Yeni Üroloji Dergisi - *The New Journal of Urology* **2019; 14 (2): 105-113, DOI: 10.33719/yud.582670**

Özgün araştırma / Original research

Türkiye'deki Ürologların Benign Prostat Hiperplazisi Tedavisindeki Güncel Yaklaşımları

The Current Approaches of Urologist in Treatment of Benign Prostate Hyperplasia in Turkey

Furkan Şendoğan[1], Turgay Turan[1], Rasim Güzel[2], Özgür Efiloğlu[3], Yavuz Onur Danacıoğlu[1], Ramazan Gökhan Atış[1], Turhan Çaşkurlu[1], Asıf Yıldırım[1]

[1] Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji, İstanbul, Türkiye
[2] Medistate Kavacık Hastanesi, Üroloji, İstanbul, Türkiye
[3] Sultanbeyli Devlet Hastanesi, Üroloji, İstanbul, Türkiye

Geliş tarihi (Submitted): 22.09.2018
Kabul tarihi (Accepted): 23.11.2018

Yazışma / Correspondence
Dr. Furkan Şendoğan
İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği
Eğitim Mahallesi, Dr. Erkin Cad., 34722 Kadıköy/İstanbul
Tel: 0216 570 91 65 - 0544 342 6371
E-mail: furkandg@hotmail.com

Özet

Giriş: Benign prostat hiperplazisi (BPH) hayatı tehdit edici bir hastalık olmasa da uyku kalitesini, psikolojik durumu, günlük aktiviteleri ve seksüel durumu etkileyerek depresyon ve düşük yaşam kalitesi gibi önemli morbiditelere neden olmaktadır. Bu çalışmada ülkemizde aktif çalışan Üroloji hekimlerinin BPH tanı ve tedavisindeki eğilimlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Güncel Üroloji kılavuzları temel alınarak BPH tanı ve tedavisini kapsayan online web tabanlı 33 soruluk anket oluşturuldu. Türk Üroloji Derneği'ne üye olan ve aktif çalışmaya devam eden hekimlere Ekim 2016 ve Ocak 2017 tarihleri arasında e-mail yoluyla ankete katılım daveti gönderildi. Çalışmaya üroloji asistanları ve emekli ürologlar dahil edilmedi.

Bulgular: Çalışmamızda 200 Ürolog 33 sorudan oluşan çoktan seçmeli anketi tamamlamıştır. Katılımcıların %60,5'i uzman, %14'ü yardımcı doçent, %12,5'i doçent ve %13'ü profesör statüsündeydi. Katılımcılar alt üriner sistem semptomları (AÜSS) ile başvuran hastaların %19,5'ine International Prostate Symptom Score (IPSS) sorgulama formunu her zaman uygularken, digital rektal muayeneyi (DRM) her zaman uygulayanların sayısı ise %39'du. Katılımcılara BPH tedavisinde en çok tercih ettikleri alfa bloker sorgulandığında, %33'ü tamsulosin cevabını verirken en çok yan etkinin silodosin ile görüldüğünü belirtti. Katılımcıların %65,5'i BPH'nın endoskopik cerrahi tedavisinde en çok monopolar sistemleri uyguladıklarını belirtirken, %62,2'si

Abstract

Objective: Although benign prostatic hyperplasia (BPH) is not a life threatening disease, it affects sleep quality, psychological state, daily activities and sexuality, leading to significant morbidities such as depression and low quality of life. In this study, we aimed to investigate the tendency of urologists in our country in the diagnosis and treatment of BPH.

Material and Methods: Based on current Urology guidelines, a web-based 33-items questionnaire including BPH diagnosis and treatment was created. Between October 2016 and January 2017, Urologists who are members of the Turkish Urological Association and working actively have been invited to participate by e-mail. Urology residents and retired urologists were not included in the study.

Results: In our study, 200 Urologists completed a multiple-choice questionnaire consisting of 33 questions. The participants; 60.5% were specialist, 14% were assistant professors, 12.5% were associate professors and 13% were professors. International Prostate Symptom Score (IPSS) was always performed by %19.5 of participants and digital rectal examination(DRE) was performed by %39 of participants for all the admissions with LUTS. Tamsulasin was the most preferred alfa blocker with the rate of %33 and silodosin was the most accused alfa blocker for side effects by the participants. Monopolar systems were the most used method for surgeries with the rate of %65,5 but bipolar systems were the most preferred method for endoscopic BPH surgical treatments

ise en çok bipolar sistemi tercih ettiklerini belirtti. En az uygulanan ve tercih edilen endoskopik yöntemin ise Diod lazer sistemi olduğu saptandı.

Sonuç: Günümüzde endoskopik BPH tedavisinde lazer yöntemler popülerliğini kaybetmiş ve bipolar teknolojiler ise en çok tercih edilen yöntemler haline gelmiştir. Alfa bloker ise BPH'nın medikal tedavisinde hala ilk seçenek olarak tercih edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: BPH, AÜSS, Ürolog

with the rate of %62,2. Diod laser was the least used and preferred method for endoscopic BPH treatment.

Conclusion: Laser technology has lost its popularity in recent years and bipolar technologies has become the most preferred method for the endoscopic BPH treatments. Alfa blockers are still used as a first choice for BPH medical treatment.

Keywords: BPH, LUTS, Urologist

GİRİŞ

Alt üriner sistem semptomları (AÜSS) ani sıkışma hissi, sık idrara çıkma, düşük idrar akımı gibi semptomları içeren mesane dolum ve miksiyon zorluklarını tanımlayan genel bir terminolojidir (1, 2). Benign prostat hiperplazisi (BPH) ise erkeklerde AÜSS'ye neden olan prostatın düz kas ve epitelyal hücre proliferasyonu ile karakterize, prostatın kötü huylu olmayan büyümesidir (3). BPH hayatı tehdit edici bir hastalık olmasa da uyku kalitesini, psikolojik durumu, günlük aktiviteleri ve seksüel durumu etkileyerek depresyon ve düşük yaşam kalitesi gibi önemli morbiditelere neden olmaktadır (4,6). BPH tedavisinde konservatif yaklaşımdan cerrahi tedaviye kadar uzanan birbirinden farklı birçok tedavi yaklaşımları olabilmektedir. Güncel kılavuzlar BPH yönetiminde ayrıntılı önerilerde bulunsa da günlük pratikte hekimlerin yaklaşımları farklılık göstermektedir. Bu çalışmada ülkemizde aktif çalışan Üroloji hekimlerinin BPH tanı ve tedavisindeki eğilimlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

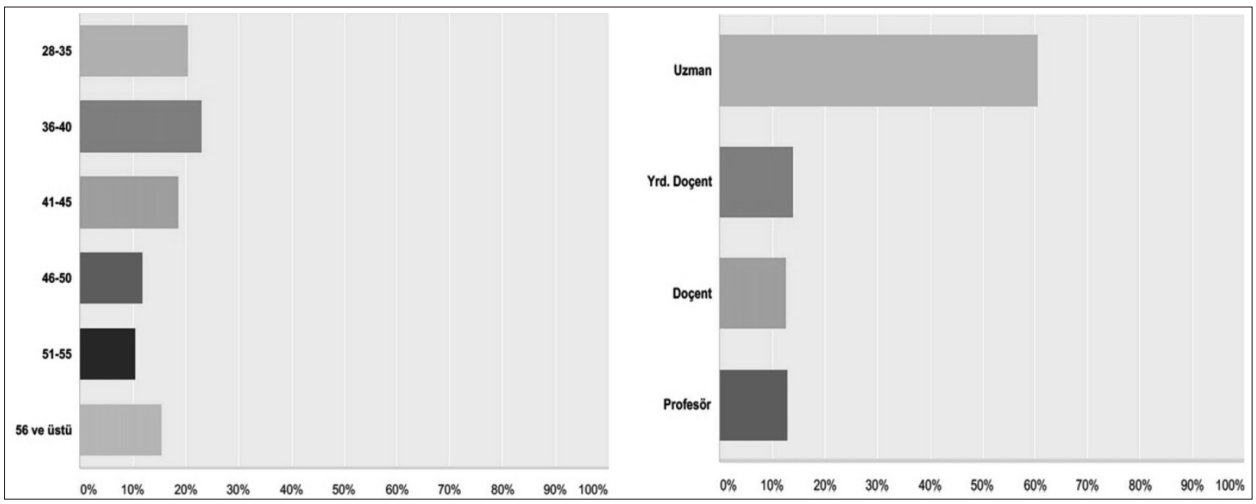
GEREÇ VE YÖNTEMLER

Güncel Üroloji kılavuzları temel alınarak BPH tanı ve tedavisini kapsayan online web tabanlı 33 soruluk anket oluşturuldu. Türk Üroloji Derneği'ne üye olan ve aktif çalışmaya devam eden hekimlere Ekim 2016 ve Ocak 2017 tarihleri arasında e-mail yoluyla ankete katılım daveti gönderildi. Ankette ilk 6 soruda yaş, uzmanlık deneyimi, akademik statü, çalıştıkları kurum ve uzmanlık eğitiminin tamamlandığı kurum gibi tanımlayıcı özellikler yer aldı. Sonraki 5 soru (7-11. sorular) AÜSS ile başvuran hasta sayısı, bu hastalardaki tanı ve tedavi yaklaşımlarını kapsamaktaydı. Takip eden 5 soru (12-17. sorular) BPH tedavisinde tercih edilen medikal tedavi ve tedaviye bağlı yan etkileri sorgular iken, 18-28. sorularda BPH/AÜSS'ye eşlik eden hastalıkların değerlendirilmesi ve bu hastalıklara karşı yaklaşımları içermektedir. Son sorularda ise ürologların kliniklerinde uyguladıkları ve daha çok tercih edecekleri endoskopik ve açık cerrahi yöntemler sorgulanmıştır. Bu sorularda katılımcılara birden fazla şıkkı işaretleme seçeneği sunulmuştur. Çalışmaya üroloji asistanları ve emekli ürologlar dahil edilmedi.

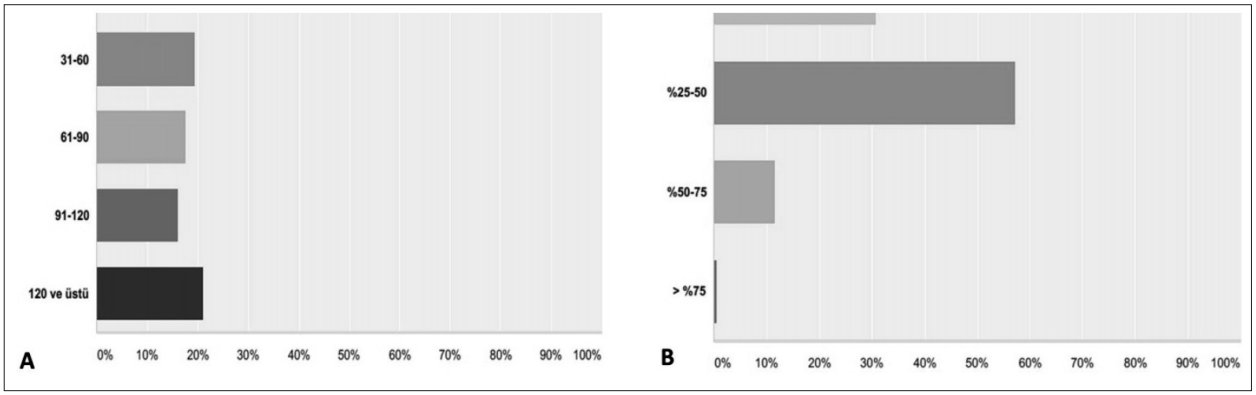
BULGULAR

Çalışmamızda 200 ürolog 33 sorudan oluşan çoktan seçmeli anketi tamamlamıştır. Ankete katılan ürologların çoğunluğunu 36-40 yaş (%23) arasındakiler oluştururken, katılımcıların %25,5'inin 20 yıl ve üzerinde uzmanlık deneyimi mevcuttu. Katılımcıların %60,5'i uzman, %14'ü yardımcı doçent, %12,5'i doçent ve %13'ü profesör statüsündeydi (Şekil 1). Çalıştıkları kurumlar ise çoğunlukla özel hastaneler (%33,5) ve eğitim araştırma hastaneleri idi (%26).

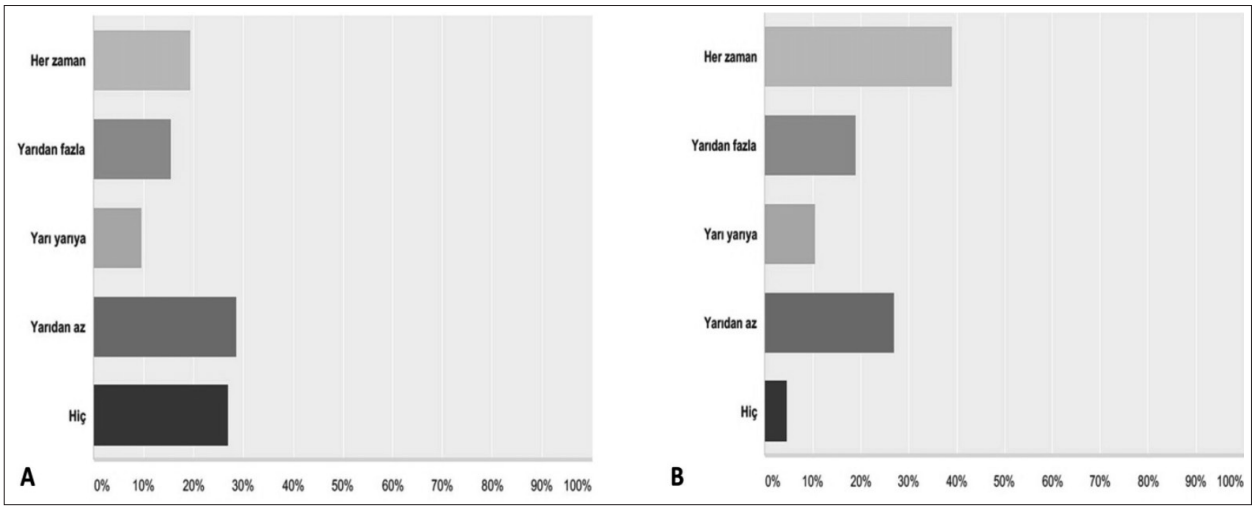
Katılımcılara 1 ay içerisinde AÜSS ile başvuran hasta sayısı sorulduğunda; %26' sı 1-30 hasta ve %21'i 120 ve üzeri hasta olduğunu belirtirken, katılımcıların %57,29'u AÜSS ile başvuran hastaların toplam hastalarının %25-50'si olduğunu belirtti (Şekil-2). Katılımcıların %19,5'i International Prostate Symptom Score (IPSS) sorgulama formunu her zaman uygularken %27'si hiçbir zaman bu formu uygulamadığını belirtti. Yine AÜSS ile başvuran hastalarda digital rektal muayene (DRM) oranlarına bakıldığında ise katılımcıların %39'u her zaman cevabını verirken, %4,5'i hiçbir zaman rektal muayene uygulamadıklarını belirtti (Şekil-3). BPH tanısı koyulan hastalarda öncelikli tedavinin sorgulandığı bir soruda katılımcıların %82'si alfa-bloker tedavi uyguladıklarını belirtirken, 'en çok hangi alfa bloker ilacı tercih ediyorsunuz?' sorusuna ise katılımcıların %33'ü tamsulosin ve %30,5'i silodosini tercih ettiğini belirtti. "Klinik tecrübelerinize göre alfa



Şekil 1: Katılımcıların yaş dağılımları ve mesleki statüleri



Şekil 2: 1 ay içerisinde AÜSS ile başvuran hastaların sayısı (A) ve toplam hasta sayısına göre oranları (B)



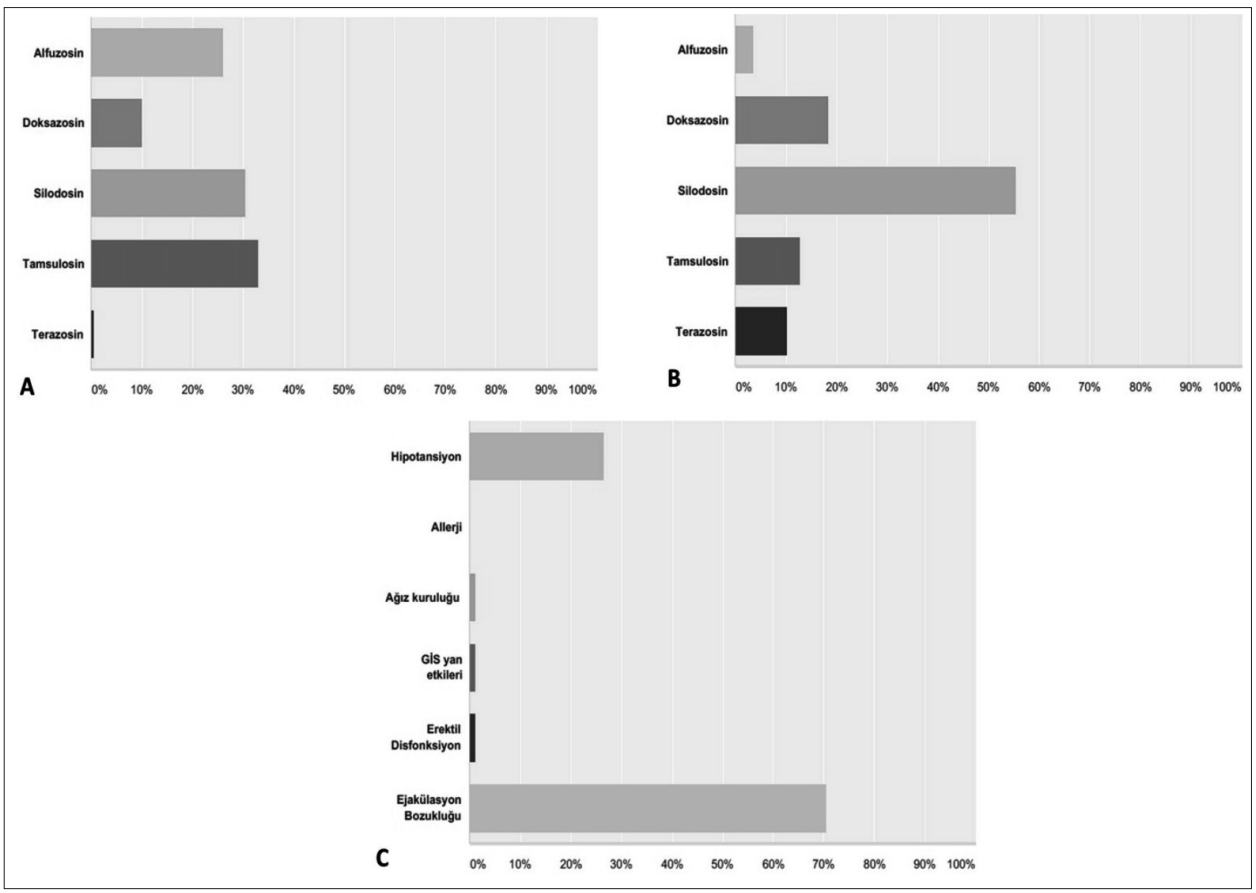
Şekil 3: AÜSS ile başvuran hastalarda IPSS sorgulama formu (A) ve rektal muayene (B) uygulama oranları

blokerlerden hangisinde en çok yan etki ile karşılaşıyorsunuz?" sorusuna katılımcıların %55'i silodosin cevabını verirken, sadece %3,5'i alfuzosin cevabını verdi. En sık karşılaşılan yan etkiler ise %70,5 ile ejakülasyon bozukluğu ve %26,5 ile hipotansiyon olarak sonuçlandı (Şekil-4).

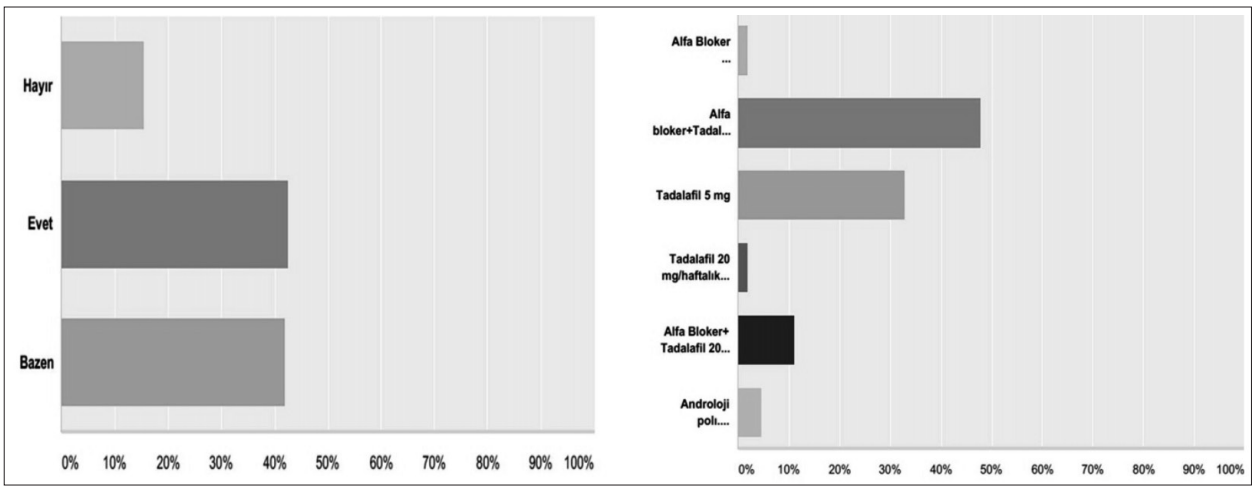
'BPH hastalarında alfa bloker tedavisi başarısız olursa seçeceğiniz yöntem ne olur? 'sorusuna katılımcıların %36,1'i "başka bir moleküle geçerim" cevabını verirken %30,65'i "5 alfa-redüktaz eklerim" cevabını verdi. İlk tedavi başarısızlığında ikinci seçenek olarak cerrahi tedaviyi seçenler ise katılımcıların %20,6'sını oluşturmaktadır. "BPH hastalarında hipertansiyon varlığı tedavi seçiminizi etkiler mi?" sorusuna katılımcıların %70,3'ü evet cevabını verirken, hipertansiyon varlığında en çok tercih edilen alfa bloker ise %51,3 ile doksazosin olmuştur. "AÜSS ile başvuran hastalarda seksüel değerlendirme yapıyor musunuz?" sorusuna katılımcıların %42,5'i "evet", %42'si "bazen" ve %15,5'i ise "hayır" cevabını verdi. Cinsel fonksiyon bozukluğu saptanan hastalarda ise ürologların %47,7'si alfa bloker + Tadalafil 5 mg/gün tedavisini tercih ederken, %32,6'sı sadece Tadalafil 5 mg/gün tedavisini tercih ettiğini belirtti (Şekil-5).

"AÜSS ile başvuran hastalarda nokturnal poliüri varlığını araştırıyor musunuz?" sorusuna katılımcıların %78,3'ü evet cevabını verirken, noktürnal poliüri varlığında ise en çok tercih edilen tedavi ise %32,9 ile alfa bloker+antikolinerjik kombinasyon tedavisi cevabı verildi (Şekil-6).

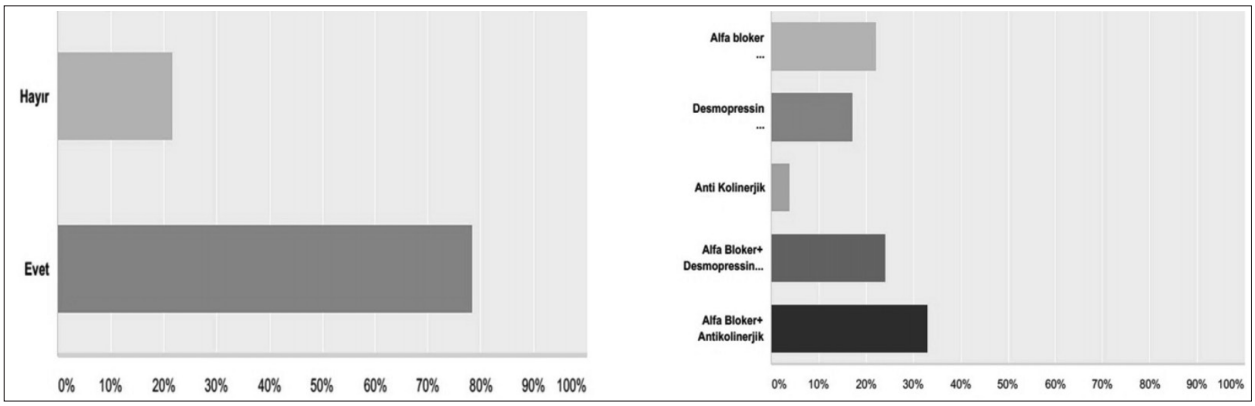
BPH hastalarında tercih edilen cerrahi yöntemlerin sorgulandığı sorularda; en çok uygulanan endoskopik yöntem %65,5 ile monopolar sistem iken en çok tercih edilen ise %62,2 ile bipolar sistem olarak belirtildi. En az uygulanan ve tercih edilen endoskopik yöntem ise sırasıyla %2,02 ve %0,5 ile Diod lazer sistemidir. "Açık



Şekil 4: BPH hastalarında tercih edilen alfa blokerler (A), en sık yan etki ile karşılaşılan alfa blokerler (B), alfa bloker tedavide en sık karşılaşılan yan etkiler (C)



Şekil 5: AÜSS ile başvuran hastalarda seksüel fonksiyon değerlendirme oranları ve cinsel fonksiyon bozukluğunda tercih edilen tedaviler



Şekil 6: AÜSS ile başvuran hastalarda noktürnal poliüri değerlendirme oranları ve noktürnal poliüri varlığında tercih edilen tedaviler

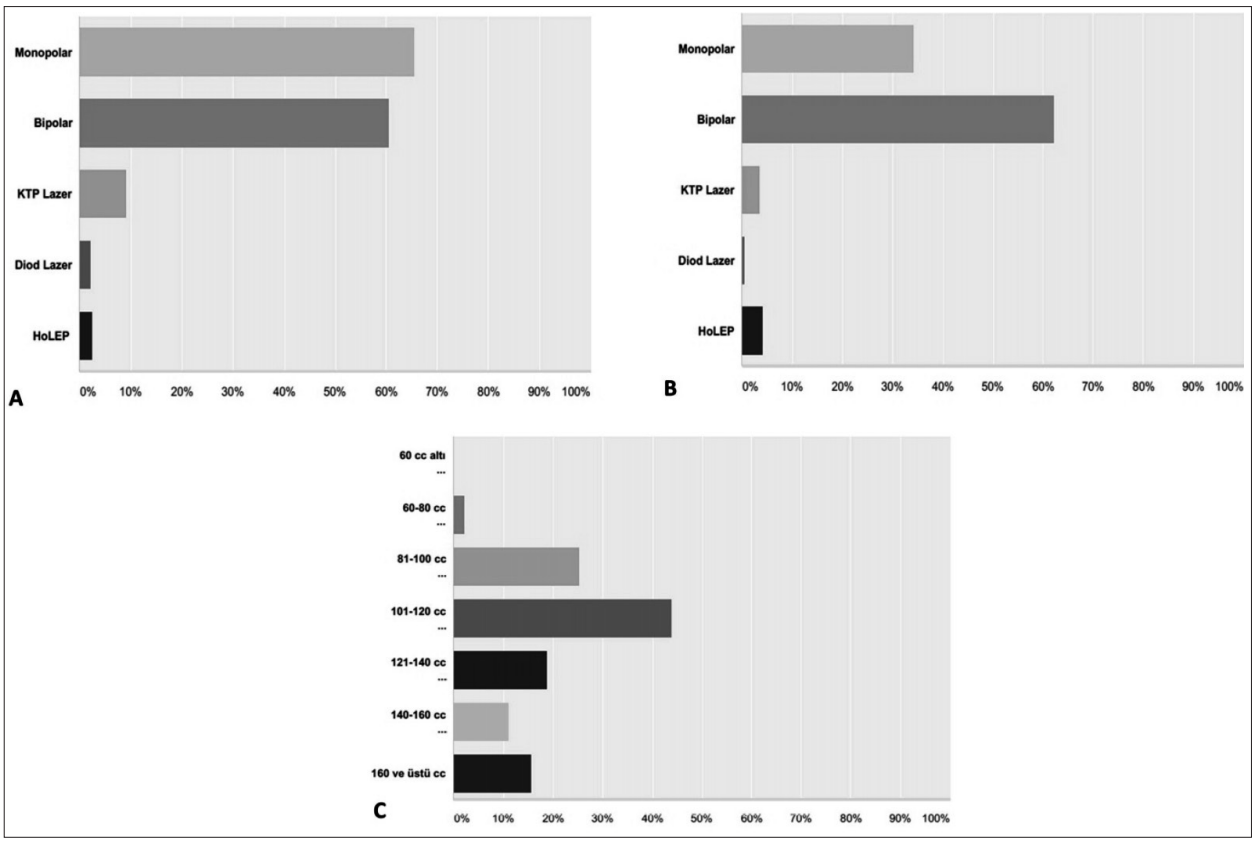
prostatektomi operasyonu için prostat hacim sınırınız nedir?" sorusuna katılımcıların %43,9'u 101-120 cc cevabını verirken katılımcıların hiç biri 60 cc altında açık prostatektomi uygulamadığını belirtti (Şekil-7). Açık prostatektomide en çok tercih edilen yöntem ise %72,5 ile transvezikal prostatektomi iken %12,6'sı retropubik yöntemi tercih ettiğini belirtti. Son olarak katılımcılara "kendiniz için kullanmayı tercih edeceğiniz alfa bloker hangisidir?" sorusuna katılımcıların % 40,6'sı alfuzosin, %28,4'ü tamsulosin, %18,7'si silodosin, %13,2'si doksazosin ve %1,02'si terazosin cevabını verdi.

TARTIŞMA

Günlük üroloji pratiğinde BPH tanı ve tedavisi geniş bir yere sahiptir ve tüm poliklinik başvurularının %23'ünü oluşturmaktadır. Her yıl 12,2 milyon BPH hastası değerlendirilmektedir ve bu hastaların %54,8'ine medikal tedavi, %35'ine takip ve %1,1'ine ise cerrahi tedavi uygulanmaktadır (7). Bizim çalışmamızda katılımcıların %57,29'u AÜSS hastalarının tüm üroloji poliklinik başvurularının %25-50'sini oluşturduğunu belirtmektedir. Bu hastaların poliklinik başvurularının çoğunu oluşturması ve medikal tedavi uygulama oranlarının yüksekliği bu hastalığın yönetimindeki stratejilerin iyi belirlenmesi gerekliliğini doğurmaktadır. Bu hastalardaki tedavi seçimi hastalığa bağlı oluşan düşük yaşam kalitesini düzeltmeli ve bunu sağlarken de düşük yan etki ve yüksek başarı oranlarına sahip olmalıdır. Uygulanan tedavi yöntemlerinin başarı oranlarını değerlendirmek için yapılan karşılaştırmalı çalışmalar kadar ürologların klinik tecrübelerine göre BPH tedavisinde uygulanacak olan yönetimi belirlemek de önem arz etmektedir.

PSA değerine bakılmaksızın vakaların yaklaşık %18'inde şüpheli DRM ile prostat kanseri saptanmaktadır (8). İlk biyopsi ile mevcut prostat kanserini yakalama oranı %52'dir. PSA değeri 4-10 ng/ml olan ve anormal DRM'si olan hastalarda pozitif prediktif değer %67 iken normal DRM'e sahip hastalarda bu oran %31'e kadar düşmektedir. PSA 10 ng/ml nin üzerinde ise bu oran sırasıyla %85 ve %48'dir (9, 10). DRM 1980'lerde prostat kanseri taramasının en önemli basamağını oluştururken, 2016 National Cancer Care Network (NCCN) kılavuz ise sadece prostat spesifik antijen (PSA) yüksekliği olan hastalarda DRM'yi önermektedir (11, 12). Bu konu ile ilgili Halpern ve ark.'nın yaptığı bir çalışmada ise şüpheli DRM'nin tüm PSA değerlerinde yüksek risk klinik önemli prostat kanseri ile ilişkili bulunduğu saptamıştır (13). Young ve ark. yaptığı ve Kore'deki ürologların BPH hastalarına yaklaşımı değerlendiren bir çalışmasında BPH hastalarının ilk değerlendirmesinde devlet hastanesindeki ürologların %94,4'ünün, özel hastanelerdeki ürologların ise %32,5'inin DRM'yi uyguladığını belirtmiştir (14) . Barry ve ark. yaptığı bir başka çalışmada ise çalışmaya katılan ürologların hepsi BPH değerlendirmesinde DRM'yi ve PSA'ı rutin olarak her zaman uyguladıklarını belirtmiştir (15). Çalışmamızda katılımcıların %39'u 50 yaş üstü AÜSS ile başvuran hastalarda DRM'yi her zaman uygulamaktadır. Bu oran bahsedilen çalışmalara göre daha düşüktür. Bunun nedeni üroloji polikliniğine başvuran hastaların büyük çoğunluğunu AÜSS'na sahip hastaların oluşturması ve fizik muayene uygulanacak hastaların seçimine laboratuvar sonuçlarına göre karar verilmesinden dolayı olabilir. Güncel Avrupa kılavuz ise AÜSS'ye sahip olan erkek hastalara yaklaşımda DRM öneri derecesini 3B olarak önermektedir (16).

Wu ve ark.'nın yaptığı, ürologların, BPH hastalarının tanı ve tedavisindeki yaklaşımlarını değerlendiren bir çalışmada, katılımcıların BPH hastalarının



Şekil 7: BPH'nin cerrahi tedavisinde uygulanan (A) ve daha çok tercih edilen yöntem (B). Açık prostatektomi operasyonunda tercih edilen prostat hacimleri (C)

%58,8'inde IPSS formunu kullandığı ortaya çıkmıştır (17). Yine Young ve ark. yaptığı başka bir çalışmada ise BPH hastalarının ilk değerlendirmesinde IPSS formunu kullananların oranı %83,2 olarak belirtilmiştir (14) . Bizim çalışmamızda ise AÜSS ile başvuran erkek hastalarda IPSS' i her zaman kullananların oranı %19,5 iken hiç IPSS'i kullanmayanların oranı %27 olduğu saptanmıştır. IPSS formunun kullanım oranlarının düşük olmasının nedeni ise ürologların hastanın öyküsü sırasında bu soruları sorguladığı ancak form olarak kayıt altına alınmadığını düşündürmektedir. Hastalığın şiddetini belirlemek ve tedaviye yanıtı ölçmek için standardize edilmiş testlerin kullanımı bu hastalara yaklaşımda önemli bir yere sahiptir. Erkek AÜSS/BPH için yayımlanmış Avrupa ve Amerika kılavuzları valide edilmiş tüm semptom skorlama formlarını önermektedir (16, 18).

Errando-Smet ve ark. İspanya'daki ürologların AÜSS'ye yaklaşımını değerlendirdiği bir çalışmada katılımcıların %56,6'sı AÜSS tedavisinde alfa bloker tedaviyi monoterapi olarak, hastaların ikinci başvurusunda ise katılımcıların %70,6'sı alfa bloker tedaviye antimuskarinik tedavi eklemeyi tercih ettiğini belirtmiştir (19). Young ve ark. yaptığı başka bir çalışmada ise BPH'nın primer tedavisinde katılımcıların %57,2'si alfa bloker tedaviyi tercih ettiğini belirtmiştir (14). Çalışmamıza bakıldığında ise ankete katılan ürologların %82'si AÜSS ile başvuran ve BPH tanısı konulan hastalarda ilk tercih olarak alfa bloker tedaviyi tercih etmiştir ve bu oran diğer çalışmalara göre daha yüksektir. Bunun nedeni ülkemizdeki AÜSS'ye sahip hastaların bu konu ile ilgili farkındalığının olmadığı ve şikayetleri şiddetlendiğinde doktora başvurmayı tercih ettiğini gösterebilir. Kulaksızoğlu ve ark.'nın Türkiye'deki prostat hastalıkları farkındalığı ile ilgili 1004 erkek ile yapılan anket çalışmasında katılımcıların sadece %31,5'nin prostat hastalığı ile ilgili bir üroloğa başvurduğunu belirtmiştir. Ayrıca katılımcıların sadece %16,5'i prostatın bir organ olduğunu belirtirken %56,2 si prostatı bir hastalık olarak tanımlamıştır. Çalışmada Türkiye'deki erkek popülasyonun prostat hastalıkları ile ilgili farkındalığının yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır (20).

Çalışmamızda en sık tercih edilen alfa blokerler selektif blokerlerden Tamsulosin ve Silodosin (sırasıyla; %33 ve %30,5) olarak bulunmuştur. En sık yan etki ile karşılaşılan alfa blokerin silodosin (%55,33) ve en sık yan etkinin ise ejakülasyon bozukluğu (%70,5) olduğu saptanmıştır. Moon ve ark.'nın 100 erkek hastada silodosinin etkinliğini değerlendirdiği bir çalışmada hastaların %13'ünde ejakülasyon bozukluğu olduğu belirtilmiştir (21). Yine Chapple ve ark. 955 erkek hastanın değerlendirildiği çok merkezli bir çalışmada; ejakülasyon bozukluğu tamsulosin kolunda %2 iken silodosin kolunda %14 olarak bulunmuştur (22). Her iki çalışmada da silodosine bağlı görülen ejakülasyon bozukluğu saptama oranı benzerdir. Yan etki profiline rağmen katılımcıların Silodosin ve Tamsulosin tedavisini tercih etmesi; ejakülasyon bozukluğunun BPH/AÜSS tedavisinden vazgeçme nedenleri arasında olmadığını düşündürmektedir. Buna karşılık ürologların kendileri için tercih edecekleri alfa blokerin %40,61 oranında Alfuzosin olması ise düşündürücüdür. Çalışmamızda katılımcıların %78,39'u AÜSS ile başvuran hastalarda noktürnal poliüri varlığını araştırdığını belirtmiştir. Ancak AÜSS ile birlikte noktürnal poliüri varlığında uygulanan tedavilere bakıldığında katılımcıların %24.05'i alfa bloker ile kombine desmopressin ve %32,91 ise alfa bloker ile kombine antikolinerjik tedaviyi tercih etmiştir. Antikolinerjik tedavinin Üroloji pratiğinde sık kullanılması ilaçların etki ve yan etkilerinin iyi biliniyor olması bu farka neden olmuş olabilir.

Çalışmamızda katılımcılar BPH'nın cerrahi tedavisi ile ilgili çoktan seçmeli soruların sonuçlarına bakıldığında, kendi kliniklerinde en çok uygulanan cerrahi yöntemlerin monopolar ve bipolar yöntemler olduğunu belirtmiştir. Ancak BPH cerrahi tedavisinde en çok tercih edecekleri yöntemler sorgulandığında ise katılımcıların %62,24'ü bipolar ve %34,18 ile monopolar sistemleri tercih edeceklerini belirtmiştir. Günümüzde orta-ciddi derecede AÜSS'ye neden olan benign prostatik obstrüksiyonda prostat volümü 30-80 ml arasında olanlarda altın standart tedavi monopolar veya bipolar transüretral rezeksiyon yöntemleridir (16). Yapılan randomize kontrollü çalışmaların meta-analiz sonuçlarına göre daha az kanama oranlarına ve daha kısa kateterizasyon süresine sahip olması ve TUR

sendromuna neden olmamasından dolayı bipolar sistemlerin daha güvenli bir profile sahip olduğu düşünülmektedir (23, 24). Bunun dışında prostat rezeksiyonu sırasında daha iyi koagülasyon yapması ve daha iyi görüntü sağlaması da operasyon süresinin kısalmasına yardımcı olmaktadır (25). Çalışmamıza göre bipolar sistemler ürologlar tarafından daha çok tercih edilmektedir. Literatürde de belirtildiği gibi çeşitli avantajlara sahip olması gelecekte bipolar sistemlerin monopolar sistemler yerine geçebileceğinin göstergesidir. Çalışmamız cerrahi tedavide lazer yöntemlerin popülerliğini kaybettiğini göstermektedir.

Açık prostatektomi benign prostatik obstrüksiyonu sonrası orta-ciddi AÜSS'ye sahip hastalarda uygulanabilen en eski cerrahi yöntemdir. Çalışmamızda katılımcılara açık prostatektomi uyguladıkları prostat volümleri sorgulanmıştır. Katılımcıların yaklaşık yarısı (%43,94) açık prostatektomi uyguladıkları prostat volümünü 101-120 cc olarak belirtmiştir. Güncel Avrupa kılavuzu orta-ciddi derece AÜSS'ye sahip ve prostat volümü 80 mL'nin üzerinde olan hastalarda açık prostatektomiyi güçlü derecede önermektedir (16). Bu durum Türkiye'deki ürologların açık cerrahi yöntemleri daha büyük prostatlarda uyguladıklarını ve endoskopik yöntemler ile 80 cc'nin üzerindeki prostatları da tedavi edebildiğini göstermektedir. Bu durum gelecekte açık prostatektomi kararının daha büyük volümlü prostat cerrahilerinde tercih edileceği ve açık yöntemlerin yerini endoskopik yöntemlerin alabileceğinin göstergesi olabilir.

Çalışmamızda katılımcı sayısının az olması istatistiksel olarak tercihlerin karşılaştırmasının yapılamaması bu çalışmanın zayıf yönü olmasına rağmen BPH tedavisinde güncel eğilimlerin belirlenmesine katkı sağlamıştır. Daha geniş katılımlı çalışmalar ile alt grup analizi yapılarak tedavi tercihlerini etkileyen faktörler belirlenebilir.

SONUÇ

Ülkemizde ürologlar BPH medikal tedavisinde yaygın olarak tek başına alfa-bloker ilaçlar ile cerrahi tedavide bipolar cihazları tercih etmektedirler. Lazer teknoloji kullanımı ise popülerliğini yitirmiş durumdadır.

KAYNAKLAR

1. Abrams P, Cardozo L, Fall M et al. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. Urology 2003;61:37-49.
2. Maserejian NN, Chen S, Chiu GR et al. Incidence of lower urinary tract symptoms in a population-based study of men and women. Urology 2013;82:560-4.
3. Roehrborn C. Pathology of benign prostatic hyperplasia. Int J Impot Res 2008;20 Suppl 3:11-8.
4. Da Silva FC, Marquis P, Deschaseaux P et al. Relative importance of sexuality and quality of life in patients with prostatic symptoms. Eur Urol 1997;31:272-80.
5. Parsons JK. Benign prostatic hyperplasia and male lower urinary tract symptoms: epidemiology and risk factors. Curr Bladder Dysfunct Rep 2010;5:212-218.
6. Parsons JK, Mougey J, Lambert L, et al. Lower urinary tract symptoms increase the risk of falls in older men. BJU Int 2009;104:63-8.
7. Amerson D, editor UroLift for BPH: changing the game in BPH care. AACU State Advocacy Conference 2015.
8. Richie JP, Catalona WJ, Ahmann FR, et al. Effect of patient age on early detection of prostate cancer with serum prostate-specific antigen and digital rectal examination. Urology 1993;42:365-74.
9. Cooner WH, Mosley B, Rutherford CL, et al. Prostate cancer detection in a clinical urological practice by ultrasonography, digital rectal examination and prostate specific antigen. J Urol 1990;143:1146-52; discussion 1152-4.
10. Catalona WJ, Richie JP, Ahmann FR, et al. Comparison of digital rectal examination and serum prostate specific antigen in the early detection of prostate cancer: results of a multicenter clinical trial of 6,630 men. J Urol 1994;151:1283-90.
11. Chodak GW, Schoenberg HW. Early detection of prostate cancer by routine screening. JAMA 1984;252:3261-4.
12. Carroll PR, Parsons JK, Andriole G, et al. NCCN guidelines insights: prostate cancer early detection, version 2.2016. J Natl Compr Canc Netw 2016;14:509-19.
13. Halpern JA, Oromendia C, Shoag JE, et al. Utility of Digital Rectal Examination as an Adjunct to Prostate Specific Antigen in the Detection of Clinically Significant Prostate Cancer. J Urol 2018;199:947-953.
14. Oh CY, Lee SH, Yoo SJ, Chung BH. Korean urologist's view of practice patterns in diagnosis and management of benign prostatic hyperplasia: a nationwide survey. Yonsei Med J 2010;51:248-52.
15. Barry MJ, Fowler FJ Jr, Bin L, Oesterling JE. A nationwide survey of practicing urologists: current management of benign prostatic hyperplasia and clinically localized prostate cancer. J

Urol 1997;158:488-91; discussion 492.
16. Gravas S, Bach T, Drake M, et al. EAU Guidelines on the management of non-neurogenice male LUTS. EAU Guidelines published at the 32nd EAU Annual Congress London." EAU Guidelines Office, Arnhem, The Netherlands 2017.
17. Wu N, Sun J, Yu P, Sun Z. Chinese urologists' views of practice patterns in the diagnosis and treatment of benign prostatic hyperplasia: a nationwide survey. Int Neurourol J 2012;16:191-5.
18. McVary KT, Roehrborn CG, Avins AL, et al. Update on AUA guideline on the management of benign prostatic hyperplasia. J Urol 2011;185:1793-803.
19. Errando-Smet C, Müller-Arteaga C, Hernández M, Roset M. Diagnosis and treatment of male patients with lower urinary tract symptoms in Spain - The MERCURY Study. Do urologists follow the recommendations of the European guidelines? Actas Urol Esp 2018;42:323-330.
20. Kulaksızoğlu H, Akand M, Kılıç Ö, et al Prostate myths: What is the prostate awareness in the general male population in Turkey? Turk J Urol 2014;40:150-5.
21. Moon KH, Song PH, Yang DY, et al. Efficacy and Safety of the Selective α1A-Adrenoceptor Blocker Silodosin for Severe Lower Urinary Tract Symptoms Associated With Benign Prostatic Hyperplasia: A Prospective, Single-Open-Label, Multicenter Study in Korea. Korean J Urol 2014;55:335-40.
22. Chapple C, Montorsi F, Tammela T, et al. Silodosin therapy for lower urinary tract symptoms in men with suspected benign prostatic hyperplasia: results of an international, randomized, double-blind, placebo-and active-controlled clinical trial performed in Europe. Eur Urol 2011;59:342-52.
23. Burke N, Whelan JP, Goeree L, et al. Systematic review and meta-analysis of transurethral resection of the prostate versus minimally invasive procedures for the treatment of benign prostatic obstruction. Urology 2010;75:1015-22.
24. Tang Y, Li J, Pu C, et al. Bipolar transurethral resection versus monopolar transurethral resection for benign prostatic hypertrophy: a systematic review and meta-analysis. J Endourol 2014;28:1107-14.
25. Ahyai SA, Gilling P, Kaplan SA, et al. Meta-analysis of functional outcomes and complications following transurethral procedures for lower urinary tract symptoms resulting from benign prostatic enlargement. Eur Urol 2010;58:384-97.