye iyi yanıt prediktörü olan psikotik özelliklerin örneklemelerde daha sık görüldüğü belirtilmiştir (23). Çalışmamızda ise 40 yaş altı ve üstü popülasyonun karşılaştırılmasında herhangi bir fark saptanmamıştır. Bu durum, örneklemimizin küçüklüğüne ve diğer çalışmalarda özellikle 80 yaş üstü popülasyonun karşılaştırılmasına bağlı gelişmiş olabilir. Ek olarak yaş grupları arasındaki farklılıkların yaş etkisinden ziyade örneklemelerin klinik özelliklerine bağlı olduğu düşünülebilir.

EKT uygulanan hastaların %26,7'sinde herhangi

bir olumsuz etki gözlemlenmiştir. Bu oran Türkiye'de bildirilen oranlardan oldukça düşüktür (6,9,10). Literatürde en sık gözlenen olumsuz etkiler baş ağrısı, konfüzyon ve geçici bellek sorunları olarak belirtilmiştir (26). Çalışmamızda ise en sık olumsuz etkiler sırasıyla uzamış nöbet, konfüzyon ve baş ağrısıdır. Literatürde uzamış nöbet için farklı süre limitlerinin kullanıldığı görülmektedir. Ayrıca çoğu çalışmada nöbet süresi ölçümünde EEG kullanılmaması ve çalışmalara uzamış nöbetin bir olumsuz etki olarak dahil edilmemesi uzamış nöbetin atlanmasına sebep olabilir.

Çalışmamızda EKT seans sayısı ile komplikasyon görülme sıklığı arasında ilişki saptanmamıştır. Tamam ve arkadaşları yaşlı popülasyonda benzer sonuçlar bulmuş, 100 seanstan daha fazla EKT alan hastaların EKT uygulanmayan hastalarla karşılaştırıldığı bir çalışmada ise özellikle kognitif yan etkilerin seans sayısından ziyade sıklığına bağlı geliştiği bildirilmiştir (22,24). Literatürde ek tıbbi hastalık, özellikle de kardiyovasküler hastalık varlığında, EKT komplikasyonlarında artış gözlenmiştir (25). Çalışmamızda ise artmış bir risk saptanmamıştır. Kliniğimizde EKT uygulanan hastalara titiz bir multidisipliner yaklaşım uygulanmasının yanı sıra başta kardiyovasküler olmak üzere ciddi komorbidite saptanan hastalara EKT uygulanmamış olması bunun sebebi olabilir.

Çalışmamızda depresyon ve şizofreni hastalarında EKT uygulamasından bir gün sonra yapılan KGI ölçeklerinde benzer iyileşme oranları görülmüştür. EKT'nin duygudurum bozukluklarında daha etkili olduğunu belirten yayınlar bulunmaktadır (26). Bu farklılık çalışmamızın sonuçlarını aşan ve daha geniş popülasyonla yapılan ileri bir incelemenin konusu olmalıdır. Zira hastalık alt tipleri, hastalığın kronikleşme ve hastaların işlevsellik durumları ve kişilik özellikleri gibi pek çok faktör tedaviye yanıtı etkilemiş olabilir.

Bu çalışmanın en önemli kısıtlılığı retrospektif bir çalışma olmasıdır. Ayrıca örneklemin küçüklüğü, depresyon ve şizofreni dışındaki hastaların da verilerinin karşılaştırılmalı değerlendirilmesini ve bazı bulgulardaki istatistiki güçlülüğü kısıtlamıştır.

Sonuç olarak çalışmamız hem yaşlı ve hem de genç

depresyon ve şizofreni hastalarında EKT'nin güvenilir ve etkin bir tedavi yöntemi olduğunu göstermiştir. Kliniğimizde düşük olumsuz etki oranı ve yüksek verimlilik ile uygulanan EKT uygulama verilerimizin, ülkemizdeki klinik pratiğe katkıda bulunacağını ve EKT'ye karşı olan stigmatizasyonu azaltacağını düşünüyoruz.

Yazışma adresi: Uzm. Dr. Murat Açar, Gaziantep Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri A..D., Gaziantep muratacar_87@hotmail.com

KAYNAKLAR

1. Zeren T, Tamam L, Evlice YE. Elektrokonvülsif terapi (EKT): Bir genel değerlendirme. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi 2003; 12.4.
2. Little JD. ECT in the Asia Pacific region: what do we know? The journal of ECT 2003; 19.2:93-97.
3. Payne NA, Nancy A, Prudic J. Electroconvulsive therapy part I: a perspective on the evolution and current practice of ECT. Journal of psychiatric practice 2009; 15.5:346.
4. Xiang Y, Yu?Tao, et al. Use of electroconvulsive therapy for Asian patients with schizophrenia (2001-2009): Trends and correlates. Psychiatry and clinical neurosciences 2015; 69.8:489-496.
5. Saatcioglu O, Tomruk NB, Practice of electroconvulsive therapy at the research and training hospital in Turkey. Social psychiatry and psychiatric epidemiology 2008; 43.8: 673.
6. Ozdemir A, Poyraz C, Erten E, Çırakoğlu E, Tomruk N. Electroconvulsive therapy in women: a retrospective study from a mental health hospital in Turkey. Psychiatric Quarterly 2016; 87.4:769-779.
7. Sundhedsstyrelsen. Electroconvulsive therapy (ECT-therapy) and deaths report. Version 1.0 : <http://www.sst.dk>. Erişim tarihi Mart 20, 2016.
8. Leiknes KA, Schweder LJ, Hoie B. Contemporary use and practice of electroconvulsive therapy worldwide. Brain and behavior 2012; 2.3:283-344.
9. Saatcioglu O, Tomruk NB, Practice of electroconvulsive therapy at the research and training hospital in Turkey. Social psychiatry and psychiatric epidemiology 2008; 43.8: 673.
10. Zeren T, Tamam L, Evlice YE. Electroconvulsive therapy: assesment of practice of 12 years' period. Yeni Symposium 2003; 54-63.
11. Canbek O, Menges OO, Atagun MI, Kutlar MT, Kurt E. Report on 3 years' experience in electroconvulsive therapy in Bakirkoy research and training hospital for psychiatric and neurological diseases: 2008-2010. The journal of ECT 2013; 29.1:51-57.
12. Chanpattana W, Kunigiri G, Kramer BA, Gangadhar BN. Survey of the practice of electroconvulsive therapy in teaching hospitals in India. The journal of ECT 2005; 21.2:100-104.
13. Ishimoto Y, Imakura A, Nakayama H. Practice of electroconvulsive therapy at University Hospital, the University of Tokushima School of Medicine from 1975 to 1997. Journal of Medical Investigation. 2000; 47.3/4:123-127.
14. Sayar G, Özten E, Eryılmaz G, Gül I, Ceylan ME. Elektrokonvulzif tedavi üzerine güncel bir gözden geçirme. Psikiyatride güncel yaklaşımlar 2014; 6.2.
15. Pinna M, Manchia M, Oppo R, Scano F, Pillai G, Loche AP, Minnai GP. Clinical and biological predictors of response to electroconvulsive therapy (ECT): a review. Neuroscience letters 2016; doi: 10.1016/j.neulet.2016.10.047. [In press].
16. Kindler S, Shapira B, Hadjez J, Abramowitz M, Brom D, Lerer B. Factors influencing response to bilateral electroconvulsive therapy in major depression. The Journal of ECT 1991; 7.4:245-254.
17. Haq AU, Sitzmann AF, Goldman ML, Maixner DF, Mickey BJ. Response of depression to electroconvulsive therapy: a meta-analysis of clinical predictors. J Clin Psychiatry 2015; 76 (10):1374-84
18. de Vreede IM, Burger H, van Vliet IM. Prediction of response to ECT with routinely collected data in major depression. Journal of affective disorders 2005; 86.2:323-327.
19. O'connor MK Knapp R, Husain M, Rummans TA, Petrides G, Smith G, Fink M. The influence of age on the response of major depression to electroconvulsive therapy: a CORE Report. The American Journal of Geriatric Psychiatry 2001; 9.4:382-390.
20. Burke WJ, Rubin EH, Zorumski CF, Wetzel RD. The safety of ECT in geriatric psychiatry. Journal of the American Geriatrics Society 1987; 35.6:516-521.
21. Karlinksy H, Shulman KI. The clinical use of electroconvulsive therapy in old age. Journal of the American Geriatrics Society 1984; 32.3:183-186.
22. Tamam L, Zeren T, Evlice YE. Yaşlı psikiyatrik hastalarda elektrokonvülsif tedavinin kullanım etkinliği. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2003;13.1:6-12.
23. Flint AJ, Gagnon N. Effective use of electroconvulsive therapy in late-life depression. The Canadian Journal of Psychiatry 2002; 47.8:734-741.
24. Devanand DP, Verma AK. Absence of cognitive impairment after more than 100 lifetime ECT treatments. The American journal of psychiatry 1991; 148.7:929.
25. Kerner N, Prudic J. Current electroconvulsive therapy practice and research in the geriatric population. Neuropsychiatry 2014; 4.1:33.
26. Lisanby SH, Sarah H. Electroconvulsive therapy for depression. New England Journal of Medicine 2007; 357.19:1939-1945.