

# Erkeklerde Antidepresan İlaç Kullanımının Orgazm ve Ejakülasyona Olan Etkileri

Nihat Uluocak<sup>1</sup>, Fikret Erdemir<sup>1</sup>, Birgül Elbozan Cumurcu<sup>2</sup>,

Feryal Çam Çelikel<sup>2</sup>, Bekir Süha Parlaktaş<sup>1</sup>

## ÖZET:

Erkeklerde antidepresan ilaç kullanımının orgazm ve ejakülasyona olan etkileri

**Amaç:** Antidepresanlar, özellikle selektif serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI) sıklıkla ejakülasyon bozuklukları ve orgazm disfonksiyonu gibi cinsel yan etkiler gösterebilirler. Cinsel yan etkiler içinde temel olarak libido kaybı, anorgazmi ya da gecikmiş orgazm ve ejakülasyon bozukluğu hastaların %50'sinden fazlasında görülmektedir. Bu çalışmanın amacı serotonin geri alım inhibitörü antidepresan ilaç kullanan erkek hastalardaki orgazm ve ejakülasyon bozukluğu sıklığını saptamaktır.

**Yöntem:** SSRI grubu bir antidepresan ilaç (paroksetin ve sertralin) kullanan 49 erkek hasta çalışmaya alındı. Ayrıntılı öykü, fizik muayene ve uluslararası erektil fonksiyon skalası (IIEF) ile değerlendirilen hastalarda ilaç kullanımı öncesi cinsel fonksiyonlar normaldi.

**Bulgular:** Hastaların ortalama yaşı ve ortalama izlem süreleri sırası ile 37.1±7.94 (23–51) yıl ve 12.4±3.6 (3–15) ay idi. Hastalarda SSRI kullanımı sonrası toplam cinsel işlev bozukluğu oranı %77.55 (n=38) olarak bulundu. Yalnızca izole ejakülasyon bozukluğu oranı %61.22 (n=30) ve izole orgazm bozukluğu oranı ise %6.1 (n=3) idi. Çalışmamıza katılan hastaların yalnızca 10 (%26.3)'ü SSRI'ye bağlı cinsel fonksiyon bozukluğu nedeniyle tedavi isteğinde bulundu.

**Sonuçlar:** Bu sonuçlar SSRI grubu antidepresan ilaç kullanımının erkeklerde orgazm ve ejakülasyon fonksiyonlarını yüksek oranlarda etkilediğini göstermektedir. Bu nedenle orgazm ve ejakülasyon bozukluğu gibi cinsel fonksiyon bozukluğu olan hastalarda, etyolojinin ayırıcı tanısında antidepresan ilaç kullanımı göz önünde bulundurulmalıdır. SSRI kullanımı ile ortaya çıkan ejakülasyon ve orgazm bozukluğu oranlarında tespit edilen yüksek değerlere rağmen hastaların ancak %26.3'ünün bu durum için tedavi talep etmesi dikkat çekici olarak değerlendirildi.

**Anahtar sözcükler:** Selektif serotonin geri alım inhibitörleri, cinsel yan etkiler, orgazm, ejakülasyon.

**Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2006;16:104-108**

## ABSTRACT:

The effect of antidepressant drugs usage on ejaculation and orgasm in males

**Objective:** Antidepressants, particularly selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs), are frequently associated with sexual side effects such as ejaculatory disorders or orgasmic dysfunction. Loss of libido and anorgasmia or delayed orgasm/ejaculation are the main sexual adverse effects, which are seen in more than 50% of the patients. The aim of this study was to evaluate the frequency of SSRI antidepressant-induced orgasmic or ejaculatory dysfunction in males.

**Method:** Forty-nine patients using SSRI antidepressants (paroxetine and sertraline) were included in the study. The patients were evaluated with detailed history, physical examination, and international index of erectile function scale (IIEF) and sexual functions were normal before treatment with these drugs.

**Results:** The mean age and the mean follow up period was 37.1±7.94 (range 23–51) years and the mean follow-up period was 12.4±3.6 (range 3–15) months, respectively. After the onset of therapy with SSRI, the overall sexual dysfunction rate was 77.55% (n=38). Meanwhile the ratio of the only isolated ejaculation disorder was 61.22% (n=30), and the ratio of isolated orgasmic dysfunction was 6.1% (n=3). Among all of the attendants only 10 (26.31%) of them requested treatment for their sexual function disorders which developed after SSRI usage.

**Conclusions:** These results confirm that antidepressant drugs are highly affecting orgasmic and ejaculatory functions of men. For this reason, usage of antidepressant drugs should be valued in mind in the differential diagnosis of the etiology of sexual function disorders such as orgasmic or ejaculatory disorders. Even though the rate of ejaculatory and orgasmic dysfunction due to SSRI usage are high, the rate of inquiry for therapy, 26.3%, because of these problems, was appreciated as an attractive issue.

**Key words:** Selective serotonin reuptake inhibitors, side effects, orgasm, ejaculation

**Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2006;16:104-108**

## GİRİŞ

Orgazm ve ejakülasyon bozukluğuna yol açan faktörler genellikle metabolik hastalıklar, psikojenik nedenler, cerrahi girişimler, enfeksiyonlar ve ilaç kullanımı olarak bilinmektedir (1). Literatürde antihipertansifler, alfa blokerler ve antidepresan ilaçlar gibi pek çok ilacın erkek cinsel fonksiyon-

larını etkilediği bildirilmiştir (2,3). Antidepresan ilaçlar içinde yoğun olarak kullanılan selektif serotonin geri alım inhibitörü (SSRI) grubu ilaçların, libido azalması, orgazm inhibisyonu, erektil işlev bozuklukları ve priapismus gibi cinsel yan etkiler nedeniyle tedaviye uyumu olumsuz olarak etkiledikleri bildirilmektedir (4-6). Serotoninin libido, ejakülasyon ve orgazm fonksiyonlarına inhi-

Yard. Doç., Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji AD, <sup>2</sup>Yard. Doç., Psikiyatri AD, Tokat-Türkiye

Yazışma Adresi / Address reprint requests to: Dr. Fikret Erdemir, Yeşilirmak M, Bosna C. 3. S. Mollaogulları Apt. No: 7, K:2, D:3, 60100, Merkez, Tokat-Türkiye

Telefon / Phone: +90-505-697-1052  
Faks / Fax: +90-356-213-3179

Elektronik posta adresi / E-mail address: fikreterdemir@mynef.com  
fikreterdemir2003@yahoo.com

Kabul Tarihi / Date of acceptance: 20 Nisan 2006 / April 20, 2006

be edici etki göstererek cinsel işlev bozukluğu gelişiminde önemli bir rol oynadığı ortaya konulmuş ve bu etkinin serotoninin merkezi sinir sisteminde dopamin düzeyini düşürerek gerçekleştirdiği ileri sürülmüştür (1). Çalışmalarda trisiklik antidepresan kullanan hastaların %5-10'unda cinsel fonksiyon kaybı gözlenirken, bu oran SSRI'larda %10-30'dur (4,7,8). Antidepresan ilaç kullanımına bağlı gelişen cinsel yan etkileri inceleyen çalışmalara rağmen bu ilaçların kullanımı sonucu ortaya çıkan ejakülasyon ve orgazm bozuklukları ile ilgili ülkemizde sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (4,6).

Bu çalışmada, ruhsal bozuklukları nedeni ile SSRI grubu bir antidepresan ilaç kullanan ve ilaç kullanım öncesi erektil disfonksiyon, ejakülasyon yada orgazm bozukluğu olmayan erkek hastalarda gelişen cinsel fonksiyon bozuklukları sıklığının, kesitsel bir araştırma ile literatür eşliğinde tartışılması amaçlanmıştır.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri polikliniğine Aralık 2003 ve Ağustos 2005 tarihleri arasında başvuran ve erektil disfonksiyon yakınması olmayan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 49 erkek olgu çalışmaya alındı. DSM-IV-TR tanı ölçütlerine göre olguların 19 (%38.77)'ü depresif bozukluk (14'ü major depresyon, 4'ü distimik bozukluk ve biri başka türlü adlandırılmayan depresif bozukluk), 22 (%44.89)'si anksiyete bozukluğu (8'i yaygın anksiyete bozukluğu, 7'si panik bozukluk, 3'ü sosyal fobi ve 4'ü obsesif kompulsif bozukluk), 5 (%10.20)'i uyum bozukluğu (3'ü depresif duygudurum ile giden uyum bozukluğu, 2'si anksiyete ile giden uyum bozukluğu) ve 3 (%6.14)'ü de somatoform bozukluk (2'si farklılaşmamış somatoform bozukluk ve biri konversiyon bozukluğu) tanılarını almıştı (Tablo 1). Hastaların ortalama yaşı 37.1±7.94 (23-51) yıl ve ortalama takip süresi 12.4±3.6 (3-15) ay olarak saptanmıştır. Çalışmaya alınan 49 hastanın 37 (%75.5)'si evli 12 (%24.5)'si ise bekarıdır. İlk görüşme sonrası olgular ürolo-

ji polikliniğinde fizik muayene ve Uluslararası Eretil Disfonksiyon Değerlendirme Ölçeği ile değerlendirildiler (9). Bu ölçek erektil disfonksiyonun tanı ve tedavisinin klinik anlamda değerlendirilmesinde güvenilir, çok boyutlu ve kendi kendine uygulanan bir değerlendirme formu içermektedir. Bu ölçek temel olarak cinsel ilişki için yeterli ereksiyon sağlama ve ereksiyon sağlandıktan sonra sürdürülme yeteneğini değerlendirmektedir. Çalışmamızda 15 soru içeren ölçeğin, 6 soruluk erektil fonksiyon bölümü kullanılmıştır. Uluslararası ereksiyon değerlendirme ölçeğine göre ilaç kullanım öncesi hastaların hiçbirisinde erektil disfonksiyon yakınmasının bulunmadığı anlaşılmıştır. Herhangi bir metabolik bozukluk ile erektil disfonksiyon yada ejakülasyon bozukluğu olan hastalar çalışmaya alınmadı. Buna göre başlangıçta 11 olgu çalışma dışı bırakıldı. Hastalara rastgele ve esnek dozlarda paroksetin ve sertralin uygulandı. Paroksetin için başlangıç dozu 20 mg/gün, sertralin için ise 50 mg/gün olup, ilaç dozları alınan klinik yanıtı göre paroksetinde en fazla 60 mg/gün, sertralinde ise 200 mg/gün dozlarına çıktı. Paroksetin ve sertralin grubu ilaçları kullanan hastaların doz ortalamaları sırasıyla 40.53±10.64 mg/gün ve 109.09±47.79 mg/gün olarak tespit edildi. Antidepresan ilaç kullanımını sırasında gelişebilecek cinsel yan etkiler açısından, hastalar birer aylık aralar ile üroloji polikliniğinde aynı üroloji uzmanı tarafından değerlendirildiler. Bu sırada hastalara ilaç kullanımını sonrası ejakülasyon gecikmesi, ağrılı ejakülasyon ve ejakülasyon olmaması ile orgazm bozukluğu (orgazm olamama, ağrılı orgazm yada geç orgazm olma) şikâyetlerinin olup olmadığı ve ilaç kullanımından ne kadar zaman sonra cinsel fonksiyon bozukluğunun başladığı soruldu. Yine çalışmaya dahil edilen hastalardan ejakülasyon ve orgazm bozukluğuna yol açabilecek ek bir ilaç kullanıp kullanmadıkları soruldu.

İstatistiksel değerlendirmede ortalama ve yüzde (%) değerler kullanıldı. "Bağımsız gruplarda iki yüzde değer arasındaki farkın önemlilik testi" ve iki ortalama arasındaki farkın anlamlılık testi ile yapıldı ve p <0.05 değeri anlamlı olarak kabul edildi.

**Tablo 1: SSRI grubu ilaç kullanan hastaların dağılımı**

Primer hastalık tanısı	n	%
Depresif Bozukluk	19	38.77
Anksiyete Bozuklukları	22	44.89
Uyum Bozuklukları	5	10.20
Somatoform Bozukluklar	3	6.14
Toplam	49	100

## BULGULAR

SSRI grubu bir antidepresan ilaç başlanan 49 hastadan 38 (%77.55)'inde orgazm ve ejakülasyon bozuklu-

ğu gibi cinsel yan etkiler gelişmiştir. SSRI grubu antidepressan ilaç olarak 38 hastaya paroksetin ve 11 hastaya ise sertralin verilmişti. Bu iki grup arasında libido kaybı, ejakülasyon ve orgazm bozuklukları oranları değerlendirildiğinde paroksetin alanlarda bu yakınmaların sertralin alanlara göre daha fazla olduğu (sırasıyla %84.21 ve %54,54) saptanmıştır. İki grup arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p=0.0433$ ). Hastaların %77.55 ( $n=38$ )'inde orgazm ve ejakülasyon bozukluğu saptanırken, izole ejakülasyon bozukluğu oranı %61.22 ( $n=30$ ) ve izole orgazm bozukluğu oranı da %6.1 ( $n=3$ ) olarak tespit edilmiştir. Orgazm ve ejakülasyon bozukluğunun birlikte görülme oranı ise %10.20 ( $n=5$ ) olarak bulunmuştur. Antidepressan ilaç kullanımı sonrası 7 (%14.28) hastada libido azalması gözlenmiştir. Çalışmamızda 5 (%10.20) hasta ağrılı orgazm yakınması bildirmiştir (Tablo 2). Antidepressan ilaç kullanımı ile cinsel fonksiyonların bozulması arasında geçen ortalama süre  $2,5\pm 1.24$  (1-6) ay olarak tespit edilmiştir. Orgazm ve ejakülasyon bozukluklarının ortaya çıkması arasında geçen ortalama süre sertralin alanlarda  $2.47\pm 1.07$  ay ve paroksetin alanlarda ise  $2.63\pm 1.21$  ay olarak saptandı. Sertralin ve paroksetin alan hastalarda görülen orgazm ve ejakülasyon bozukluklarının ortaya çıkması arasında geçen ortalama süre iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p=0.655$ ,  $t=0.451$ ). Antidepressan ilaç kullanımı sonrası ejakülasyon ve orgazm bozukluğu saptanan 38 hastadan yalnızca 10 (%26.31)'u bu durumdan dolayı tedavi olmak istediklerini belirtmiştir.

**Tablo 2: SSRI grubu ilaç kullanan hastalarda gelişen cinsel yan etkiler**

Cinsel Yan Etkiler	n	%
İzole orgazm bozukluğu	3	6.1
İzole ejakülasyon bozukluğu	30	61.22
Orgazm+ejakülasyon bozukluğu	5	10.20
Libido azalması	7	14.28
Ağrılı orgazm	5	10.20

## TARTIŞMA

Çalışmamızda ruhsal bozuklukları nedeni ile SSRI grubu bir antidepressan ilaç kullanan erkek hastalardaki ejakülasyon ve orgazm fonksiyonlarının bu ilaçların kullanımından olumsuz olarak etkilendiği tespit edildi. Başarılı bir cinsel aktivite DSM-IV tanı kriterlerine göre

arzu, heyecan ve orgazm olmak üzere 3 evreye ayrılmaktadır (9). Bu dönemler içerisinde orgazm oldukça kısa süreli olmasına rağmen başarılı bir cinsel ilişkinin temelini oluşturmaktadır. Her ne kadar orgazm dönemi ejakülasyonla eş zamanlı olsa da aslında birbirlerinden keskin sınırlarla ayrılamayan farklı durumlardır (1). Posterior üretradaki semenin pelvik taban kaslarının ritmik kasılmaları ile anterior üretradan atılması olarak adlandırılan ejakülasyon refleksi bir olay olup bu mekanizma otonom ve somatik sinir sistemlerinin koordinasyonunu gerektirir (1,2,10). Ejakülasyonda periferik mekanizmaların rol oynamasına rağmen orgazm temel olarak santral etkili bir olaydır (1,2). Çalışmalarda diabetes mellitus, hipertansiyon, koroner ve periferik vasküler hastalıklar, hiperlipidemi, hipogonadizm, alkol alımı, travma, cerrahi girişimler, depresyon, stres ve ilaç kullanımı gibi orgazm ve ejakülasyonu etkileyen pek çok faktörün olduğu belirtilmiştir (11-13). Literatürde antihipertansifler, analjezikler, alfa blokerler, antipsikotik, anksiyolitik ve antidepressan grubu ilaçların orgazm ve ejakülasyon gibi cinsel fonksiyonları çeşitli derecelerde etkiledikleri bildirilmiştir (1,2,4,6). Bu ilaçlardan SSRI grubu antidepressanların giderek artan kullanımına bağlı olarak gelişen orgazm ve ejakülasyon bozuklukları önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Dahası bu gruptaki ilaçların kullanımı ve görülen cinsel fonksiyon bozukluklarına ilişkin çalışmalar neredeyse psikiyatrinin ayrı bir bölümü haline gelmiştir.

Günümüzde depresyon en sık görülen ruhsal bozukluklardan biri olup yaşam boyu prevalansı %9-20 olarak bildirilmiştir (4,6,14). Antidepressan kullanımının yaygın olduğu bir diğer hastalık grubu olan anksiyete bozukluğunun genel nüfustaki yaygınlık oranı ise %4-6 olarak bilinmektedir (14). Son 25 yıldır SSRI grubu ilaçlar bu hastalıkların tedavisinde selektif olmayan antidepressanların yerini almış olup, yoğun olarak kullanılmaktadırlar (4,15,16). Bu ilaçların kullanımına bağlı olarak baş ağrısı, intolerabilite ve halsizlik ile %5-90 oranında görülen ve ilaç bırakılmasına neden olabilecek kadar şiddetli olan ejakülasyon ve orgazm bozukluğu gibi yan etkiler de bildirilmiştir (15-17). Çalışmamızda antidepressan ilaç kullanımı sonrası cinsel yan etki oranı tüm hastalar için %77.55 ( $n=38$ ) olarak saptanmıştır. Farklı antidepressanların cinsel fonksiyon kaybı oluşturma sıklıkları ile ilgili karşılaştırmalı çalışmalarda, SSRI'ların cinsel yan etki oluşturmaya daha

yatkın oldukları bildirilmektedir (6). SSRI grubu ilaç kullanımını ile ilgili olarak Rickels ve arkadaşları (18) 63 olguyu kapsayan çalışmalarında ejakülasyon bozukluğu oranını %36.4 olarak bulmuşlardır. Montejo ve arkadaşları (19) ise 1022 olguluk çalışmalarında paroksetin ve fluoksetin kullanan hastalarda bu oranı sırası ile %63.9 ve %49.5 olarak saptamıştır. Bir başka çalışmada ise Patterson ve arkadaşları (20) SSRI grubu ilaç kullanan hastalarının %75'inde gecikmiş ejakülasyon yada ejakülasyon olmadığını bildirmiştir. Çalışmamızda da antidepressan ilaçların kullanımı sırasında izole ejakülasyon bozukluğu oranı %61.22 (n=30) olarak tespit edilmiştir. SSRI grubu antidepressan ilaçlar serotoninin sinapstaki geri alınımını bloke ederek ve sinir aralığındaki serotoninin miktarını arttırarak etkili olmaktadır (1,14,17). Nörotransmitter düzeyini arttırmaları ejakülasyonun refleks mekanizmasını inhibe ederek retrograd ejakülasyon yada anejakülasyona neden olmaktadır (1). Ayrıca merkezi sinir sisteminde serotoninin dopamin düzeyini azaltarak ejakülasyon bozukluğuna yol açtığı da ileri sürülmektedir (14).

Antidepressan ilaç kullanımı sonrası görülen orgazm bozuklukları ejakülasyon bozukluğuna oranla daha az bildirilmektedir. Piazza ve arkadaşlarının (21) 25 olguluk çalışmalarında antidepressan ilaç kullanan hastaların hiçbirisinde orgazm bozukluğu bildirilmemiştir. Johnson ve arkadaşlarının (22) çalışmalarında ise antidepressan ilaç kullanımı sonrası orgazm bozukluğu oranı %11 olarak bildirilmiştir. Çeşitli çalışmalarda, sertralin kullanımıyla hastaların %16.5 ile %21.4'ünde orgazm bozukluğu olduğu bildirilmiştir (14,23). Çalışmamızda da takipler sonucu antidepressan ilaç kullanım öyküsü olan 49 hastanın toplam %16.32 (n=8)'sinde orgazm bozukluğu saptanmıştır. Bu sonuç literatürdeki çalışmalarla uyum göstermektedir.

Antidepressan ilaç kullanımı sonrası ortaya çıkan orgazm bozukluğunun etyolojisi ile ilgili çeşitli nedenler ileri sürülmektedir. Buna göre bu ilaçların prolaktin düzeyini arttırarak yada 5-hidroksi triptamin seviyesini azaltarak orgazm bozukluğuna yol açtıkları düşünülmektedir (1,14,17). Kolinerjik ve alfa adrenerjik reseptörlerin blokajı ile nitrik oksit sentetazın inhibisyonu da ileri sürülen diğer mekanizmalardır (24).

Montejo-Gonzalez ve arkadaşları (19) çalışmalarında paroksetini %64.7 ile en fazla cinsel yan etkinin görüldüğü SSRI grubu ilaç olarak bildirmiştir. Çalışmamızda da benzer şekilde paroksetin libido azalması, ejakülasyon ve orgazm sorunları açısından sertraline göre daha fazla yan etki ortaya çıkarmıştır. SSRI grubu antidepressan ilaçların kullanıldığı 353 olguluk bir çalışmada paroksetin kullanan hastalardaki ejakülasyon bozukluğu oranı %14 bildirilirken, bu oran sertralin kullanan hastalarda %5 olarak bildirilmiştir. Aynı çalışmada orgazm bozukluğu oranları paroksetin ve sertralin kullanan olgularda sırası ile %27 ve %19 olarak bildirilmiştir (25). Paroksetinin diğer SSRI'lara göre daha fazla yan etki göstermesi ise kolinerjik reseptörlere daha fazla bağlanma kapasitesi ve 5-160 kez daha güçlü olan kolinerjik blokaj etkisine bağlanabilir (6,26). Antidepressan ilaç kullanımına bağlı gelişen bir diğer cinsel fonksiyon bozukluğu da ağrılı orgazmdır. Literatürde %0.5 ile %1 arasında değişen oranlarda bildirilmesine karşılık Balon ve arkadaşları (27) 60 hastalık çalışmalarında ağrılı orgazm oranını %18 olarak bulmuşlardır. Çalışmamızda yalnızca 5 (%8.47) hastada sertralin ve paroksetin kullanımına bağlı ağrılı orgazm yakınması geliştiği saptanmıştır. Literatürde periferik sempatik alfa adrenerjik reseptörlerin parsiyel blokajının düz kasların koordineli kasılmasını engelleyerek ağrılı orgazm yakınmasına yol açtıkları ileri sürülmektedir (1,27). Çalışmamızda SSRI kullanımına bağlı olarak yüksek oranlarda görülen cinsel fonksiyon bozukluklarına rağmen hastaların yalnızca %26.3 (n=10)'ü bu yan etkiler nedeni ile tedavi isteğinde bulunmaları da ayrı bir araştırma konusu olabilecek bir durumdur.

Sonuç olarak, SSRI grubu ilaçların kullanımının orgazm ve ejakülasyon fonksiyonlarını yüksek oranlarda etkilediği görülmektedir. Cinsel fonksiyon bozukluğu etiyolojisinde bu ilaçların kullanımı daima göz önünde bulundurulmalıdır. Bu ilaçlar her ne kadar ejakülasyon ve orgazm fonksiyonlarını yüksek oranlarda etkileseler de hastaların çok az bir kısmın bu durumu gerçek bir sorun olarak ortaya koymaktadır.

## Kaynaklar:

1. Başar M. Emisyon, ejakülasyon ve orgazm ilişkisi. Erkek ve kadın cinsel sağlığı. 1. baskı, İstanbul, 2004: 493-513
2. Özdiler E, Aydos K. Editör: Anafarta K: Temel Üroloji. İstanbul, 1998: 977-994
3. Lane RM. A critical review of selective serotonin reuptake inhibitor-related sexual dysfunction; incidence, possible aetiology and implications for management. *J Psychopharmacol* 1997; 11: 72-82
4. Kuloğlu M, Atmaca M, Geçici Ö, Kılıç N, Tezcan E. Antidepresan ilaçların cinsel işlev üzerine etkileri. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni* 2000; 10: 97-102
5. Labbate LA, Grimes JB, Arana GW. Serotonin reuptake antidepressant effects on sexual function in patients with anxiety disorders. *Biol Psychiatry* 1998; 43: 904-907
6. Battal S, Çetin M. Depresyonun ilaçla tedavisinde temel ilkeler. *Psikofarmakoloji bülteni* 1998; 8: 202-214
7. Hsu JH, Shen WW. Male sexual side effects associated with antidepressants: a descriptive clinical study of 32 patients. *Int J Psychiatry Med* 1995; 25: 191-201
8. Lane RM. A critical review of selective serotonin reuptake inhibitor-related sexual dysfunction; incidence, possible aetiology and implications for management. *J Psychopharmacol* 1997; 11: 72-82
9. American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision. Washington DC, American Psychiatric Association, 2000
10. Ralph DJ, Wylie KR. Ejaculatory disorders and sexual function. *BJU Int* 2005; 95: 1181-1186
11. Compton MT, Miller AH. Sexual side effects associated with conventional and atypical antipsychotics. *Psychopharmacol Bull* 2001; 35: 89-108
12. Webster L. Management of sexual problems in diabetic patients. *Br J Hosp Med* 1994; 51: 465-468
13. Korpelainen JT, Kauhanen ML, Kemola H, Malinen U, Myllylä VV. Sexual dysfunction in stroke patients. *Acta Neurol Scand* 1998; 98: 400-405
14. Öztürk O. Ruh sağlığı ve bozuklukları. 10. baskı, Ankara: Feryol Matbaası, 2004; 293-343
15. Waldinger MD, Zwinderman AH, Olivier B. Antidepressants and ejaculation: a double-blind, randomized, fixed-dose study with mirtazapine and paroxetine. *J Clin Psychopharmacol* 2003; 23: 467-470
16. Ekselius L, von Knorring L. Effect on sexual function of long-term treatment with selective serotonin reuptake inhibitors in depressed patients treated in primary care. *J Clin Psychopharmacol* 2001 21: 154-160
17. Waldinger MD, van De Plas A, Pattij T, van Oorschoot R, Coolen LM, Veening JG, Olivier B. The selective serotonin re-uptake inhibitors fluvoxamine and paroxetine differ in sexual inhibitory effects after chronic treatment. *Psychopharmacology* 2002; 160: 283-289
18. Rickels K, Zaninelli R, McCafferty J, Bellew K, Iyengar M, Sheehan D. Paroxetine treatment of generalized anxiety disorder: a double-blind, placebo-controlled study. *Am J Psychiatry* 2003; 160: 749-756
19. Montejo AL, Llorca G, Izquierdo JA, Rico-Villademoros F. Incidence of sexual dysfunction associated with antidepressant agents: a prospective multicenter study of 1022 outpatients. Spanish Working Group for the Study of Psychotropic-Related Sexual Dysfunction. *J Clin Psychiatry* 2001; 3: 10-21
20. Patterson WM. Fluoxetine-induced sexual dysfunction. *J Clin Psychiatry* 1993; 54: 71
21. Piazza LA, Markowitz JC, Kocsis JH, Leon AC, Portera L, Miller NL, Adler D. Sexual functioning in chronically depressed patients treated with SSRI antidepressants: a pilot study. *Am J Psychiatry* 1997; 154: 1757-1759
22. Johnson SD, Phelps DL, Cottler LB. The association of sexual dysfunction and substance use among a community epidemiological sample. *Arch Sex Behav* 2004; 33: 55-63
23. Reimherr EW, Chouinard G, Chon CK, Cole JO, Itil TM, La-Pierre YD, Masco HL, Mendels J. Antidepressant efficacy of sertraline: a double-blind, placebo-and amitriptyline-controlled, multicenter comparison study in outpatients with major depression. *J Clin Psychiatry* 1990; 51: 18-27
24. Herman JB, Brotman AW, Pollack MH, Falk WE, Biederman J, Rosenbaum JF. Fluoxetine-induced sexual dysfunction. *J Clin Psychiatry* 1990; 51: 25-27
25. Rosen RC, Lane RM, Menza M. Effects of SSRIs on sexual function: a critical review. *J Clin Psychopharmacol*. 1999; 19: 67-85
26. Keltner NL, McAfee KM, Taylor CL. Mechanisms and treatments of SSRI-induced sexual dysfunction. *Perspect Psychiatr Care* 2002; 38: 111-116
27. Balon R, Yeragani VK, Pohl R, Ramesh C. Sexual dysfunction during antidepressant treatment. *J Clin Psychiatry* 1993; 54: 209-212