

Sağ Selektif Hipokampektomi Sonrası Kalıcı Cinsel Uyarılma Bozukluğu

Persistent Genital Arousal Disorder Following Right Selective Hippocampectomy



Dr. Hava Özlem DEDE

Hava Özlem DEDE,¹ Candan GÜRSES,¹ Erhan ERTEKİN,²
Nerses BEBEK,¹ Betül BAYKAN,¹ Ayşen GÖKYİĞİT¹

¹İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Klinik Nörofizyoloji Bilim Dalı, İstanbul

²İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, İstanbul

Özet

Kalıcı cinsel uyarılma bozukluğu (KCUB) dış uyaran olmaksızın, kendiliğinden başlayan, tek ya da çoklu orgazmla doyurulamayan kalıcı cinsel uyarılma hissidir. Günümüzde bu durumun nedeni hakkında çok az şey bilinmektedir. Bu yazıda, tipik KCUB belirtileri olan 37 yaşında kadın hasta sunuldu. Sağ mezial temporal skleroz tanısıyla sağ selektif amigdalohipokampektomi yapıldıktan sonra 17 yıl ilaç tedavisine dirençli epilepsi tanısıyla takip edilmekteydi. Cerrahiden yaklaşık yedi yıl sonra obsesif kompulsif bozukluk ve aşırı cinsel davranışlar sergilemeye başladı. Bu dirençli cinsel uyarılma hisleri cerrahi öncesi epileptik nöbetleri ile uyumlu değildi. Son elektroensefalografi incelemesinde epileptiform anormallik görülmedi. Hastanın ameliyat sonrası nöbeti yoktu. Halen okskarbazepin 900 mg/gün kullanılmaktaydı. Bu yakınmaları eklenen risperidon 2 mg/gün, paroksetin 30 mg/gün tedavisi ve psikoterapiyle tama yakın düzeldi. Amacımız epilepsi cerrahisinden yedi yıl sonra oluşmuş KCUB olgusunu sunmak ve bu nadir bozukluğa dikkati çekmektir. Bu tablonun tedavisi çok yönlü yaklaşım, geri döndürülebilir sebeplerin bulunması ve kognitif-davranışçı terapiyle mümkündür.

Anahtar sözcükler: Cinsel fonksiyon bozuklukları; epilepsi; ön temporal lobektomi.

Summary

Persistent Genital Arousal Disorder (PGAD) is an unprovoked and spontaneous sensation of persistent genital arousal that cannot be relieved with one or several orgasms. At present, little is known about the etiology of this condition. We describe the case of a 37-year-old single woman with typical PGAD symptoms. She was followed up for drug-resistant temporal lobe epilepsy for 17 years until right hippocampectomy due to right mesial temporal sclerosis. Seven years after the surgery, she developed obsessive compulsive symptoms and excessive sexual behavior. These persistent feelings of sexual excitation were not characteristic of her preoperative epileptic seizures. No epileptic abnormality was seen in her last EEG, and she did not experience seizures after the surgery. She was still on 900 mg/day oxcarbazepine. Her symptoms were completely resolved with psychotherapy as well as 2 mg/day risperidon and 30 mg/day paroxetine treatment. Our aim was to discuss and draw attention to the rare condition of PGAD, which developed seven years after epilepsy surgery in our case. Successful treatment requires a multidisciplinary approach and consideration of all reversible causes as well as cognitive therapy.

Key words: Sexual dysfunctions; epilepsy; anterior temporal lobectomy.

Giriş

Kalıcı cinsel uyarılma bozukluğu (KCUB) istenmeyen cinsel his ve uyarılmanın görüldüğü bir bozukluktur. Bu his kendiliğinden ve genellikle gerçek dışıdır. İlk kez tanımlandığı

2001 yılından bu yana pek çok olası sebep ve tedavi yöntemi öne sürülmüştür. Kadınlarda tanımlanmış oldukça nadir bir bozukluktur. Gerçek bir cinsel istek ya da uyarılma eşlik etmez, gerçek ve tamamlanmış bir doyum yoktur. İstenmeyen, rahatsızlık veren, engel olunamayan bir histir.⁽¹⁾

Geliş (Submitted): 18.05.2017

Kabul (Accepted): 18.09.2017

İletişim (Correspondence): Dr. Hava Özlem DEDE

e-posta (e-mail): havaozlemdede@hotmail.com



Kalıcı cinsel uyarılma bozukluğu belirtileri: *i)* Cinsel uyarılmanın bulguları: genital bölgede dolgunluk ve kabarma veya ek olarak meme başında dolgunluk. Bu belirtiler saatler ya da günler boyunca devam eder. *ii)* Fizyolojik uyarılmanın bulguları olağan orgazm tecrübesiyle sonlanmaz, saatler ya da günler süren çoklu orgazmlar görülür. *iii)* Uyarılma belirtileri cinsel heyecan ya da arzu ile ilişkisiz olarak oluşur. *iv)* Kalıcı cinsel uyarılma cinsel bir aktiviteyle değil cinsel aktivite dışı uyaranlarla oluşur. Sıklıkla belirgin bir uyaran olmadan kendiliğinden oluşur. *v)* Bulgular beklenmedik, istemsiz ve davetsiz olarak ortaya çıkar. *vi)* Bu bulgular hastada en az orta derecede bir sıkıntı oluşturmaktadır.^[2] Fizyolojik, farmakolojik,^[3] nörolojik^[4] ve vasküler pek çok neden KCUB için öne sürülmüştür.^[5] Ayrıca aşırı aktif mesane ve huzursuz bacaklar sendromu^[6] ile de ilişkilendirilmiştir.^[7] Hastanın öyküsünü, fiziksel muayenesini ve radyolojik incelemeleri içeren doğru ve ayrıntılı bir değerlendirme gereklidir.^[8] Epileptik odakla ilişkilendirilen KCUB olguları da bildirilmiştir.^[9] Bu olguların antiepileptik ilaç tedavisi ve amigdalohipokampektomiden fayda gördüğü bildirilmektedir.^[10]

Bu olguda, sağ selektif amigdalohipokampektomi sonrası KCUB gelişmiştir. Bu olgu eşliğinde nadir görülen KCUB tablosunun epilepsi cerrahisi sonrası gözlenebileceğine dikkat çekildi.

Olgu Sunumu

Olgumuz, KCUB tanısı alan 37 yaşında bir kadın hastadır. On bir yaşındayken aniden korku ve ürperme hissi ardından başını sağa çevirdiği, sağ kolunda klonik atmaların, sol elde üzerini çekiştirme şeklinde otomatizmaların görüldüğü nöbetleri başlamış. Kendisi bu sırada olanları hatırlamıyor ancak sonrasında yaptığı işe devam edebiliyormuş. On iki yaşında bu şikayetlerle epilepsi tanısı alarak karbamazepin tedavisine başlamış. Karbamazepin tedavisine devam ederken yaklaşık iki yıl benzer nöbeti olmamış. On dört yaşındayken nöbetleri tekrar başlamış. Karbamazepin tedavisine farklı kombinasyonlarla eklenen barbeksaklon, valproik asit, lamotrijin, fenitoin, vigabatrin tedavisine rağmen nöbet sıklığı azaltılamamıştı. İlaç tedavisine dirençli epilepsi tanısıyla merkezimize yönlendirilmesi ardından incelenen beyin görüntülemesinde sağ mezyal temporal skleroz saptandı. Video-EEG ve nöropsikolojik testlerin de uyumlu olması üzerine 29 yaşında sağ selektif amigdalohipokampektomi ameliyatı geçirdi. Ameliyat sonrası epileptik nöbetleri tekrarlamadı. Takipler sırasında yavaş olarak antiepileptik ilaçları azaltılmaktaydı.

Özgeçmişinde kafa travması, ateşli havale, santral sinir sistemi enfeksiyonu ya da psikiyatrik bozukluk öyküsü yoktu. Soy geçmişinde de benzer nitelikte özellik yoktu.

Ameliyat sonrasında dördüncü ayda ağlama ataklarının ön planda olduğu depresif atakları başladı. Bu sebeple başlanan, yaklaşık beş yıldır kullanmakta olduğu mirtazapin ve sülpirid tedavisini aniden kendi isteğiyle kesmesinin ardından üçüncü ayda sekiz saati bulan aşırı özdoyum davranışı ile seyreden atağı saptandı. Bu şikayetlerle psikiyatri servisine yatırılan hastanın ruhsal muayenesinde; yaşına göre bendenel gelişimi uygundu. Giyimi sosyoekonomik düzeyine uygun olan hastanın özbakımı azalmıştı. Görüşmecisi ile işbirliği içindeydi. Bilinç açık, yönelim: kişi-yer-zaman normaldi. Yargılama ve gerçeği değerlendirme yetisi korunmuştu. Dikkat ve konsantrasyon azalmıştı. Algı muayenesinde patoloji saptanmadı. Düşünce akışı yavaşlamış, düşünce içeriğinde depresif temalar mevcuttu. Duygu durumu depresif, duygulanımı çökkün olarak değerlendirildi. Hastanın benlik saygısı azalmıştı. Hastanın uykusu ihtiyacı ve iştahı azalmıştı. İşlevselliği bozulmuştu.

Kalıcı cinsel uyarılma bozukluğu tanısının etiyojisine yönelik olarak incelenen kranial manyetik rezonansda (MR) sekel sağ amigdalohipokampektomi dışında bulgu saptanmadı. Elektroensefalografi (EEG) incelemesinde sağ temporal alanda organizasyon bozukluğu saptandı. Aktif epileptiform patoloji saptanmadı. Aura ve nöbet tekrarı olmayan hastada bu kalıcı cinsel uyarılma durumuna sebep olabilecek ek bir neden saptanmadı.

Nöropsikolojik test incelemelerinde, sağ amigdalohipokampektomi öncesi değerlendirmede: basit dikkatte daralma, dikkati sürdürme ve cevap inhibisyonunda zorluk, sözel akıcılıkta azalma şeklinde frontal sisteme ait bulgular ön plandaydı. Karmaşık dikkat becerisinde güçlük, perseverasyonlarda artış, soyutlama güçlüğü şeklinde bulgular izlendi. Kalitatif olarak bu bulgular disinhibisyonundan ziyade obsesif-kompulsif özellik taşımaktaydı. Sağ amigdalohipokampektomi sonrası ikinci yıl değerlendirmesinde operasyona bağlı değişiklikler saptandı. Dikkat, sözel akıcılık, cevap inhibisyonu daha iyi, fonemik akıcılık az miktarda, dikkati sürdürmede zorluk vardı. Sözel bellekte hafif kötüleşme varken serbest hatırlama orta derecede bozuktu. Tanıma süreci tam korunmuyordu. Görsel bellek ve görsel mekansal işlevler normaldi. Alexander pratik zeka testi ile IQ 69 saptandı.

Psikiyatri kliniğinde yatırılarak uygulanan medikal ve psikoterapötik tedaviyle yaklaşık 20 gün içinde KCUB ile ilgili belirtileri kontrol altına alındı. Paroksetin 30 mg, okskarbazepin 900 mg, risperidon 2 mg/gün tedavisi ve psiko-eğitim amaçlı görüşmeler ile takip ve tedavisi devam etmektedir.

Tartışma

Kalıcı cinsel uyarılma bozukluğu çok nadir olmayan bir tablodur (%1). Hastalar genelde 35–54 yaş arası, %29.9–%67'si postmenapozal dönemde olan kadınlardır.^[11] Orgazmın eşliğinde istenmeyen ve engel olunamayan hisler şeklindedir.^[10] Bu istem dışı hisler klitoris (%78), labia (%28) ya da vajinada (%55) hissedilebilir.^[10] Nedeni bulmaya yönelik çok yönlü araştırmalar (pelvik MRG, pelvik ultrasonografi, biyokimyasal incelemeler) gereklidir.^[5]

Panik atağı, majör depresyon, cinsel travma öyküsü gibi psikososyo-patolojik süreçlerle ilişkilendirilmektedir.^[12] Ayrıca zemininde aşırı aktif mesane (%67), huzursuz bacaklar sendromu (%67) ve pelvik varis (%55) gibi organik patolojilerin olabileceği de gösterilmiştir.^[10] Paroksetin kullanımının ani kesilmesiyle tetiklenen ancak Tarlov kisti de saptanan bir KCUB olgusu sunulmuştur. Bu olguda iki bileşenin bir arada KCUB belirtilerine yol açtığı sonucuna varılmıştır.^[2] Ayrıca venlafaksin, sertralin, amitriptilin kullanımına ya da kesilmesine bağlı gelişen KCUB olguları da sunulmuştur.^[2] Olgumuzda sağ selektif amigdalohipokampektomi sonrasında gelişen majör depresyon tablosu zemininde, kullanmakta olduğu mirtazapin ve sülpirid tedavisini ani kesmesinin ardından KCUB belirtileri gelişti. Jinekolojik ve üriner sistem incelemelerinde ek bir patoloji saptanmadı.

Amigdalanın hem cinsel uyarılma hem de baskılanma üzerine etkileri olduğu bilinmektedir.^[13] Cinsel uyarılmanın duygusal ve motivasyonel unsurlarında amigdalanın katkısı bulunmaktadır. Amigdala harabiyetinde sensorimotor entegrasyondaki hasara bağlı olarak cinsel uyarılma kaybı görülebileceği gibi Kluver-Bucy sendromunda olduğu gibi cinsel davranışta artış da görülebilmektedir.^[14] Cinsel uyarılma amigdala, nükleus accumbens, medial orbitofrontal korteks, hipokampus, mediodorsal talamik nükleus, ventral anterior singulattan oluşan pek çok bölge arasındaki çoklu etkileşimle oluşmaktadır.^[15] Aşırı cinsel davranış sendromlarının nöro-biyolojik temelleri tartışmalıdır. Sol, sağ ya da her iki hemisferde amigdala, insula, alt temporal girus, orta ya da alt hipokampal bölgeler, bazal ganglia, orbitofrontal korteks ya da bu yapılar arası bağlantılar so-

rumlu tutulmaktadır.^[16] Voxel kaynaklı morfometri çalışmalarında aşırı cinsel davranış ile sol amigdalanın sağa kıyasla genişlemiş olması arasında ilişkili olduğu gösterilmiştir.^[17] Amigdalanın dorsolateral prefrontal korteksle bağlantıları duygu yönetimi ile ilişkiliyken bu bağlantıların azalması uyarılma bozukluğuna sebep olabilmektedir.^[18] Kalıcı cinsel uyarılma bozukluğu nedenine yönelik fonksiyonel görüntüleme yöntemleriyle elde edilen bulgular çeşitlidir. Magnetoencefalografi ile sol posterior insüleri girusunda epileptik odak saptanan bir olguda KCUB bildirilmiştir.^[9] Fonksiyonel MRG incelemesinde KCUB'la ilişkili cinsel aktivite artışı fonksiyonel bağlantıların artışıyla doğrudan ilişkili bulunmuştur. Amigdala- striatum- anterior singulata korteks bağlantısının "zevk alma" durumundan çok "istek" ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Cinsel doyum sırasında amigdalada artmış aktiviteyi gösteren çalışmalar olduğu gibi, cinsel uyarılma sırasında amigdaladanın devre dışı kaldığını gösteren çalışmalar da vardır. Kluver-Bucy sendromundaki aşırı cinsel davranış da temporal lobların, amigdalanın, devre dışı kalmasına bağlanmaktadır. Öte yandan iki yanlı amigdala lezyonlarda cinsel davranış bozukluğu saptanmadığını belirten çalışmalar da bulunmaktadır. Sağ ventral putamen ve pallidum atrofisinde ödül arama davranışının arttığı gösterilmiştir. Buna bağlı olarak bu alanların yapısal bozukluğunda artmış cinsel davranışa yatkınlık gözlenmiştir. İki taraflı temporal bölge, sağ hemisferde bazal ganglia ve talamusun azalmış kan akımı durumlarında da cinsel davranış bozukluğu geliştiği bildirilmiştir. Ayrıca orgazmik aura da sağ hemisferle ilişkilendirilmektedir.^[19] Sol temporal lob lezyonlarının azalmış, sağ temporal lob lezyonlarının ise artmış cinsel davranış ile ilişkili olduğu ileri sürülmüştür. Epilepsi tedavisine yönelik olarak temporal lobektomi geçiren hastaların temporal lob dışı cerrahi geçiren hastalara göre iki kat daha fazla cinsel işlev kusuru yaşadıkları gösterilmiştir.^[20] Temporal lobektomi sonrası en sık rastlanan cinsel davranış kusuru aşırı cinsel aktivitedir. Aşırı cinsel aktiviteye ise sağ temporal lobektomi sonrası daha sık rastlanmaktadır. Tek taraflı amigdalohipokampektomi sonrası ortaya çıkan aşırı cinsel davranışın karşı taraftaki amigdalanın hacmine bağlı olabileceği öne sürülmüştür. Olgumuzda sağ amigdalohipokampektomi sonrası gelişen KCUB tablosu doğrultusunda sağ hemisferin cinsel uyarılma üzerinde rolü olabileceğini öne sürüyoruz.

Kalıcı cinsel uyarılma bozukluğu tedavi seçenekleri olarak psikolojik terapiler, psikotropik tedaviler (klonazepam gibi), transkutanöz elektriksel uyarım, elektrokonvulziv tedavi

önerilmektedir.^[21,22] Olgumuzun belirtileri paroksetin, risperidon ve psikoterapi ile kontrol altına alınmıştır. Kalıcı cinsel uyarılma bozukluğu değerlendirmesinde ve tanısında kullanılan hastanın anlattığı belirtiler dışında nesnel bir yöntem yoktur.^[21] Kadınlar sıklıkla bu bozukluktan utanır, kendiliğinden yakınma dile getiremeyebilir.^[23]

Kalıcı cinsel uyarılma bozukluğu bir dışlama tanısıdır.^[24] Bu nadir akla gelen tabloyla ilgili farkındalık hastanın rahatsızlığını ve sorunlarını önleyebilmek için önemlidir. Tedavi çok yönlü olmalıdır. Özellikle sağ temporal lob epilepsili ve opere olmuş tüm kadınlarda bu klinik durumu sorgulamanın faydalı olacağı görülmüştür.

Hasta Onayı

Hastadan bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi

Dış bağimsiz.

Çıkar Çatışması

Yoktur.

Yazarlık Katkıları

Konsept: C.G.; Hasta Takibi: C.G., E.E., N.B., B.B., A.G.; Veri toplama: H.Ö.D.; Literatür Tarama: H.Ö.D., E.E.; Yorumlama: H.Ö.D., C.G., E.E.; Yazan: H.Ö.D., C.G.

Kaynaklar

1. Pfafs JG. Persistent Genital Arousal Disorder-Fact or Fiction? *J Sex Med* 2017;14(3):318–9. [\[CrossRef\]](#)
2. Eibye S, Jensen HM. Persistent genital arousal disorder: confluent patient history of agitated depression, paroxetine cessation, and a tarlov cyst. *Case Rep Psychiatry* 2014;2014:529052.
3. de Magalhães FJ, Kumar MT. Persistent genital arousal disorder following selective serotonin reuptake inhibitor cessation. *J Clin Psychopharmacol* 2015;35(3):352–4. [\[CrossRef\]](#)
4. Feigenbaum F, Boone K. Persistent Genital Arousal Disorder Caused by Spinal Meningeal Cysts in the Sacrum: Successful Neurosurgical Treatment. *Obstet Gynecol* 2015;126(4):839–43.
5. Yafi FA, April D, Powers MK, Sangkum P, Hellstrom WJ. Penile Priapism, Clitoral Priapism, and Persistent Genital Arousal Disorder: A Contemporary Review. *Sex Med Rev* 2015;3(3):145–59.
6. Waldinger MD, Schweitzer DH. Persistent genital arousal disorder in 18 Dutch women: Part II. A syndrome clustered with restless legs and overactive bladder. *J Sex Med* 2009;6(2):482–97.
7. Markos AR, Dinsmore W. Persistent genital arousal and restless genitalia: sexual dysfunction or subtype of vulvodinia? *Int J STD AIDS* 2013;24(11):852–8. [\[CrossRef\]](#)
8. Aswath M, Pandit LV, Kashyap K, Ramnath R. Persistent Genital Arousal Disorder. *Indian J Psychol Med* 2016;38(4):341–3.
9. Anzellotti F, Franciotti R, Bonanni L, Tamburro G, Perrucci MG, Thomas A, et al. Persistent genital arousal disorder associated with functional hyperconnectivity of an epileptic focus. *Neuroscience* 2010;167(1):88–96. [\[CrossRef\]](#)
10. Facelle TM, Sadeghi-Nejad H, Goldmeier D. Persistent genital arousal disorder: characterization, etiology, and management. *J Sex Med* 2013;10(2):439–50. [\[CrossRef\]](#)
11. Bedell S, Goldstein AT, Burrows L. A periclitral mass as a cause of persistent genital arousal disorder. *J Sex Med* 2014;11(1):136–9. [\[CrossRef\]](#)
12. Leiblum SR, Chivers ML. Normal and persistent genital arousal in women: new perspectives. *J Sex Marital Ther* 2007;33(4):357–73. [\[CrossRef\]](#)
13. Salamon E, Esch T, Stefano GB. Role of amygdala in mediating sexual and emotional behavior via coupled nitric oxide release. *Acta Pharmacol Sin* 2005;26(4):389–95. [\[CrossRef\]](#)
14. Caro MA, Jimenez XF. Mesiotemporal Disconnection and Hypoactivity in Klüver-Bucy Syndrome: Case Series and Literature Review. *J Clin Psychiatry* 2016;77(8):e982–8. [\[CrossRef\]](#)
15. Kraus SW, Voon V, Potenza MN. Neurobiology of Compulsive Sexual Behavior: Emerging Science. *Neuropsychopharmacology* 2016;41(1):385–6. [\[CrossRef\]](#)
16. Schmidt C, Morris LS, Kvamme TL, Hall P, Birchard T, Voon V. Compulsive sexual behavior: Prefrontal and limbic volume and interactions. *Hum Brain Mapp* 2017;38(3):1182–90. [\[CrossRef\]](#)
17. Koehler S, Hasselmann E, Wüstenberg T, Heinz A, Romanczuk-Seiferth N. Higher volume of ventral striatum and right prefrontal cortex in pathological gambling. *Brain Struct Funct* 2015;220(1):469–77. [\[CrossRef\]](#)
18. Janak PH, Tye KM. From circuits to behaviour in the amygdala. *Nature* 2015;517(7534):284–92. [\[CrossRef\]](#)
19. Janszky J, Szücs A, Halász P, Borbély C, Holló A, Barsi P, et al. Orgasmic aura originates from the right hemisphere. *Neurology* 2002;58(2):302–4. [\[CrossRef\]](#)
20. Harden CL. Sexuality in men and women with epilepsy. *CNS Spectr* 2006;11(8 Suppl 9):13–8. [\[CrossRef\]](#)
21. Jackowich RA, Pink L, Gordon A, Pukall CF. Persistent Genital Arousal Disorder: A Review of Its Conceptualizations, Potential Origins, Impact, and Treatment. *Sex Med Rev* 2016;4(4):329–42.
22. Carvalho J, Veríssimo A, Nobre PJ. Cognitive and emotional determinants characterizing women with persistent genital arousal disorder. *J Sex Med* 2013;10(6):1549–58. [\[CrossRef\]](#)
23. Yıldırım EA, Hacıoğlu M, Essizoglu A, Kucukparlak I. Persistent genital arousal disorder misdiagnosed because of Islamic religious bathing rituals: a report of three cases. *J Sex Marital Ther* 2012;38(5):436–44. [\[CrossRef\]](#)
24. Carvalho J, Veríssimo A, Nobre PJ. Psychological factors predicting the distress to female persistent genital arousal symptoms. *J Sex Marital Ther* 2015;41(1):11–24. [\[CrossRef\]](#)