

PSİKOJENİK EMPOTANSTA ZUNG SELF RATING DEPRESYON SKORUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ VE BU OLGULARDA TRAZODON TEDAVİSİNİN ETKİNLİĞİ

THE EVALUATION OF ZUNG SELF RATING DEPRESSION SCORE IN PSYCHOGENIC IMPOTENCE AND EFFICIACY OF TRAZODONE TREATMENT IN THESE CASES

MERDER, E., UÇAKTÜRK, M., MUTLU, N., BAYKAL, M., CAMBAZOĞLU, N., KAZADO, M.

ÖZET

Aralık 1994 ile Aralık 1995 tarihleri arasında empotans şikayeti ile Haseki Hastanesi Üroloji Kliniğine başvuran 48 olgu çalışma kapsamına alınmıştır.

Fizik ve nörolojik muayeneleri, biokimyasal ve hormonal tetkikleri, intrakavernöz papaverin uygulamaları ve renkli doppler ultrasonografi ile organik bir sebep tesbit edilemeyen bu olgularda Zung Self Rating Depresyon Skorları tesbit edilmiş, depresyon dereceleri ortaya konmuştur.

Bu olgularda tedavi öncesi Zung testi ile ölçülen depresyon skoru ortalaması 40 olarak bulunmuştur.

Olgulardan 32 sine 6 hafta süre ile günde 3 kez 50 mg oral trazodone. diğer 16'sına ise 6 hafta süre ile günde 3 kez oral olarak plasebo verilmiştir.

Trazodon uygulanan ve tedavi süresini tamamlayan 29 olgunun 6'sında (% 20,6) tedavi ile tam başarı, 2'sinde (% 6,9) ise kısmi başarı elde edilmiştir. Plasebo verilen 16 olgunun 1'inde (% 6.25) ise kısmi başarı elde edilmiştir. İki grubun istatistiki olarak değerlendirilmesinde ki kare testi kullanılmıştır.

Tedavi sonrası Zung testi ile depresyon skorları plasebo grubundaki 2 olgu hariç hepsinde tedavi öncesi değerlerine göre düşmüş ve ortalaması 35 olarak tesbit edilmiştir.

Psikojenik empotans olarak değerlendirdiğimiz olguların % 75'inde Zung testi ile depresyon normal sınırlar içinde bulunmuştur. Zung testi ile depresyon skorları yüksek olan olgularda trazodon tedavisi ile başarının daha yüksek olduğu görülmüştür.

Özellikle psikojenik olmak üzere tüm empotans olgularında kolaylıkla uygulanabilen psikolojik testlerle olgulardaki depresyon derecelerinin ortaya konması gerektiği ve trazodon tedavisinin depresyon skorları yüksek olan olgularda daha iyi sonuç vereceği kanaatine varılmıştır.

SUMMARY

48 cases who attended to urologic clinic of Haseki Hospital because of impotence between December 1994-December 1995 were included in this study.

Zung self rating depression scores were investigated in these cases whose organic causes couldn't

ANAHTAR KELİMELER: Psikojenik empotans, Trazodon, Depresyon skoru

KEY WORDS: Psychogenic impotence, Trazodone, Depression score

found with physical and neurological examinations, biochemical and hormonal tests, intra cavernosal papaverin application and color doppler ultrasonography. Approximately Depression score with Zung Test was 40 before the treatment in these cases.

32 cases had oral trazodone during 6 weeks, 3x50 mg per day, and the other 16 cases had oral placebo during 6 weeks, 3 times per day.

6 cases had complete, 2 cases had incomplete response from 29 cases who had trazodone treatment and completed the therapy course. 1 of the 16 cases in the placebo group had incomplete response. Chi square test was used in the statistical analysis between two groups.

Depression scores with Zung test after the treatment were decreased from pretreatment values except 2 cases and calculated as approximately 35.

Depression scores with Zung test were in normal limits in % 75 of the cases whose evaluated as psychogenic impotence.

The response rate with trazodone treatment is better in the cases who has bigger depression score with Zung test.

We concluded that depression scores must be investigated by practical psychologic tests in all impotence, especially in psychogenic cases and the results of trazodone tests in all impotence, especially treatment will be better in the cases who has greater depression scores.

GİRİŞ

Son yıllarda empotansın değerlendirilmesinde kullanılan çeşitli noninvazif ve invazif testler, radyolojik yöntemler, psikolojik, nörolojik ve hormonal tetkikler hızla gelişerek, penil ereksiyonun hemodinamiği, fonksiyonel anatomisi, nörofizyolojisi ve nörofarmakolojisi daha iyi anlaşılabilmiştir. Bu sayede günümüzde empotansın etiolojisindeki psikojenik ve organik nedenler birbirlerinden kolaylıkla ayırd edilebilmektedir.

Anksiyete ve depresyonun empotansa yol açtığı, etiolojisi ne olursa olsun empotansın da anksiyete ve depresyona neden olduğu bilinmektedir (1).

Psikojenik empotansın tedavisinde çeşitli yöntemler uygulanmasına rağmen henüz herkes tarafından kabul edilmiş bir protokol tesbit edilememiştir (2). Bu amaçla kullanılan droglardan biri olan Trazodon 1982'den beri kullanılan 2. kuşak bir antidepressandır (3). Bunun yanında anksiyolitik ve sedatif etkileride vardır.(4,5) Trisiklik antidepressan droglardan farkı kardiyotoksitesinin az olması ve antikolinergik etkisinin bulunmamasıdır (6). Sersemlik, sedasyon, postüral hipotansiyon ve piriapizm gibi yan etkileri görülebilmektedir (3,5,7).

Hem trazodonun hem de major metaboliti olan metachlorophenylpiperazine (m-CPP) nin insanın korporeal dokusunda alfa-adenoreseptör blokajı yaparak penil ereksiyona neden olduğu bildirilmiştir (8,9). Trazodonun serotinin ve dopamin reseptör blokajı etkisi de vardır (8).

Serotinin seksüel uyarının kontrolünde inhibitör bir transmitter olduğu, periferik serotoninergik reseptörlerin ise penil ereksiyonun stimülasyonunda etkili olduğu düşünülmektedir (10). Trazodon santral serotinin reuptake blokajı metaboliti olan m-CPP ise periferik serotoninergik agonist olarak etki ederek ereksiyonda artışa neden olmaktadır (8,9).

Bu çalışmada : Psikojenik impotans tanısı konulan olgulardaki depresyon dereceleri Zung Self-Rating Depresyon Skalası (11) ile tesbit edilmiş, oral trazodon uygulanan bu olgularda drogun etkinliği araştırılmış, elde edilen neticeler ile tedavi sonrası depresyon dereceleri arasındaki ilişki incelenmiştir.

MATERYAL VE METOD

Aralık 1994-Aralık 1995 tarihleri arasında empotans nedeniyle androloji polikliniğimize başvuran olgulardan 48'i çalışma kapsamına alınmıştır.

Olgularda: libido, ereksiyon ve cinsel ilişki sıklığı, süresi, kalitesi, empotansın süresi, nasıl geliştiği, geçirilmiş operasyon ve hastalıklar, kullandığı ilaçlar, sistemik hastalıklar ve hastanın sosyo-psikolojik durumu içeren detaylı bir anamnez alınmış, fizik ve nörolojik muayeneleri yapılmıştır. Biokimyasal ve hormonal tetkikleri tamamlanan olgulara 20 mg intrakavarnöz papaverinle test yapılmış, 30 dakikadan uzun süren rijid ereksiyonlu olgularda test pozitif olarak kabul edilmiştir. 25 olguda 20 mg papaverinle pozitif sonuç elde edilmiş, geri kalan 19 olgunun 10'unda test 40 mg ile 9'unda ise 60 mg ile bir hafta sonra tekrar edilmiş ve pozitif netice alınmıştır. Olguların tamamına vasküler

patolojileri ekarte edebilmek amacıyla hastanemiz dışında renkli doppler ultrasonografi yaptırılmış ve vasküler bir patoloji olmadığı tesbit edilmiş, böylece bu olgulardaki empotansın psikojenik olduğu kanaatine varılmıştır.

Tüm olgularda 20 sorudan oluşan Zung Self Rating Depresyon Skalası uygulayarak, olguların tedavi öncesi depresyon dereceleri tesbit edilmiştir. Zung testindeki sorular ve cevap puanları Tablo 1'de gösterilmiştir. Her bir sorunun cevabı 1-4 arasındaki bir puanla değerlendirilmekte, bunların toplamı, self rating depresyon skalasının (SDS) ham puanını oluşturmaktadır.

$$\text{SDS indexi} = \frac{\text{SDS toplam ham puan} \times 100}{80}$$

formülüne göre hesaplanarak SDS ham puanların eşdeğer olduğu SDS indeksi bulunmuştur.

SDS indeksinin eşdeğer olduğu genel klinik izlenim 4 grupta incelenmiştir.

1. Grup: SDS indeksi 50'den aşağı ise psikopatoloji yok.

2. Grup : SDS indeksi 50-59 arasında ise en

	Hiçbir zaman veya çok ender olarak	Bazen	Sık sık	Çoğunlukla veya
1. Kendimi kırgın, kederli hüzünlü hissediyorum	1	2	3	4
2. Kendimi en iyi sabahları hissediyorum	4	3	2	1
3. Ağlama nöbetleri geçiriyorum veya kendimi ağlayacak gibi hissediyorum	1	2	3	4
4. Gece boyu uyumakta güçlük çekiyorum	1	2	3	4
5. İştahım her zamanki gibi	4	3	2	1
6. Çekici kadınlara/erkeklerle bakmaktan, onlarla konuşmaktan ve birlikte olmaktan hoşlanıyorum	4	3	2	1
7. Kilo kaybetmekte olduğumu farkediyorum	1	2	3	4
8. Kabızlık çekiyorum	1	2	3	4
9. Kalbim her zamankinden hızlı çarpıyor	1	2	3	4
10. Sebepsiz yere yoruluyorum	1	2	3	4
11. Zihnim her zaman olduğu kadar açık	4	3	2	1
12. Alıştığım şeyleri kolaylıkla yapabiliyorum	4	3	2	1
13. Huzursuzum ve yerimde duramıyorum	1	2	3	4
14. Geleceğe ümitle bakıyorum	4	3	2	1
15. Her zamankinden daha tedirginim	1	2	3	4
16. Kolaylıkla karar verebiliyorum	4	3	2	1
17. İşe yaradığımı ve bana ihtiyaç duyulduğumu hissediyorum	4	3	2	1
18. Hayatım oldukça dolu	4	3	2	1
19. Ölseydim herkes için daha iyi olurdu	1	2	3	4
20. Alışmış olduğum şeyleri yapmaktan hala zevk duyuyorum	4	3	2	1

Tablo 1: Zung Testinde sorulan sorular ve bunlara ait puanlama

hafif-hafif düzeyde depresyon mevcut.

3. Grup : SDS indeksi 60-69 arasında ise orta-belirgin düzeyde depresyon mevcut.

4. Grup : SDS indeksi 70 ve yukarı ise şiddetli -en ileri düzeyde depresyon mevcut.

Tetkikleri sırasında organik patolojileri bulunanlar, kardiak aritmisi, EKG bozukluğu olanlar, myokard infarktüsü geçirenler ve eşi olmayanlar bu çalışmaya dahil edilmemiştir.

48 olgunun 32'sine 6 hafta boyunca günde 3 kez oral 50 mg trazodon, kontrol grubunu oluşturan diğer 16 olguya ise 6 hafta süre ile günde 3 kez oral plasebo verilmiştir.

Tedavi sonrasında olguların ereksiyon ve cinsel ilişki sıklığı, kalitesi tesbit edilmiş, Zung Self-Rating Depresyon skalası yeniden uygulanarak tedavi sonrası depresyon dereceleri ortaya konmuştur.

Her iki grupta tedavi sonrası tam rijid ereksiyon ile 6 hafta boyunca en az 3 kez cinsel ilişkide bulunabilen olgularda tedavinin tam başarılı olduğu kabul edilmiştir. Yeterli rijiditeye ulaşamayan, elle manipülasyonla koit yapabilen veya eskiye oranla ereksiyonda sayı ve rijidite açısından artış tarif eden olgularda tedavinin kısmen başarılı olduğu kabul edilmiştir.

Trazodon uygulanan olgularla plasebo verilen olgular arasındaki istatistiki fark ki kare testi ile değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Olgularımızdaki yaş 19 ile 46 arasında değişmekte olup ortalama 33.7'dir. Yaş dağılımı tablo 2 de gösterilmiştir. Olgularımızdaki empotans süresi 1 ay ile 2 yıl arasında değişmektedir. Empotans süresi tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Olgularımızdaki yaş dağılımı

Yaş	Olgu sayısı
< 21	3
21-30	13
31-40	16
41-50	16
Toplam	48

Tablo 3: Olgularımızdaki empotans sayısı

Empotans süresi	Olgu sayısı
3 aydan az	6
3-6 ay	15
6 ay - 1 yıl	6
1 yıldan fazla	21
Toplam	48

48 olgunun 18'inde (% 37.5) sabah ereksiyonları vardı Zung testi ile olgulardaki depresyon skorları 27.5 ile 62.5 arasında değişmekte olup ortalaması yaklaşık 40 olarak bulunmuştur. 48 olgunun sadece 10'unda (% 21inde) hafif derecede, 2 (% 4) olguda orta-belirgin düzeyde depresyon tesbit edilmiş, 36 olguda (% 75) ise depresyon bulunmamıştır. Hiçbir olgumuzda şiddetli derecede depresyona rastlanmamıştır.

Trazodon uygulanan 32 olgunun 3'ü tedavinin ilk haftası içinde sersemlik ve sedasyon yan etkilerinden dolayı ilacı bırakmak zorunda kalmış ve çalışma kapsamının dışına çıkarılmışlardır. Tedavisini tamamlayan 29 olgunun 6'sında (% 20.6) tam, 2'sinde (% 6.8) ise kısmi başarı elde edilmiştir. Tam başarı elde edilen olguların 2'sinde sonuç tedaviye başladıktan 1 hafta sonra 3 olguda 2. hafta içinde 1 olguda ise 3. hafta içerisinde elde edilmiştir. Kısmi yanıt alınan 2 olguda cevap 2. haftadan sonra elde edilmiştir.

Tam başarı elde edilen 6 olgunun : 2'sinde tedavi öncesi depresyon derecesi orta, 3'ünde hafif düzeydeydi. 1 olguda ise tedavi öncesi depresyon derecesi normaldi. Parsiyel yanıt alınan 2 olguda ise tedavi öncesi depresyon derecesi hafif düzeydeydi. Kısmi yanıt alınan plasebo grubundaki 1 olguda ise tedavi öncesi depresyon derecesi normal düzeydeydi ve cevap tedaviden sonraki ilk hafta içinde alındı. Trazodon grubunda tedavi sonrasında tüm olgularda depresyon skorları normale düşmüştür.

Trazodon uygulanan 29 olgunun 8'inde sedasyon yan etki olarak görülmüş ancak hastaların şikayeti 2. haftadan sonra gittikçe azalmıştır. 2 olguda baş dönmesi, 1 olguda ağız kuruluğuna rastlanmış, hiçbir olguda pripiizme veya uzamış ereksiyona rastlanmamıştır. Plasebo grubunda yan etki görülmemiştir.

Depresyon derecesi normalin üzerinde bulunan olgu sayımızın azlığı ve bu olguların hepsinin trazodon grubunda bulunması nedeniyle trazodon ve plasebo grupları depresyon dereceleri açısından (tedavi öncesi ve sonrası) istatistiki olarak değerlendirilmemiştir.

Trazodon grubunda tedavi sonrası depresyon skorları ortalama olarak % 12.5 oranında azalmıştır. Plasebo grubunda bu azalma % 1 civarındadır. Plasebo grubunda 2 olguda tedavi sonrası depresyon skoru tedavi öncesinden yüksek bulunmuştur. Trazodon grubunda bu tip bir bulgu yoktur.

Trazodon kullanan hastalardaki başarı plasebo verilenlere göre istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$).

TARTIŞMA

Psikojenik empotansın tedavisinde çeşitli seçenekler yer almaktadır. Sex terapisi bunlardan birisidir. Sex terapisinde amaç performans anksiyetesini azaltmaktır. Masters ve Johnson sex terapisi ile empotansta % 70, Lo-Piccolle et al ise % 35-80 arasında başarı oranları bildirmişlerdir. Bu çalışmalarda olgular psikojenik empotans olarak kabul edilmiş ve organik empotans açısından yeterince değerlendirilmemiştir. Literatürde de saf psikojenik empotans olarak kabul edilmiş ve organik empotans açısından yeterince değerlendirilmemiştir. Literatürde de saf psikojenik empotanslı olgulardaki depresyon derecelerini gösteren çalışmalar oldukça nadirdir.

Morales ve arkadaşları psikojenik empotansta yohimbin hidroklorid ile % 31 oranında başarı bildirmişlerdir (12).

Dhabuwala bu olguların tedavisinde intrakavernöz farmakoterapi ve sex terapisini birarada kullanmıştır (12).

Tedavide kullanılan bir diğer grup ilaç antidepressandır

(trisiklik antidepressanlar, trazodon ve fluoxetine'dir) (5).

Olgulardaki depresyonu ölçümede kullanılan çeşitli testler mevcuttur. Bu amaçla en yaygın olarak kullanılan testler Zung ve Hamilton'un Self-Rating Depresyon Skalalarıdır (11,13). Bu testlerin psikojenik empotanslı olgularda kullanımına literatürde oldukça az rastlanmıştır.

Zung testi 20, Hamilton testi 17 sorudan oluşmaktadır.

Depresyon dereceleri Hamilton skalası ile ölçülen ve tedavilerinde günde 150-400 mg trazodon kullanılan depressif olgularda etkinin 1 hafta içinde başladığı, 5 haftalık tedavi ile depresyon derecelerinin normal limitlere düştüğü görülmüştür. Bu çalışmada ortalama değer tedavi öncesi 27, 1 hafta sonra 18, 6, 2 hafta sonra 16, 5 hafta sonunda 9.3 olarak bulunmuştur (14). (Hamilton skalasında 1. grup: 0-13 depresyon yok, 2. grup: 14-27 hafif derecede depresyon, 3. grup: 28-41 orta derecede depresyon, 42-53 şiddetli derecede depresyon olarak değerlendirilmektedir (13).

Bizim grubumuzda ise Zung testi ile depresyon skoru ortalaması 40, 6 haftalık tedavi sonrası ortalaması 35 olarak bulunmuştur. Trazodon grubunda tedavi sonrası % 12.5, plasebo grubunda ise % 1 civarında depresyon skorunda iyileşme elde edilmiştir.

Androloji polikliniğimizde psikojenik empotans teşhisi konulan olgularımızın % 75'inde Zung testi ile depresyon saptanmamıştır. Diğer % 25 olgunun hiçbirinde aşırı derecede depresyon bulunmamıştır.

150-400 mg trazodon kullanan deprese olgularda 5 haftalık tedavi sonucunda uyku bozukluklarının % 44 oranında düzeldiği, toplam uyku süresinin % 14 oranında arttığı gösterilmiştir (14).

Trazodonun optimal dozu 150 mg olup 600 mg.'a kadar çıkılabilmektedir (5,14,15). Yarılanma ömrünün 3-9 saat gibi kısa bir süre olması bu ilacın hastaya tek doz halinde mi, yoksa multipl dozlar halinde mi verilmesi gerektiği hakkında tartışmalara neden olmuştur.

Günde bölünmüş şekilde verilen dozlarla, akşam tek doz verilmesi arasında depresyonu ortadan kaldırma etkisi arasında depresyon testleri ile yapılan ölçümlerde bir fark elde edilememiştir. Ancak akşam tek doz verilmesi uykuyu biraz daha fazla arttırmakta ve gündüz sersemliğini önlemektedir (5).

Trisiklik antidepressanlarda over-dose ile ölüm görülmesine rağmen tek başına trazodon kullananlarda over-dose ile ölüme rastlanmamıştır (5). Trazodonun en sık görülen yan etkisi % 9.5 oranındaki sedasyondur. Bizim olgularımızda bu oran % 27.6'dır. ÜK kurt ve

arkadaşlarının çalışmasında bu oran % 47.4 olarak bulunmuştur (18). Tek ve multipl doz verilen gruplarda yan etki görülme oranı arasında bir farklılık yoktur (5).

Trazodon kullananlarda priapizm oranı 1/1000 ile 1/10000 arasında bildirilmiştir (3,16). Genellikle tedavi dozunda (150 mg/gün) ve 6-28 gün süre ile kullananlarda görülmüştür (3,16). Günlük dozun 150 mg'ı aştığında priapizm riskinin yükseldiğini bildiren yazarlar da vardır (17). Priapizm tedavinin 1. günü görülebildiği gibi 18 aylık tedavi sonunda da görülebilmektedir. 50 mg günlük dozda bile rastlanabilmektedir. Bizim hiçbir olgumuzda priapizme veya uzamış ereksiyona rastlanmamıştır. Ü. Kurt ve arkadaşlarının organik neden bulunamayan erektil disfonksiyonlu hastaların tedavisinde trazodon ile % 65.2, ketanserinle % 19.1, miaserinle % 13.6 oranda başarı elde etmişlerdir. Bizim olgularımızda ise bu oran trazodon grubunda % 20.6 tam, % 6.8 kısmi başarı şeklindedir.

SONUÇ

Literatürde trazodon ile başarı oranındaki yüksekliğin ve buna bağlı olarak Self Rating Depresyon Skalalarındaki düşüşün bizim neticelerimize oranla daha fazla olması, bize bu olgulardaki depresyon derecelerinin bizim olgularımızdakine oranla yüksek olduğunu düşündürmüştür.

Ayrıca literatürde mi bu tip çalışmaların çoğunda olguların psikolojik kökenli olduğu kesin olarak ortaya konmamıştır.

Özellikle psikojenik olmak üzere tüm empotans olgularında bir psikolojik test ile olguların depresyon durumları araştırılmalıdır. Psikojenik empotanslı olgularımızda Zung Self-Rating Depresyon skalası ile % 25 oranında hafif ve orta derecede depresyon tesbit edilmiştir. Psikojenik empotansın tedavisinde kullanılan antidepressif tedavinin özellikle trazodonun, depresyon derecesi yüksek olan olgularda daha iyi netice verdiği ve yan etkileri oldukça az olduğundan bu tip olgularda tercih edilebileceği kanaatine varılmıştır

KAYNAKLAR

- 1) **Kaplan, H.S., Moddie, J.L.:** Sex therapy Management of male impotence, Chapter 19, pp. 237-243, 1982.
- 2) **Baum, N.:** Treatment of impotence. I Surgical methods, Postgraduate Medicine. 81: 133, 1987.
- 3) **Warnen, M.D., Peabody, C.A., Whiteford, H.A., Hollister, L.E.:** Trazodone and priapism. J? Clin. Psychiatry 48: 6, pp 244-245, 1987.
- 4) **Clements-Jewery, S., Robson, P.A. and Chidley, L.J.:** Biochemical investigations into the mode of action of trazodone. Neuropharmacology. Vol. 19. pp. 1165-1173, 1980.
- 5) **Fabre, L.F.:** Trazodone dosing regimen: Experience with single daily administration. J. Clin. Psychiatry 51: 9 (suppl.) pp. 23-26, 1990.
- 6) **The Medical Letter on Drugs and Therapeutics.** Vol. 26, (Issue 658) March 30, pp.35, 1984.
- 7) **Scher, M., Krieger, J. and Juergens, J.:** Trazodone and priapism A. J. Psychiatr. 140: 1362-1363, 1983.
- 8) **Azadai, K.M., Payton, T., Krane, R.J. and Bolstein, I.:** Effects of intracavernosal trazodone hydrochloride: animal and human studies. The Journal of Urology, Vol. 144, pp. 1277-1282, 1990.
- 9) **Silvestrini, B.:** Trazodone: From the mental pain to the "Dys-Stress" hypothesis of depression. Clinical Neuropharmacology vol. 12. Suppl. 1 pp. S4-510, 1989.
- 10) **Lue, T.F.:** Physiology of erection and pathophysiology of impotence Campbell's Urology volume I Chapter 16 pp. 709-728, 1992.
- 11) **Zung, W.W.:** A Self-Rating depression scale Arch. Gen Psychiatry 12: 63, 1965.
- 12) **Boldstein, I., Krane, R.J.:** Diagnosis and Therapy of erectile dysfunction Campbells: Urology volume 3. chapter 84. pp. 30-33-3070, 1992.
- 13) **Hamilton, M.:** A rating scale for depression. J. Neurol Neurosurg Psychiatry 23: 56-62, 1960.
- 14) **Scharf, M. B. and Sachais, B.A.:** Sleep laboratory evaluation of the effects and efficacy of trazodone in depressed insomniac patients: J. Clin. Psychiatry 51: 9 (suppl) pp. 13-17, 1993.
- 15) **Bryant, S.G., Hokanson, J.A. and Brown, C. J.:** A drug utilization review of prescribing patterns for trazodone versus amitriptyline. J. Clin. Psychiatry 51: 9 (suppl) pp. 27-29, 1990.
- 16) **Rakel, R.E.:** The side effect profile of trazodone: Desysel (trazodone HCL) A compendium of three years of clinical use. Proceedings of a symposium held p. 21-30, 1994.
- 17) **Horasanlı, K., Altuğ, U., Germiyanoglu, C., Erol, D.:** Erektile disfonksiyonda tedavi seçenekleri. Yeni tıp dergisi, Cilt 9, Sayı 5, pp. 18-21, 1992.
- 18) **Kurt, Ü.:** The efficiency of anti-serotonergic agents in the treatment of erectile dysfunction. The Journal of Urology. Vol. 152, 407-408, 1994.