

14. ÜROONKOLOJİ KONGRESİ
SÖZLÜ SUNUMLAR

SS001

STEAP-4 GENİNİN PROSTAT KANSERİ CERRAHİ PATOLOJİK EVRE VE BİYOKİMYASAL NÜKS İLE İLİŞKİSİBora İrer¹, Batuhan Yılmaz², Ozan Bozkurt², Kutsal Yörükoğlu³, Ömer Demir²¹İzmir Büyükşehir Belediyesi Eşrefpaşa Hastanesi Üroloji Kliniği²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı³Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

Amaç: Radikal prostatektomi patolojisi gleason 7 olan prostat adenokarsinomlu hastalarda patolojik evre ve biyokimyasal nüks ile STEAP-4 (Six-Transmembrane Epithelial Antigene of Prostate) geninin ekspresyonu arasındaki ilişkinin araştırılması.

Yöntem: 2011-2016 yılları arasında radikal prostatektomi olan ve patoloji sonucu gleason 7 prostat adenokarsinom gelen 86 hasta çalışmaya dahil edilerek patolojik evrelerine göre 2 gruba (pT2 ve pT3 hastalık), STEAP-4 boyanma şiddetlerine göre 3 gruba ve biyokimyasal nüks varlığına göre 2 gruba ayrıldı. Radikal prostatektomi patolojik evreleri ve biyokimyasal nüks durumu ile STEAP-4 geninin ekspresyonu arasındaki ilişki immunohistokimyasal boyama yöntemi ile değerlendirildi.

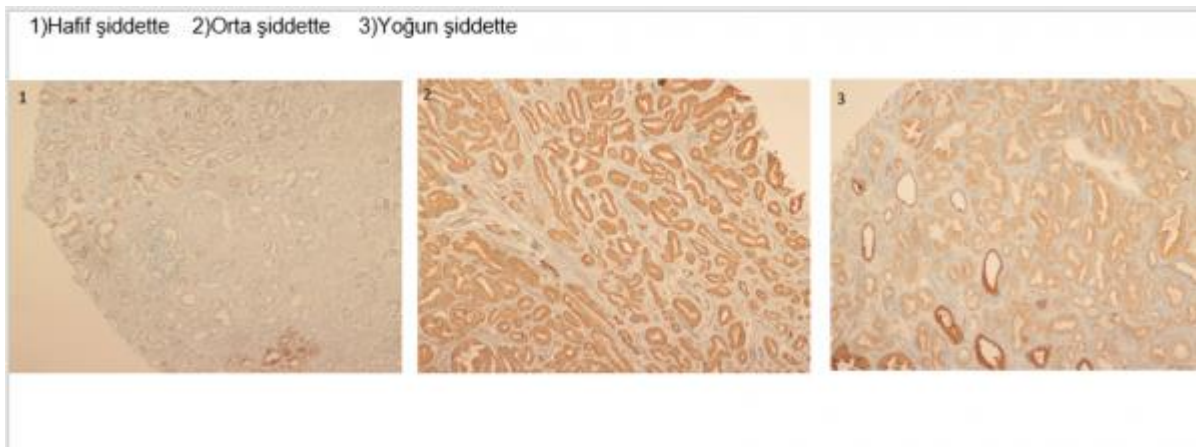
Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 62.4±6.3 ve ortalama pre-op PSA değerleri 9.3±6.9 olarak bulundu. STEAP-4 boyanma şiddetine göre hastaların klinik özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur. Patolojik evresi T3 olan hastaların STEAP-4 ekspresyonunun T2 hastalara göre daha fazla olduğu, biyokimyasal nüks gelişen hastalarda STEAP-4 ekspresyonunun biyokimyasal nüks gelişmeyen hastalara göre daha fazla olduğu gösterildi (Tablo 2).

Sonuç: Çalışmamızın sonucunda STEAP-4 ekspresyonunun prostat kanseri hastalarında biyokimyasal nüksü ve adjuvan tedavi gerekliliğini öngörmede faydalı olabileceği ve devam eden çalışmalarda prognostik biyobelirteç olarak kullanılabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler : Prostat kanseri, STEAP-4, immunohistokimya, biyokimyasal nüks

Resimler :

Resim Açıklaması: Figüre 1: STEAP-4 ile boyanma şiddetleri

**Tables :**

Tablo 1: STEAP-4 boyanma şiddetlerine göre hastaların klinik özellikleri

	Hafif boyanma N= 6	Orta boyanma N= 29	Şiddetli boyanma N= 51	P değeri
Yaş	67,7±6,9	62,4±6,1	62,8±6,2	0,167
PSA	6,8±2,8	7,7±5,5	10,6±7,6	0,120
Prostat hacmi	48,8±20,7	48,1±16,9	49,6±19,5	0,938

Tablo 2: Patolojik evre ve Biyokimyasal nüks ile STEAP-4 boyanması şiddeti arasındaki ilişki

	Patolojik evre			Biyokimyasal nüks		
	pT2 n=34	pT3 n=52	P değeri	Yok n=65	Var n=21	P değeri
STEAP-4 boyanma			0,037			0,016
Hafif	5 (%14,7)	1 (%1,9)		6 (%9,2)	0 (%0,0)	
Orta	13 (%38,2)	16 (%30,8)		26 (%40,0)	3 (%14,3)	
Şiddetli	16 (%47,1)	35 (%67,3)		33 (%50,8)	18 (%85,7)	

SS002

PROSTAT KANSERİNDE ANDROJEN RESEPTÖR VARYANTLARININ NF-KB VE HSP27 SİNYAL YOLAKLARI ÜZERİNE ETKİLERİ

İlker Kılıçcıoğlu¹, Cenk Y. Bilen², Sinan Sözen³, Ece Konaç¹

¹Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Ve Genetik Anabilim Dalı

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

³Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

Amaç: Androjen reseptörünün (AR) alternatif kesimlenmesi ile oluşan AR varyantları, son yıllarda prostat kanseri (PK) alanındaki önemli bir araştırma konusudur. Bu çalışmada, PK'de regülasyonu bozulmuş olan AR ekseninde NF-kB, HSP-27 gibi ilişkili sinyal yollarındaki anahtar genlerin ekspresyonu, PK hücre hatlarında ve farklı evrelerdeki hasta örneklerinde araştırılmıştır.

Gereç-Yöntem: HSP-27 inhibitörü KRIBB-3 ile NF-kB yolağı inhibitörü BAY-117082'nin anti-proliferatif ve anti-apoptotik etkileri PC-3, LNCaP ve 22Rv1 PK hücre hatlarında incelendi. AR-V7 pozitif 22Rv1 hücre hattı üzerinde bu inhibitörlerin ve AR-V7 siRNA baskılamasının kombinasyonu ile, ilişkili genler NF-kB-p65, p-IKK α/β , p-HSP-27, AR, AR-V7, AR-V567es, Bcl-2 ve Noxa üzerindeki etkileri western blot ile protein düzeyinde incelenmiştir. Ayrıca, Üroloji kliniğine başvuran hastalardan alınan total periferik kan örneklerinden AR, AR-V7 ve AR-V567es genlerinin real-time PCR ile RNA düzeyinde ekspresyonları incelenerek hastalığın evresine özgü ifade profillemesi yapılmıştır. Bu kanlardan elde edilen serum örneklerinde de, HSP-27 ve NF-kB aktivitesi ELISA kitleri ile protein düzeyinde araştırılmıştır.

Bulgular: PK hücrelerinde Hsp-27 ile NF-KB inhibitörlerinin kombinasyonu sinerjistik olarak hücrelerin proliferasyonunu azaltmış, AR ekspresyonunda da anlamlı bir azalma gözlenmiştir. 22Rv1 hücrelerinde AR ile birlikte AR-V7 ekspresyonunda da gözlenen azalmış ifadenin, AR ve AR-V7'nin birlikte çalıştığını gösteren önemli bir sonuçtur. 22Rv1 hücrelerinde AR-V7'nin siRNA baskılanmasından sonra AR ifadesinde görülen azalma bu sonucu desteklerken, apoptotik yanıtta gözlenmiştir. AR / AR varyantları ve NF-kB ile HSP-27 serum düzeyleri metastatik hasta grubunda anlamlı derecede yüksek düzeyde bulunmuştur ($p < 0.05$).

Sonuç: Bulgularımız, ileri evre PK vakalarında güncel yaklaşım olan androjen reseptörleri blokajının yanı sıra, NF-kB yolağını ve AR regülasyonunda önemli HSP-27 proteinini hedefleyen terapilerin de önemli olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler : Prostat Kanseri, Androjen Reseptörü Varyantları, NF-kB, HSP27

SS003**Do Matrix Metalloproteinases play a role in the progression of prostate adenocarcinoma?**

Enis Kervancıoğlu¹, Alev Ok Atılğan², Eda Yılmaz Akçay²

¹Baskent University Department Of Urology

²Baskent University Department Of Pathology

Matrix Metalloproteinases 9 (MMP9), zinc-dependent endopeptidase, act directly to degrade the extracellular matrix, and basement membrane components lead to promote cancer cell migration and invasion. Studies also have shown that MMP9 plays a significant role during cancer progression. In this study, MMP9 expression investigated in 100 patients with prostate adenocarcinoma by immunohistochemistry. The relationship between MMP9 expression and clinicopathologic parameters were studied. MMP9 expression noted in tumor cells, stromal cells, and in the tumor infiltrated inflammatory cells. MMP9 immunoreactivity in tumor cells positively correlated with WHO grade group ($p=0.012$). We showed that MMP9 expression increases with increasing Gleason score ($p=0.053$). MMP9 expression also showed significantly positive correlation with the stage ($p=0.006$), extracapsular extension ($p=0.01$), positive surgical margin ($p=0.019$), lymphovascular invasion ($p\leq 0.001$), and perineural invasion ($p=0.002$). The mean follow-up time was 119.15 ± 27.05 months (range, 11-157). Only 16 patients (16%) had shown tumor progression (rise in serum PSA, above 0.2 ng/mL) during follow-up. Univariate Kaplan-Meier/log-rank analyses revealed that tumors with strong MMP9 expression tend to show a higher incidence of disease progression ($p=0.003$). Univariate Cox stepwise regression analysis also showed that strong expression of MMP9 was associated with shorter disease-free survival. These results suggested that strong MMP9 expression plays an essential role in the progression of prostate adenocarcinoma. Further investigation will define the importance of Matrix Metalloproteinases as therapeutic targets for patients with prostate adenocarcinomas.

Anahtar Kelimeler : Matrix Metalloproteinases, PSA recurrence, cancer progression

SS004

USE OF THE PROSTATE HEALTH INDEX IN THE DETECTION OF PROSTATE CANCER AT ALL PSA LEVELS

Nebil Akdoğan¹, Ibrahim Atilla Arıdoğan¹, Volkan İzol¹, Mutlu Deger¹, Fatih Gokalp¹, Yildirim Bayazit¹, Mustafa Zuhtu Tansug¹

¹University Of Cukurova, Faculty Of Medicine, Department Of Urology, Adana, Turkey.

Purpose:The aim of the present study was to determine the efficiency of prostate health index (PHI) calculated simultaneously during ultrasound-guided fine needle prostate biopsy (TRUS-guided biopsy) in the diagnosis of prostate cancer.

Materials and Methods: The present study included 258 subsequent patients who underwent a TRUS-guided biopsy in our clinic between August 2015 and March 2016 due to elevated blood levels of PSA and suspicion of prostate cancer. The total PSA, free PSA, and proPSA were analyzed in all patients before the procedure.

Results:The average age of 258 patients was 63.5 (36-91) years, and the mean PSA level and mean PHI values were 40.1±194 (0.12 – 2170) ng/ml and 118±164 (0.41 – 1308) ng/ml, respectively. The mean PSA was calculated as 93.9±311.9 (2.2 – 2170) ng/ml for patients whose TRUS-guided biopsy pathology was adenocancer, 7.5±6.7 (0.3 – 71.1) ng/ml for those with benign prostatic hyperplasia (BPH), and 12.7±14.5 (0.12 – 60.4) ng/ml for the remaining patients (p<0.001). According to the PSA data, the patients were divided into two groups: the low PSA (<4ng/dl) group containing 10 patients with adenocancer (31.2%) and 22 patients with BPH(68.8%) and the high PSA (>4ng dl) groupconsisting of 86 patients with adenocancer (42.2%) and 118 (57.8%) with BPH. The sensitivity and specificity of PSA in detecting prostate adenocancer were calculated as 89.6% and 15.7%, respectively. Similarly, when a PHI level below 55 was accepted as low and a PHI level at or above 55 was accepted as high, the sensitivity and specificity of PHI were determined as 71.9% and 67.9%, respectively.

Conclusions:The overall findings indicate that the specificity of PHI is higher than PSA in terms of prostate cancer detection.

Anahtar Kelimeler : Prostate cancer, prostate needle biopsy, PSA, proPSA, prostate health index

Tables :**Demographic and clinical characteristics of the study population**

	Total (n = 236)	Adenocarcinoma (n = 96)	BPH (n = 140)	p value
Age	63.7±8 (36-91)	66.5±8.3 (37-91)	61.8±7.2 (36-80)	0.338
Total PSA	42.6±202 (0.3-2170)	93.9±311.9 (2.2-2170)	7.5±6.7 (0.3-71)	<0.001
Free PSA	4.7±24.9 (0.12-317)	9.5±38.6 (0.2-317)	1.5±1.8 (0.12-18.2)	0.15
PHI	120.9±170 (0.4-1308)	198.3±230 (0.4-1308)	67.8±75.6 (0.4-417)	<0.001
Gleason 6		49		
Gleason ≥ 7		47		

Correlation between PSA, PHI, and pathological examination

	PSA < 4	PSA ≥ 4	p value	PHI < 55	PHI ≥ 55	p value
BPH	22 (68.8%)	118 (57.8%)	<0.001	95 (77.9%)	45 (39.5%)	<0.001
Adenocarcinoma	10 (31.2%)	86 (42.2%)	<0.001	27 (22.1%)	69 (60.5%)	<0.001
Gleason 6	9 (90%)	40 (46.5%)	<0.001	20 (74%)	29 (42%)	0.199
Gleason ≥ 7	1 (10%)	46 (53.5%)	<0.001	7 (26%)	40 (58%)	<0.001

SS005

DİABETES MELLİTUSLU HASTALARDA İLERİ GLİKOZİLASYON SON ÜRÜNLERİNİN PROSTAT KANSERİ GELİŞİMİ VE PROGRESYONUNA ETKİSİGamze Akkuş¹, Volkan İzol², Fesih Ok², Mutlu Değer², Merve İnceman³, Mehtap Evran¹, Şeyda Erdoğan³, Murat Sert¹, Tamer Tetiker¹¹Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahiliye Endokrinoloji Bilim Dalı²Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı³Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji Ana Bilim Dalı

Amaç: Bu çalışmamızda diyabetik ve nondiyabetik prostat kanserli(PK) hastaların patoloji spesmenlerindeki ileri glikozilasyon son ürünlerinin reseptör(RAGE) düzeylerini ve bunun kanser gelişimine, progresyonuna ve sağkalıma etkisini araştırmayı amaçladık.

Gereç-Yöntem: 2010-2018 yılları arasında kliniğimizde benign-prostat-hiperplazisi(BPH,n=64), lokalize(LPK;n=87) ve metastatik(MPK;n=46) prostat kanseri nedeniyle takip edilen 197 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar diyabetik ve non-diyabetik olmak üzere iki gruba ayrıldı. Hastaların patoloji spesmenleri immunohistokimyasal olarak boyandı. Boyama; semikantitatif olarak membran/sitoplazma boyanma yoğunluğu ve boyanan hücre yüzdesi göz önüne alınarak skorlandı. Sonuç olarak total ekspresyon skoru 0-12 arasında derecelendirildi.RAGE ekspresyonu <2 negatif, ³2 pozitif olarak yorumlandı. Sağkalım analizlerinde prostat kanserli hastalar RAGE negatif ve pozitif olmak üzere ikiye ayrıldı. Sağkalım analizi için Kaplan-Meier yöntemi kullanıldı.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 63.9±7.9(45-75) yıl olup, 102(%51) hasta nondiyabetik, 95(%48)'inde ise Tip-2 DM tanısı mevcuttu. RAGE ekspresyonu immun reaktivite skoru diyabetiklerde 3.7±3.4(0-12) iken nondiyabetiklerde 1.2±1.5(0-9) idi(p<0.001, Tablo-1). RAGE ekspresyonu için altgrup analizi yapıldığında; Diyabetik(n=24) ve non-diyabetiklerde(n=40) BPH'lı hastalarda anlamlı bir fark saptanmazken, LPK ve MPK olan hastalara bakıldığında; diyabetik olan hastaların RAGE ekspresyonu non-diyabetiklere göre anlamlı oranda yüksekti(p=0.01 ve p<0.001, Tablo-3). MPK hastalarında rekürrensiz sağkalım(RSS), genel sağkalım(GS) ve kanser spesifik sağkalım(KSS) oranları RAGE pozitif grupta negatif gruba göre daha kötü olmakla birlikte fark anlamlı değildi(p=0.55,p=0.65 ve p=0.43, Tablo-4). LPK hastalarında biyokimyasal rekürrensiz sağkalım (BRS) oranı RAGE pozitif grupta daha kötü olmakla birlikte iki grup arasında anlamlı farklılık saptanmadı(p=0.26, Tablo-5).

Sonuç: Bu çalışmada RAGE ekspresyonunun prostat kanseri ve diyabetik hastalarda yüksek oranda olduğu saptanmış olup bu birlikteliğin prostat kanseri progresyonu ve sağkalımı üzerine olumsuz etkisi gösterilememiştir. Bu birlikteliğin tam etkisini değerlendirebilmek için daha fazla hasta sayılı ve uzun takip süresinin olduğu çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler : Diabetes Mellitus, Prostat kanseri, ileri glikozilasyon son ürünleri

SS006

METABOLİK SENDROMUN PSA DEĞERİ 2,5-4 NG/ML OLAN HASTALARDA PROSTAT KANSERİNİ ÖNGÖRÜSÜ ÜZERİNE ETKİLERİMehmet Erhan Aydın¹, Deniz Bolat², Zafer Kozacıoğlu³, Özgür Deyirmenci¹, Bülent Günlüsoy¹, Tansu Değirmenci¹¹Dr.yaşar Eryılmaz Doğubayazıt Devlet Hastanesi²Sbü İzmir Bozyaka Eğitim Ve Araştırma Hastanesi³Sbü İzmir Tepecik Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Bu çalışmada PSA değeri 2,5-4 ng/ml olan ve prostat biyopsisi yapılan hastalarda, metabolik sendromun ve kriterlerinin prostat kanseri tanısı üzerine olan etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2016-Haziran 2018 tarihleri arasında PSA değeri 2,5-4 ng/ml olan ve transrektal ultrason kılavuzluğunda prostat biyopsisi yapılan 116 hasta çalışmaya dâhil edildi. Hastaların boy, vücut ağırlığı, bel çevresi ve kan basıncı ölçümleri yapıldı. Vücut kitle indeksleri hesaplandı. Açlık kan şekeri, total kolesterol, trigliserit, LDL, HDL ve tokluk kan şekeri tetkikleri yapıldı. Tüm hastalara biyopsi öncesinde parmakla rektal muayene ve transrektal ultrasonografi ile prostat boyutu ölçümü yapıldı. Hastalar, patoloji sonucuna göre prostat kanseri olmayanlar ve olanlar olarak iki gruba ayrıldı. Metabolik sendrom varlığı NCEP - ATP III kriterleri ile değerlendirildi.

Sonuçlar: Hastalar prostat kanseri olmayan (n=101) ve olanlar (n=15) olarak iki gruba ayrıldı. Gruplar arasında hipertansiyon sıklığı açısından anlamlı fark bulundu (p=0,024). Gruplar arasında diğer demografik özellik verileri açısından anlamlı fark yoktu (Tablo-1). Gruplar arasında metabolik sendrom kriterlerinden sadece hipertansiyon açısından anlamlı fark bulundu. Metabolik sendromun ve tek başına diğer metabolik sendrom kriterlerinin (bel çevresi >102 cm, trigliserit \geq 150 mg/dl, HDL <40 mg/dl, açlık kan glukozu \geq 110 mg/dl veya tip 2 diyabetes mellitus varlığı), PSA değeri 2,5-4 ng/ml olan hastalarda prostat kanseri ile ilişkisi olmadığı bulundu (Tablo-2).

Sonuç: PSA 2,5-4 ng/ml olan hastalarda, metabolik sendrom komponentleri olan hipertansiyon, abdominal obezite, trigliserit yüksekliği, HDL düşüklüğü, disglisemi faktörleri arasından sadece hipertansiyon ile prostat kanseri arasında pozitif ilişki bulundu.

Anahtar Kelimeler : prostat biyopsisi, prostat kanseri, prostat spesifik antijen, metabolik sendrom**Tables :****Tablo 1: Hastaların demografik verilerinin karşılaştırılması (ort: ortalama, ss: standart sapma, DM: diyabetes mellitus) (*Student T Testi, **Mann Whitney U, ***Fisher's Exact Test)**

	Grup-1 (n=101)	Grup-2 (n=15)	P
Yaş (yıl) (ort \pm ss)	61,10 \pm 7,28	63,20 \pm 8,42	0,309*
Boy (cm) (ort \pm ss)	172,94 \pm 6,83	172,20 \pm 5,57	0,586**
Vücut Ağırlığı (kg) (ort \pm ss)	80,18 \pm 10,68	80,33 \pm 9,28	0,627**
VKİ (kg/cm ²) (ort \pm ss)	26,78 \pm 3,18	27,13 \pm 3,28	0,961**
Obezite (n,%)	12 (%11,9)	3 (%20)	0,460***
Hipertansiyon (n,%)	23 (%22,8)	8 (%53,3)	0,024***
Tip 2 DM (n,%)	26 (%25,7)	1 (%6,7)	0,187***
İnsulin Kullanımı (n,%)	5 (%5)	0 (%0)	1,000***
Statin Kullanımı (n,%)	21 (%20,8)	3 (%20)	1,000***
Sigara Kullanımı (n,%)	31 (%30,7)	5 (%33,3)	1,000***
Alkol Kullanımı (n,%)	23 (%22,8)	4 (%26,7)	0,748***

Tablo 2: Metabolik sendrom ve kriterlerinin prostat kanseri ile ilişkisi (HDL: yüksek dansiteli lipoprotein, DM: diyabetes mellitus, ort: ortalama, ss: standart sapma, MetS: metabolik sendrom) (*Fisher's Exact Test, **Mann-Whitney U)

	Grup-1 (n=101)	Grup-2 (n=15)	P
Abdominal Obezite (Bel çevresi>102 cm) (n,%)	12 (%11,9)	3 (%20)	0,409*
Hipertrigliseridemi (≥150 mg/dl) (n,%)	31 (%30,7)	4 (%26,7)	1,000*
Düşük HDL (< 40 mg/dl) (n,%)	16 (%15,8)	4 (%26,7)	0,289*
Hipertansiyon (kan basıncı ≥ 130/85 mmHg) veya anti hipertansif ilaç kullanımı (n,%)	28 (%27,7)	8 (%53,3)	0,048*
Hiperglisemi (açlık kan glukozu ≥ 110 mg/dl) veya tip 2 DM varlığı (n,%)	26 (%25,2)	2 (%13,3)	0,518*
MetS'li hasta sayısı (n,%)	12 (%11,9)	2 (%13,3)	1,000*

SS007

PREOP KLİNİK ANATOMİK ÖLÇÜMLER RADİKAL RETROPUBİK PROSTATEKTOMİNİN CERRAHİ SONUÇLARINI ÖNGÖRMEDE ETKİLİ MİDİR ?

Mehmet Esat Kösem¹, Ali Kemal Uslubaş¹, İbrahim Erkut Avcı¹, Hasan Yılmaz¹, Özdal Dillioğlugil¹

¹Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı

Amaç:

Retropubik radikal prostatektomi (RRP)' de pelvik anatomik varyasyonların cerrahiye etkileyebildiği bilinmektedir. RRP öncesi yapılan klinik anatomik ölçümlerin cerrahi parametrelerle ilişkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal ve Metod:

2015-2019 arasında preoperatif anatomik ölçümleri alınmış ve tek bir cerrahi ekip tarafından yapılan 90 açık RRP hasta retrospektif olarak incelendi. Kayıtları eksik olan 17 hasta çıkarıldı. Anatomik ölçümlerin her biri (penis kökü-simfizis pubis (PSPM), simfizis pubis-umblikus (SPUM), penis kökü-umblikus (PUM); Resim 1), PSA, prostat volümü (PV), vücut kitle indeksi (VKİ) ve yeni tanımladığımız pelvik anatomik indeks (PAİ: (PUDM/SPUDM) x VKİ), operasyon süresi (OS), dorsal ven kanaması (DVK), total kanama (TK) ve patolojik cerrahi sınır pozitifliği (CS) değerleri not edildi. Hastalar elverişli cerrahi olan (TK <1000cc ve DVK <380cc ve OS<215 dk ve CS negatif) ve olmayan (zorlu cerrahi) iki gruba ayrıldı. Alt grup analizinde preop prostat MR' ı olan 31 hastanın apikal derinlik (AD: simfizis pubisin en üst noktasından geçen horizontal çizgi ile prostat apeksi arasındaki dikey mesafe), pelvik girim (PG: simfizis pubis tepe noktası ile promontorium arasındaki en kısa mesafe), pelvik çıkım (PÇ: simfizis pubis en alt noktası ile sakrokoksigeal eklem arasındaki en kısa mesafe), interspinöz mesafe (ISM: aksial kesitte her iki spina iskiadikum arası mesafe), interfemoral genişlik (IFG: her iki femur başı merkezi seviyesinde kemik pelvis genişliği) ölçüldü. Pelvik çap indeksi (PÇİ: ISM/AD) ve kemik genişlik indeksi (KGİ: IFG/AD) hesaplandı (Resim1).

Bulgular:

Hastaların demografik özellikleri tablo 1 de verildi. PSA, PV, VKİ ve pelvik anatomik ölçümlerinin ve MR ölçümlerinin operatif parametrelerle karşılaştırılması tablo2'de verildi. PAİ' te güçlü olmak üzere, VKİ ve PAİ ile elverişli cerrahi arasında anlamlı ilişkili saptandı (p<0,05). Buna karşın MR ölçümleri ile elverişli cerrahi arasında ilişki saptanmadı (p>0,05).

Sonuç:

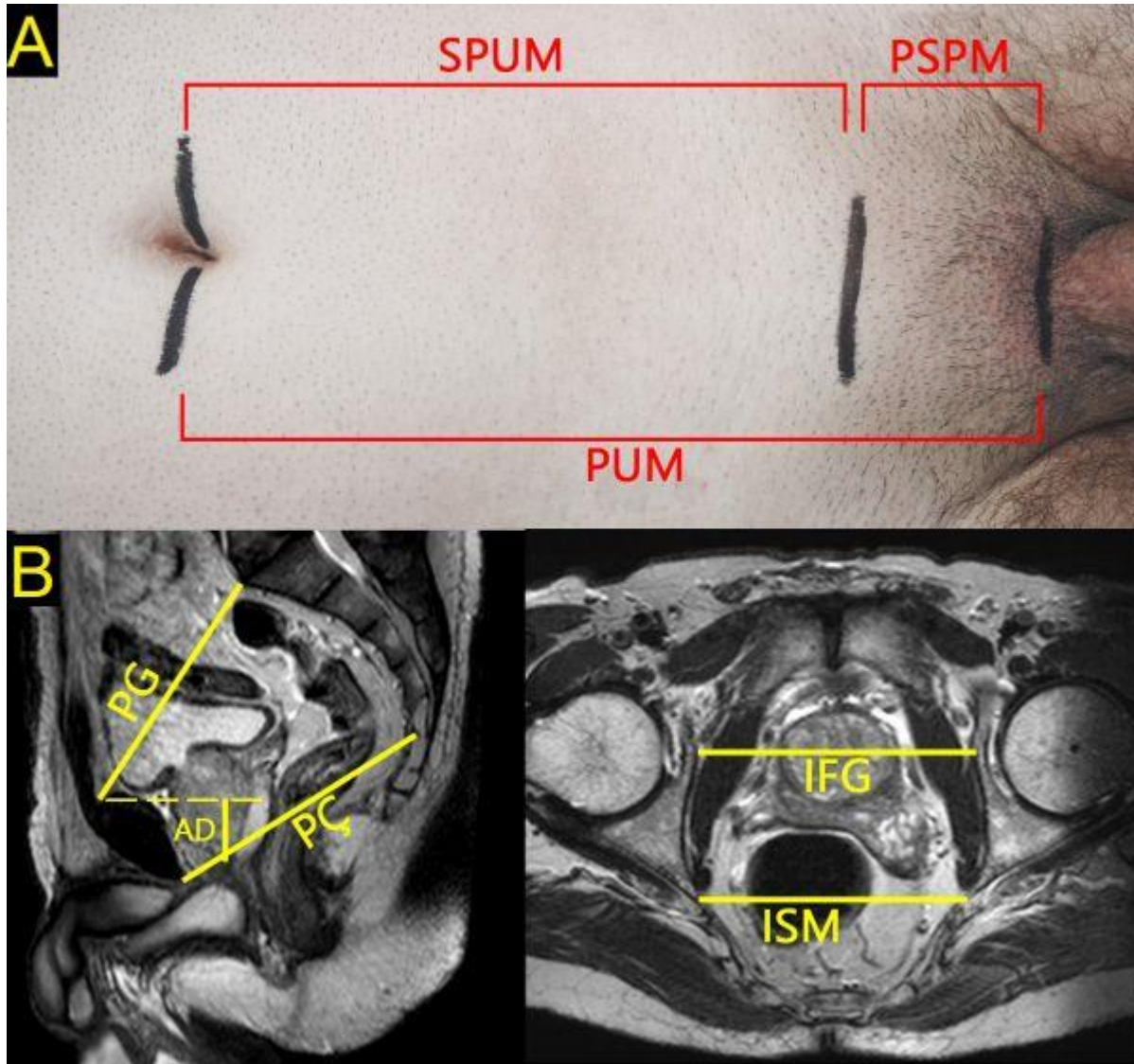
PAİ ile cerrahi parametreler arasında güçlü ilişki olduğu izlendi. MR parametreleri ile ise anlamlı ilişki saptanmadı. Klinik anatomik ölçümler ve VKİ ile elde edilen PAİ yeni tanı alan prostat kanseri hastalarında definitif tedavi yönteminin planlanmasında yol gösterici olabilir.

Anahtar Kelimeler : Radikal Retropubik Prostatektomi, Prostat Kanseri

Kaynakça : Hong SK, Chang IH, Han BK, Yu JH, Han JH, Jeong SJ, ve ark. Impact of variations in bony pelvic dimensions on performing radical retropubic prostatectomy. Urology 2007;69:907–11. von Bodman C, Matsushita K, Matikainen MP, Eastham JA, Scardino PT, Akin O, ve ark.. Do pelvic dimensions and prostate location contribute to the risk of experiencing complications after radical prostatectomy? BJU Int 2011;108:1566–71. Ongun, Sakir, ve ark. "Impact of pelvic biometric measurements, visceral and subcutaneous adipose tissue areas on trifecta outcome and surgical margin status after open radical retropubic prostatectomy." Scandinavian journal of urology 49.2 (2015): 108-114.

Resimler :

Resim Açıklaması: Resim 1. Preop Anatomik Ölçümler (A) ve MR ölçümleri (B) (AD: Simfizis pubisin en üst noktasından geçen horizontal çizgi ile prostat apeksi arasındaki dikey mesafe, PG: Simfizis pubis tepe noktası ile promontorium arasındaki en kısa mesafe, PÇ: Simfizis pubis en alt noktası ile sakrokoksigeal eklem arasındaki en kısa mesafe, IFG: Her iki femur başı merkezi seviyesinde kemik pelvis genişliği, ISM: Aksial kesitte her iki spina iskiadikum arası mesafe).



Tables :

Tablo 1. Hasta özellikleri

Yaş (yıl), ortalama \pm ss		63 \pm 6.5
Boy (m), ortalama \pm ss		1.72 \pm 0.06
Ağırlık (kg), ortalama \pm ss		78.81 \pm 10.46
VKİ (kg/m ²), ortalama \pm ss		26.58 \pm 3.13
Serum PSA (ng/dl), ortanca (ÇA)		7.69 (ÇA: 5.08-12.49)
PSPM (cm), ortanca (ÇA)		5.0 (ÇA: 4-6)
SPUM (cm), ortanca (ÇA)		15.0 (ÇA: 14-16.75)
PUM (cm), ortanca (ÇA)		20.0 (ÇA: 14-16.75)

		19-22)
PAI (kg/m ²), ortalama ± ss		35.75 ± 6.05
Prostat Ağırlığı (g), ortalama ± ss		52.58 ± 16.63
DVK (cc), ortalanca (ÇA)		380 (ÇA: 200-500)
TK (cc), ortalanca (ÇA)		1000 (ÇA: 700-1300)
Operasyon Süresi (dk), ortalanca (ÇA)		215 (ÇA: 187.5-240)
Patolojik Evre (n (%)), ortalama ± ss		
	T2a	1 (1.4)
	T2b	4 (5.5)
	T2c	41 (56.2)
	T3a	18 (24.7)
	T3b	9 (12.3)
ISUP derecesi (n (%)), ortalama ± ss		
	Grade 1	12 (16.4)
	Grade 2	31 (42.5)
	Grade 3	15 (20.5)
	Grade 4	7 (9.6)
	Grade 5	8 (11)
Cerrahi Sınır (n (%)), ortalama ± ss		
	Pozitif	8 (11)
	Negatif	65 (89)
ss: Standart sapma, VKİ: Vücut Kitle İndeksi, ÇA: Çeyrekler açıklığı PSPM: Pubopenil bileşke ile simfizis pubis arası mesafe, SPUM: Simfizis pubis ile umblikus arası mesafe, PUM: Pubopenil bileşke ile umblikus arası mesafe, PAİ: Pelvik Anatmik İndeks, DVK: Dorsal ven kanaması, TK: Toplam kanama		

Tablo 2. Pelvik anatomik ölçümler, MR ölçümleri, prostat hacmi, serum PSA ile cerrahi zorluğun karşılaştırılması.

		Elverişli Cerrahi	Zorlu Cerrahi	p değeri
Tüm hastalarda (n=73)	PSPM (cm), ortalanca (ÇA)	5 (4-8)	5 (3-8)	>0.05
	SPUM (cm),	16 (12-21.5)	15 (10-19)	>0.05

	ortanca (ÇA)			
	PUM (cm), ortanca (ÇA)	20 (12-24)	20 (16-24)	>0.05
	PAİ (kg/m ²), ortalama ± ss	32.36±7.28	36.85±5.20	0.006
	Prostat ağırlığı (g) ortalama ± ss	49.67±14.15	53.53±17.37	0.396
	Serum PSA (ng/dl), ortalama ± ss	6.67 (2.82- 19.05)	7.79 (9.16- 33.10)	>0.05
	VKi (kg/m ²), ortalama ± ss	25.31±3.24	26.99±3	0.048
Alt grup (n=31)	AD, ortanca (ÇA)	3.05(2.45- 3.24)	2.77(2.39- 3.17)	>0.05
	PG, ortanca (ÇA)	10.26(9.92- 10.95)	10.95(10.18- 11.68)	>0.05
	PÇ, ortanca (ÇA)	10.89(9.74- 11.53)	11.86(11.23- 12.25)	>0.05
	ISM, ortanca (ÇA)	9.30(8.40- 9.67)	9.29(9.15- 9.84)	>0.05
	İFG, ortanca (ÇA)	10.07(9.86- 10.45)	10.34(9.85- 10.65)	>0.05
	PÇİ, ortanca (ÇA)	3.07(2.70- 3.73)	3.35(2.99- 3.74)	>0.05
	KGİ, ortanca (ÇA)	3.38(2.94- 4.18)	3.59(3.28- 4.20)	>0.05
AD: Apikal derinlik, PG: Pelvik girim, PÇ: Pelvik çıkım, İSM: İnterspinöz mesafe, İFG: İnterfemoral genişlik, PÇİ: Pelvik çap indeksi, KGİ: Kemik genişlik indeksi				

SS008

KLINİK ÖNEMSİZ PROSTAT KANSERİ İÇİN ÖNERİLEN KRİTERLER 12 KOR BİYOPSİ İÇİN YETERLİ MİDİR?

Serdar Çelik¹, Fuat Kızılay², Kutsal Yörükoğlu³, Haluk Özen⁴, Bülent Akdoğan⁴, Volkan İzol⁵, Yıldırım Bayazıt⁵, Güven Aslan⁶, Sinan Sözen⁷, Sümer Baltacı⁸, Talha Müezzinoğlu⁹, Fehmi Narter¹⁰, Levent Türkeri¹¹, Üroonkoloji Derneği Prostat Hastalıkları Çalışma Grubu¹²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği; Dokuz Eylül Üniversitesi, Onkoloji Enstitüsü, Temel Onkoloji Anabilim Dalı

²Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

³Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

⁴Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

⁵Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

⁶Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

⁷Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

⁸Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

⁹Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

¹⁰Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Kadıköy Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı

¹¹Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Altunizade Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı

¹²Üroonkoloji Derneği

Giriş ve Amaç: Prostat kanseri (PCa) erken tanısında kullanılan prostat spesifik antijen (PSA) ve prostat biyopsisi ile birlikte giderek artan biçimde gereksiz fazla tanılar (klinik önemsiz kanser) ve gereksiz fazla tedaviler (over-treatment) ortaya çıkmaktadır. Klinik önemsiz (düşük riskli lokalize) PCa hastalarında aktif izlem alternatif tedavi yaklaşımı olsa da bu hastalara radikal prostatektomi (RP) de uygulanmaktadır. Klinik önemsiz PCa tanımı için kullanılan Epstein kriterleri sextant (6 kor) biyopsi uygulaması üzerine kurulmuştur. Bu kriterler neticesinde tanımlanan klinik önemsiz PCa'nın 12 kor biyopsi için de geçerli olduğu söylenebilir de bu bilgi bilimsel bir temele dayanmamaktadır. Bu yüzden bu çalışmada klinik önemsiz PCa tanımlamasının 12 kor biyopsi için de geçerli olup olmadığı Üroonkoloji Derneği prostat kanseri veritabanı kullanılarak araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Üroonkoloji Derneği prostat kanseri veritabanında 12 kor prostat biyopsisi sonrası PCa tanısı olarak RP uygulanan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Ayrıntılı biyopsi ve RP patoloji verisi olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların biyopsi patoloji şemasına göre sextant biyopsiye uyan alanlarının (6 kor paramedian-lateral) patolojileri ayrı, tüm 12 kor biyopsi alanlarının (6 paramedian-lateral ve 6 far-lateral) patolojileri ayrı olarak veri tabanına işlendi (Şekil 1). Bu iki grubun tüm verileri önce (ki-kare ve Pearson's R korelasyon) RP verisi ile sonra da kendi aralarında korelasyon analizi ile karşılaştırıldı. Ayrıca, 12 kor biyopsi verisinin 6 kor biyopsi verisine üstünlüğü ve iki grup verilerin RP sonrası klinik önemli ya da önemsiz hastalığı öngörme yeteneği lineer regresyon öngörü modeli oluşturularak değerlendirildi.

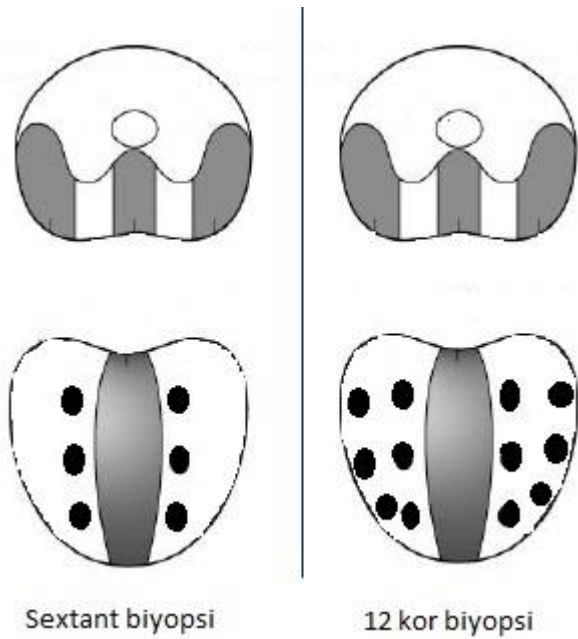
Bulgular: Çalışmada ortalama yaşı 62,7 ve PSA değeri 10,5 ng/ml olan 1167 hasta değerlendirildi. RP sonrası 767 (%65,7) hastada klinik önemli PCa, 400 (%34,3) hastada klinik önemsiz PCa saptanmıştır. Altı kor biyopsi 143 hastaya klinik önemsiz demişken, 12 kor biyopsi 111'ine klinik önemsiz demiştir. Altı kor biyopsinin klinik önemsiz dediği 143 hastanın 33'ünün 12 korda klinik önemli olduğu gözlenmiştir. Altı kor biyopsinin klinik önemli dediği 1024 hastanın ise 1023'ünün 12 korda klinik önemli olduğu gözlenmiştir. Kanser tanısı olmasına rağmen 85 (%7,3) hastada 6 kor biyopside kanser saptanmadığı gözlenmiştir. Bunların 59'u (%69,4) 12 kor biyopsiye göre klinik önemli olmasına rağmen, 44'ünde (%51,8) RP sonrası klinik önemli PCa saptanmıştır. Altı ve 12 kor biyopsi verilerinde Epstein kriterlerine göre klinik önemli / önemsiz hastalığı öngörme sonuçları ile ek patolojik verilerin analiz sonuçları Tablo 1'de verilmiştir. Altı kor biyopsinin gerçek klinik önemli hastalığa sensitivitesi %94,9, spesifitesi %26, PPV:%71,1 ve NPV:%72,7 iken (p<0,001, OR:6,559 CI:4,43-9,71); 12 kor biyopsinin gerçek klinik önemli hastalığa sensitivitesi %97, spesifitesi %22, PPV:%70,5 ve NPV:%79,3 saptanmıştır (p<0,001, OR:9,124 CI:5,65-14,71). İki biyopsi şemasının birbiri ile ilişkisini incelediğimizde yüksek korelasyon gösterdiği görülmektedir (p<0,001; Pearson's R:0,859). Hem 6 kor hem de 12 kor biyopsinin Epstein kriterlerine göre oluşturulan model sonuçları ile 12 kor biyopsiye eklenebilecek ek patolojik verilerin model sonucu Tablo 2'de verilmiştir. Buna göre 12 kor biyopsideki perinöral invazyon (PNİ) varlığı klinik önemli hastalığı öngörme açısından univariate ve multivariate analizlerde anlamlı saptanmıştır (p<0,001; OR:3,3 CI:2,38-4,54; Pearson's R:0,226).

Sonuç: Sonuç olarak, hasta popülasyonumuzda, 6 kor prostat biyopsisi sonrası Epstein kriterleri literatür ile uyumlu olarak yüksek sensitivite ile klinik önemli hastalığı öngörmektedir. Aynı hasta popülasyonunda 12 kor prostat biyopsisi 6 kor biyopsiye göre klinik önemli hastalığı öngörmeye daha iyi sonuçlar vermektedir. Oniki kor prostat biyopsisinde Epstein kriterlerinin yanı sıra biyopsi PNI bulgusu öngörü modelinde kullanılabilir bir veri olarak karşımıza çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler : 6 kor biyopsi, 12 kor biyopsi, klinik önemli / önemsiz prostat kanseri, radikal prostatektomi, öngörü kriterleri

Resimler :

Resim Açıklaması: Şekil 1. Aynı hastanın aynı biyopsi verilerinden elde edilen 12 kor ve sextant (6 kor) biyopsi verilerinin kor dağılım şeması



Tables :

Tablo 1. Aynı hasta grubundaki 6 ve 12 prostat biyopsilerde Epstein kriterlerine göre, RP'de saptanan klinik önemli ve önemsiz hastalığın öngörü düzeyleri ile 12 kor prostat biyopsisindeki ek patolojik verilerin analiz sonuçları

	Toplam hasta (n=1167)	RRP ISUP >6 ve T3-4 (n=767)	RRP ISUP <6 ve T2 (n=400)	p*
6 kor biyopside Epstein kriterlerine göre öngörü modeli				
• Klinik önemsiz, n (%)	143 (12,3)	39 (5,1)	104 (26)	p<0,001 OR:6,559 CI:4,43-9,71 R:0,303
• Klinik önemli, n (%)	1024 (87,7)	728 (94,9)	296 (74)	
12 kor biyopside Epstein kriterlerine göre öngörü modeli				
• Klinik önemsiz, n (%)	111 (9,5)	23 (3)	88 (22)	p<0,001 OR: 9,124 CI:5,65-14,71 R:0,307
• Klinik önemli, n (%)	1056 (90,5)	744 (97)	312 (78)	
12 kor biyopsi PNI pozitifliği, n (%) (n=1096)	319 (29,1)	263 (36,5)	56 (14,9)	p<0,001 OR:3,3 CI: 2,38-4,54 R:0,226

12 kor biyopsi LVİ pozitifliği, n (%) (n=1074)	92 (8,6)	79 (11,2)	13 (3,5)	p<0,001 OR:3,5 CI: 1,91-6,36 R:0,131
12 kor biyopsi HGPIN pozitifliği, n (%) (n=1048)	254 (24,2)	175 (25,7)	13 (21,5)	p=0,133 OR:1,3 CI: 0,93-1,71 R:0,046

Tablo 2. Aynı hasta grubundaki 6 ve 12 prostat biyopsilerinin RP'de saptanan klinik önemli ve önemsiz hastalığı öngörü modelleri

	Model p	p	HR	%95 CI
Epstein kriterlerine göre 6 kor prostat biyopsisinin öngörü modeli	<0,001		0,438	0,359-0,518
• PSA	-	0,294	-	-
• PSA dansitesi	-	0,003	0,448	0,159-0,736
• Klinik evre	-	<0,001	0,040	0,023-0,058
• Biyopsi Gleason Skoru	-	<0,001	0,388	0,363-0,414
• Tümör yüzdesi	-	0,001	0,002	0,001-0,003
• Odak sayısı	-	0,156	-	-
Epstein kriterlerine göre 12 kor prostat biyopsisinin öngörü modeli	<0,001		0,497	0,409-0,586
• PSA	-	0,391	-	-
• PSA dansitesi	-	0,002	0,457	0,167-0,747
• Klinik evre	-	<0,001	0,032	0,015-0,049
• Biyopsi Gleason Skoru	-	<0,001	0,248	0,215-0,281
• Tümör yüzdesi	-	<0,001	0,002	0,001-0,003
• Odak sayısı	-	0,555	0,004	0,006-0,014
12 kor prostat biyopsi verilerinin öngörü modellemesi	<0,001		0,193	0,106-0,280
• Epstein kriterleri	-	<0,001	0,445	0,352-0,537
• PNI pozitifliği	-	<0,001	0,175	0,111-0,239
• LVİ varlığı	-	0,128	-	-

SS009

TÜRK HASTA POPÜLASYONUNDA RADİKAL PROSTATEKTOMİ SONRASI CERRAHİ SINIR POZİTİFLİĞİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLER

Serdar Çelik¹, Güven Aslan², Sinan Sözen³, Haluk Özen⁴, Bülent Akdoğan⁴, Sümer Baltacı⁵, Volkan İzol⁶, Zühtü Tansuğ⁶, Levent Türkeri⁷, Üroonkoloji Derneği Prostat Hastalıkları Çalışma Grubu*⁸

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği; Dokuz Eylül Üniversitesi, Onkoloji Enstitüsü, Temel Onkoloji Anabilim Dalı

²Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

³Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

⁴Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

⁵Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

⁶Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

⁷Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Altunizade Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı

⁸Üroonkoloji Derneği

Giriş ve Amaç: Lokalize ya da lokal ileri evre prostat kanseri (PCa) tanısı sonrası hastalara uygulanan en etkili tedavi yöntemini radikal prostatektomi (RP) oluşturmaktadır. Fakat özellikle yüksek riskli ve lokal ileri evre hastalar başta olmak üzere RP sonrası olumsuz patolojik özellikler ve/veya cerrahi sınırı (CS) pozitif gelen hastalarda ek tedaviler gerekmektedir. Hastanın tedavisinin en etkili biçimde yapılabilmesi için CS pozitifliği olasılığı ve buna göre cerrahi modalitenin planlanması (sinir koruyucu RP yaklaşımı gibi) önem arz etmektedir. Bu çalışmada Üroonkoloji Derneği prostat kanseri veritabanında prostat kanseri tanısı sonrası RP uygulanan hastalarda CS pozitifliğine etki eden faktörlerin araştırılması planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Üroonkoloji Derneği prostat kanseri veritabanında RP sonrası CS bilgisi mevcut olan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların 12 kor biyopsi patolojik verileri, klinik ve cerrahi özellikleri ile RP patolojik verileri incelendi. Hastalar CS özelliğine göre CS pozitif ve CS negatif olmak üzere iki gruba ayrıldı. CS pozitifliğine etki eden faktörler önce korelasyon analizi ve univariate analiz ile sonra regresyon modeli oluşturularak multivariate analiz ile değerlendirildi. Ayrıca CS pozitif hastalarda, pozitif bölge sayısına etki eden faktörler ile CS pozitifliğinin olduğu prostat bölgesine (apeks, anterior, posterolateral, mesane boynu ve seminal vezikül çevresi) etki eden faktörler ayrı ayrı regresyon modeli ile incelendi.

Bulgular: Veri tabanında bulunan 3300 hastadan RP sonrası CS verisi olan 2643 hasta çalışmada değerlendirildi. Ortalama PSA değeri 10,1ng/ml olan hastaların 893'ünde (%33,8) CS pozitifliği mevcuttu. Bu hastaların 291'inde (%32,6) apekte, 162'sinde (%18,1) anteriorda, 342'sinde (%38,3) posterolateralde, 65'inde (%7,3) mesane boynunda ve 39'unda (%4,4) seminal vezikül çevresinde cerrahi sınırın pozitif olduğu gözlemlendi. CS pozitif bölge sayısı incelendiğinde 500 (%56) hastada sadece bir bölgede pozitiflik mevcut iken bir hastada beş bölgede de cerrahi sınır pozitif saptandı. CS negatif ve pozitif hasta verileri ile iki grup arasındaki univariate analiz sonuçları Tablo 1'de verilmiştir. Multivariate analizde preoperatif ve peroperatif faktörlerden PSA, biyopsi Gleason skoru (GS) ve biyopsi perinöral invazyon (PNİ) pozitifliğinin hem CS pozitifliği için hem de CS pozitif bölge sayısı için bağımsız risk faktörleri olduğu saptandı (Tablo 2). CS pozitifliğinin bölgesel dağılımı incelendiğinde, PSA'nın apeks, anterior ve mesane boynu CS pozitifliği ile ilişkili olduğu gözlemlendi (Tablo 2). Posterolateral CS pozitifliğinin ise biyopsi PNİ varlığı (p=0,032; HR:0,074; CI: 0,006-0,141) ve sinir koruyucu yaklaşım (p=0,044; HR: 0,057; CI: 0,002-0,112) ile ilişkili olduğu gözlemlendi. Sinir koruyucu cerrahi uygulanan hastalara baktığımızda biyopside PNİ saptanmayan 585 hastanın 130 (%22,2)'unda CS pozitifken, PNİ olan 187 hastanın 76 (%40,6)'sında CS pozitif saptanmıştır (p<0,001; OR:2,4 CI:1,7-3,4). Aynı şekilde, PNİ saptanmayan 564 hastanın 62 (%10,9)'unda posterolateral CS pozitifken, PNİ olan 168 hastanın 29 (%17,3)'unda posterolateral CS pozitif saptanmıştır (p=0,031; OR:1,69 CI:1,05-2,73).

Sonuç: Bu çalışmada, PSA, biyopsi GS'u ve biyopsi PNİ pozitifliğinin CS pozitifliğine etki eden prediktif faktörler olduğu saptanmıştır. Aynı zamanda bu faktörlerin CS yaygınlığı ile de (bölge sayısı) ilişkili olduğu gözlemlenmiştir. Posterolateral CS pozitifliğine etki eden en önemli faktörlerin ise biyopsi PNİ varlığı ile sinir koruyucu yaklaşım olduğu gözlemlenmiştir. Buna göre biyopside PNİ saptanan hastalarda sinir koruyucu yaklaşımın nörovasküler demet lokalizasyonunda CS pozitifliğine neden olabileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler : prostat kanseri, radikal prostatektomi, cerrahi sınır pozitifliği, öngören faktörler

Tables :

Tablo 1. CS negatif ve pozitif hasta gruplarında klinik, biyopsi ve patolojik özelliklerin karşılaştırılması

		CS negatif (n=1750)	CS pozitif (n=893)	p
PSA		8,8±9,5 (1-196)	13±18,9 (1-118,4)	<0,001
Klinik evre, n (%) (n=2496)	T1c	641 (38,7)	213 (25,4)	<0,001
	T2a	311 (18,8)	134 (16)	
	T2b	54 (3,3)	23 (2,7)	
	T2c-T3	653 (39,2)	469 (55,9)	
Prostat biyopsi GS (n=2423)		6,3±0,9 (2-10)	6,8±1,1 (3-10)	<0,001
Prostat biyopsi ISUP derecesi, n (%) (n=2423)	1	1023 (58,5)	321 (40,7)	<0,001
	2	414 (25,3)	218 (27,6)	
	3	112 (6,9)	98 (12,4)	
	4	55 (3,4)	72 (9,1)	
	5	30 (1,8)	80 (10,1)	
Prostat biyopsi pozitif kor sayısı (n=1237)		2,8±2,2 (1-12)	3,9±3 (1-12)	<0,001
Prostat biyopsi pozitif tümör yüzdesi (n=1236)		42,8±31,1 (1-100)	56,7±34,4 (1-100)	<0,001
Prostat biyopsi far lateral tümör varlığı, n (%) (n=2372)		454 (28,3)	270 (35,1)	0,001
Prostat biyopsi PNI varlığı, n (%) (n=2058)		262 (18,8)	232 (34,9)	<0,001
Prostat biyopsi LVİ pozitifliği, n (%) (n=2043)		54 (3,9)	79 (11,9)	<0,001
Prostat biyopsi HGPIN varlığı, n (%) (n=1997)		352 (25,8)	144 (22,8)	0,005
Operasyon tipi, n (%) (n=2276)	Açık	930 (62,4)	443 (56,4)	0,001
	Laparoskopik	375 (25,2)	204 (26)	
	Robotik	185 (12,4)	139 (17,7)	
Sinir koruyucu yaklaşım, n (%) (n=2044)		664 (47,7)	257 (39,4)	<0,001
RP pT evresi, n (%)	pT2	1337 (76,4)	427 (47,8)	<0,001
	pT3a	310 (17,7)	229 (25,6)	
	pT3b	102 (5,8)	227 (25,4)	
	pT4	1 (0,1)	10 (1,1)	
RP Gleason skoru (n=2618)		6,54±0,93 (3-10)	7,15±1 (3-10)	<0,001
Tersiyer Gleason paterni (n=306)		3,86±1,29 (1-5)	4,45±1 (1-5)	<0,001
RP ISUP derecesi, n (%) (n=2618)	1	787 (45)	179 (20)	<0,001
	2	642 (37)	349 (39,5)	
	3	173 (10)	151 (17,1)	
	4	75 (4,3)	75 (8,5)	
	5	58 (3,3)	129 (14,6)	
RP sonrası klinik önemli PCa, n (%) (n=2627)	Önemsiz (GS<6, T2)	731 (42,1)	151 (17)	<0,001

	Önemli (GS>6, >T2)	1006 (57,9)	739 (83)	
RP PNI varlığı, n (%) (n=2588)		747 (43,8)	546 (61,9)	<0,001
RP LVI varlığı, n (%) (n=2586)		85 (5)	157 (17,8)	<0,001
RP EPY, n (%)		413 (23,6)	466 (52,2)	<0,001
RP SVI, n (%)		103 (5,9)	237 (26,5)	<0,001
RP Tümör hacmi (n=1107)		3,8±5,3 (0,01-55)	11,1±17,2 (0,02-95)	<0,001
RP Tümör dansitesi (n=1043)		13,8±15,5 (0,1-90)	24,2±22,2 (0,1-95)	<0,001
LND yapılan hasta sayısı, n (%) (n=2641)		812 (46,5)	537 (60,1)	<0,001
LND yapılan hastalarda çıkartılan LN sayısı, (n=1349)		10±8,8 (1-57)	11,7±9,2 (1-68)	0,001
LN pozitifliği, n (%) (n=1036)		53 (6,5)	101 (22,5)	<0,001
LN pozitif hastalarda pozitif LN sayısı (n=154)		2,1±2,6 (1-15)	2,7±2,5 (1-14)	0,196

Tablo 2. CS pozitifliğine etki eden faktörler ve CS pozitifliği ile ilişkili faktörlerin pozitif bölgeler ile ilişkisi

Model p<0,001	CS ile Korelasyonu (R)	p	HR	%95 CI
Klinik evre	R:0,2 p<0,001	0,250	-	-
PSA	R:0,160 p<0,001	0,001	0,001	0,002-0,007
Prostat biyopsi Gleason Skoru	R:0,229 p<0,001	0,001	0,104	0,07-0,032
Prostat biyopsi pozitif kor sayısı	R:0,207 p<0,001	0,16	-	-
Prostat biyopsi pozitif tümör yüzdesi	0,201 p<0,001	0,989	-	-
Prostat biyopsi far lateral tümör varlığı	R:0,068 p=0,001	0,124	-	-
Prostat biyopsi PNI varlığı	R:0,177 p<0,001	<0,001	0,154	0,079-0,229
Prostat biyopsi LVI pozitifliği	R:0,151 p<0,001	0,749	-	-
Prostat biyopsi HGPIN varlığı	R:-0,032 p=0,157	0,318	-	-
Sinir koruyucu yaklaşım	R:0,079 p<0,001	0,1	-	-
Operasyon tipi	R:0,074 p<0,001	0,571	-	-
Apeks CS pozitifliği (model p=0,001)	Pozitif bölgeye göre (R)			
• PSA	R:0,079 p<0,001	0,018	0,03	0,001-0,006
Anterior CS pozitifliği (model p=0,003)	Pozitif bölgeye göre (R)			
• PSA	R:0,114 p<0,001	0,002	0,003	0,001-0,005
Posterolateral CS pozitifliği (model p=0,001)	Pozitif bölgeye göre (R)			
• PSA	R:0,059 p=0,005	0,147	-	-
• Prostat biyopsi PNI varlığı	R:0,092 p<0,001	0,032	0,074	0,006-0,141
• Sinir koruyucu yaklaşım	R:0,053 p=0,02	0,044	0,057	0,002-0,112
Mesane Boynu CS pozitifliği (model p<0,001)	Pozitif bölgeye göre (R)			
• PSA	R:0,124 p<0,001	<0,001	0,002	0,002-0,003
Seminal vezikül çevresi CS pozitifliği (model p=0,697)	Pozitif bölgeye göre (R)			
-	-	-	-	-

CS pozitif bölge sayısı (model $p < 0,001$)	Bölge sayısına göre (R)			
• PSA	R:0,152 $p < 0,001$	<0,001	0,011	0,006-0,016
• Prostat biyopsi Gleason Skoru	R:0,178 $p < 0,001$	0,015	0,08	0,016-0,144
• Prostat biyopsi PNI varlığı	R:0,148 $p < 0,001$	0,005	0,161	0,048-0,274

SS010

RADİKAL PROSTATEKTOMİ SONRASI CERRAHİ SINIR NEGATİF HASTALARDA TÜMÖRÜN SINIRA UZAKLIĞININ BİYOKİMYASAL NÜKSE ETKİSİ

Serdar Çelik¹, Anıl Eker¹, İbrahim Halil Bozkurt¹, Deniz Bolat¹, İsmail Basmacı¹, Ertuğrul Şefik¹, Tansu Değirmenci¹, Bülent Günlüsoy¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

Giriş: Prostat kanseri (PCa) nedenli uygulanan radikal prostatektomi (RP) sonrası cerrahi sınır (CS) özellikleri önem arz etmektedir. CS pozitifliği hem biyokimyasal nüks için hem de adjuvan radyoterapi kararında etkili en önemli faktörlerdendir. Fakat CS negatif hastalarda da (özellikle yüksek evre ve Gleason skoruna (GS) sahip hastalarda) biyokimyasal nüks gözlenebilmektedir. Bu yüzden çalışmamızda lokalize prostat kanseri nedenli kliniğimizde RP uygulanan ve CS negatif saptanan hastalarda biyokimyasal nüks etki eden faktörleri araştırmayı amaçladık.

Materyal ve Metod: Kliniğimizde 2009-2018 tarihleri arasında lokalize prostat kanseri nedenli RP uygulanan hastalar retrospektif değerlendirildi. Bu hastalar arasından patolojik ve klinik verilerine ulaşılan ve RP patolojisinde CS negatif saptanan hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik verileri, PSA verileri, prostat biyopsisi ve RP patolojik verileri ile takip verileri incelendi. Hastalar RP sonrası biyokimyasal nüks (-) ve nüks (+) hastalar diye iki gruba ayrıldı. Tüm veriler bu iki grup arasında karşılaştırılarak değerlendirildi. Daha sonra anlamlı saptanan verilere ROC analizi uygulanarak kesim değeri ve bu değerin sensitivite ve spesifite oranları incelendi.

Bulgular: Verilerine ulaşılan 260 hastadan RP sonrası CS negatif olan 171 hasta çalışmada incelendi. Hasta grubundan 158 hastada biyokimyasal nüks (-) iken 13 hastada biyokimyasal nüks (+) saptandı. Bu iki gruba ait klinik ve patolojik veriler ile karşılaştırma sonuçları Tablo'da verilmiştir. Karşılaştırılan prediktif verilerden sadece tümörün cerrahi sınıra uzaklığı biyokimyasal nüks (+) olan grupta daha düşük (sınıra daha yakın) saptandı (331,3±483,4 vs 36±19,5; p=0,024). Ayrıca bu grupta daha yüksek oranda lenf nodu disseksiyonu (LND) uygulandığı gözlemlendi. Tüm hasta grubunda tümörün cerrahi sınıra uzaklığının biyokimyasal nüksü öngören kesim değerini saptamak adına ROC analizi yapıldı. Kesim değeri 75mm olduğunda nüksü öngören sensitivite değeri %100, spesifite değeri %63,9 saptandı. Tümörü cerrahi sınıra uzaklık verisi mevcut olan 77 hastanın 46'sının >75mm uzaklığa sahip olduğu, 31'inin ise <75mm uzaklığa sahip olduğu gözlemlendi. Cerrahi sınıra uzak olan 46 hastanın 46'sında da biyokimyasal nüks saptanmamışken, 31 hastanın 5'inde nüks saptanmıştır (p=0,009; OR:0,839 CI: 0,719-0,979).

Sonuç: Hasta popülasyonumuzda, CS negatif hastalarda tümörün cerrahi sınıra yakınlığı biyokimyasal nüks ile ilişkili saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler : Biyokimyasal nüks, cerrahi sınır negatifliği, prostat kanseri, radikal prostatektomi

Tables :**Tablo 1. CS negatif hastalarda biyokimyasal nüks etki eden faktörler**

		Biokimyasal nüks (-) (n=158)	Biyokimyasal nüks (+) (n=13)	p
Yaş (yıl)		62,9±6 (45-75)	62,5±6,7 (48-74)	0,856
PSA (ng/ml)		9,5±8,2 (1,4-60)	12,1±10,3 (3,43-34)	0,948
Klinik evre, n (%)	T1c	101 (42,4)	5 (38,5)	0,074
	T2a	37 (23,4)	7 (53,8)	
	T2b	13 (8,2)	0 (0)	
	T2c-T3	7 (4,4)	1 (7,7)	
Biyopsi Gleason skoru		6,3±0,6 (6-8)	6,4±0,5 (6-7)	0,498
Biyopsi pozitif odak sayısı		1,6±1,6 (1-14)	1,5±0,5 (1-2)	0,326
Biyopsi tümör yüzdesi		23,3±22,9 (5-90)	30,8±31,5 (5-80)	0,652
Biyopsi ISUP, n (%)	1	113 (71,5)	8 (61,5)	0,389
	2	23 (14,6)	4 (30,8)	

	3	9 (5,7)	1 (7,7)	
	4	10 (6,3)	0 (0)	
	5	0 (0)	0 (0)	
RRP Gleason skoru		6,7±0,8 (6-9)	6,8±0,8 (6-8)	0,496
RRP ISUP, n (%)	1	72 (45,6)	5 (38,5)	0,446
	2	47 (29,7)	3 (23,1)	
	3	17 (10,8)	1 (7,7)	
	4	13 (8,2)	3 (23,1)	
	5	5 (3,2)	0 (0)	
EPY, n (%)		12 (7,6)	1 (7,7)	0,687
SVİ, n (%)		2 (1,3)	1 (7,7)	0,185
PNİ, n (%)		22 (13,9)	1 (7,7)	0,497
LVİ, n (%)		0 (0)	0 (0)	-
Tümörün Cerrahi Sınıra Uzaklığı (µm)		331,3±483,4 (1-2500)	36±19,5 (10-50)	0,024
Tümör hacmi (cc)		3±3,3 (0,04-17,5)	2,6±2,8 (0,1-8,5)	0,777
Tümör dansitesi		7,8±9,2 (0,02-60)	10,5±14,9 (0,3-51,8)	0,799
LN pozitifliği, n (%)		0 (0)	0 (0)	-
Adjuvan RT, n (%)		4 (2,5)	1 (7,7)	0,511

SS011**RADİKAL PROSTATEKTOMİ CERRAHİ SINIR GLEASON DERECESİ ARTTIKÇA BİYOKİMYASAL NÜKS RİSKİ ARTMAKTA MIDIR?**

Serhat Çetin¹, Murat Yavuz Koparal², Ender Cem Bulut³, Eda Tokat⁴, Fatih Bıçaklıoğlu⁵, Çağrı Coşkun¹, Arif Huseynli¹, Elbey Bayramlı¹, İpek Işık Gönül⁶, Tevfik Sinan Sözen¹

¹Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

²Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği, Rize

³Van Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği, Van

⁴Ankara Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği, Ankara

⁵İzmit Seka Devlet Hastanesi Üroloji Kliniği, Kocaeli

⁶Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, Ankara

AMAÇ

Cerrahi sınır (CS) pozitif hastalarda biyokimyasal nüksü (BKN) öngörmede, CS Gleason derecesi başta olmak üzere CS özelliklerinin BKN ile olan ilişkisini araştırmak

HASTALAR – YÖNTEM

Çalışma için kliniğimiz prostat kanseri veritabanına kayıtlı tüm hastalar retrospektif olarak incelenmiştir. RP sonrası CS pozitifliği saptanan 120 hasta içerisinde CS Gleason derecesi verisi olan 78 hasta çalışmaya dahil edildi. Neoadjuvan/adjuvan hormon tedavisi almış veya adjuvan radyoterapi almış veya patolojik lenf nodu pozitifliği saptanmış 12 hasta daha sonra çalışma dışı bırakılarak 66 hasta analizlere dahil edildi. Hastalara ait klinik ve patolojik veriler kaydedildi. Kategorik verilerin karşılaştırılması için ki-kare, grup ortalamalarının karşılaştırılması için Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis testleri uygulandı. Log-rank testi ile sağkalım analizleri yapılarak Kaplan-Meier sağ kalım eğrileri oluşturuldu. BKN, hastaların postoperatif takipleri sırasındaki herhangi bir zamanda iki kez üst üste ölçülen serum PSA düzeyinin 0,2 ng/ml'den büyük saptanması olarak belirlendi.

BULGULAR

Hastaların klinik ve patolojik verileri Tablo 1'de yer almaktadır. Takip süresi, operasyon tipi, patoloji evre ve CS Gleason derecesi bakımından BKN ve hastalısız takip grubu arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0.05$). BKN grubundaki hastaların takip süresinin, hastalısız takip grubuna göre anlamlı olarak daha uzun olduğu görülmektedir. (sırasıyla 66ay vs. 14ay, $p<0.001$) BKN grubunda, nükse kadar geçen süre ortanca 38 aydır. Her iki grupta patolojik evre bakımından anlamlı fark saptanmış olup, BKN grubundaki hastaların hastalısız takip grubundaki hastalara göre daha yüksek evrede olduğu görülmüştür ($p=0.034$).

CS pozitif bölge sayısı ve yaygınlığı bakımından her iki grup arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Ancak, CS Gleason derecesi bakımından hastalar Gleason derecesi 3 ve Gleason derecesi 4-5 olarak iki gruba ayrıldığında, hastalısız takip ve BKN grubu arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmış olup BKN grubundaki hastaların daha yüksek CS Gleason derecesine sahip oldukları gözlenmiştir ($p=0.015$).

CS Gleason derecesi, 50 hastada indeks tümör primer Gleason derecesi ile aynı veya daha küçükken, 16 hastada indeks tümör Gleason derecesinden daha yüksek saptanmıştır. Hastalısız takip grubunda hastaların %17.4'ünde ve BKN grubundaki hastaların % 40'ında CS'de Gleason derecesinin daha yüksek olduğu saptanmış olup her iki grup arasında bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0.049$).

Hastaların patolojik evreleri, tümör ISUP dereceleri, lenfovasküler invazyon durumu, pozitif CS bölge sayısı, yaygınlığı ve Gleason derecesi biyokimyasal nüksüz sağ kalımı etkileyecek muhtemel faktörler olarak belirlenerek sağkalım analizi yapılarak Kaplan-Meier sağ kalım eğrisi çizildi. Analizler sonucunda sadece CS Gleason derecesinin anlamlı olarak biyokimyasal nüksüz sağkalımı etkilediği görüldü (log rank $p=0.046$) BKN'siz sağkalım tüm hasta grubunda median 20 ay iken, CS Gleason derecesi 4-5 olan grupta CS Gleason derecesi 3 olan gruba göre istatistiksel olarak daha kısa olduğu saptandı (sırasıyla median 14 ay vs. 23 ay) (Şekil 1)

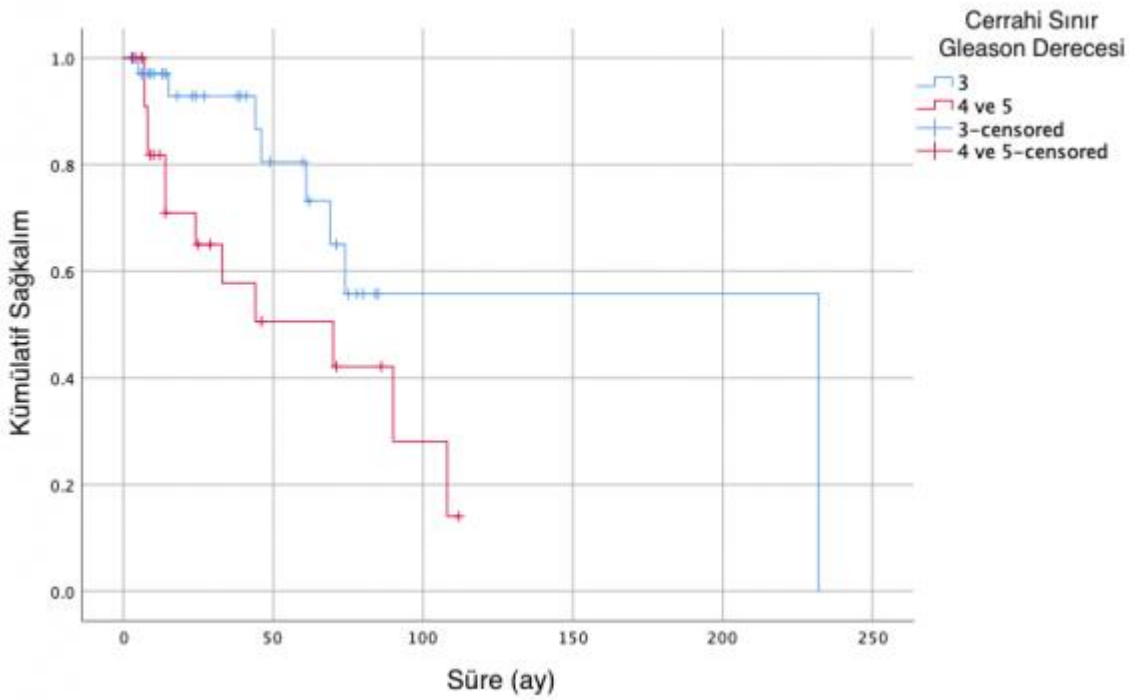
SONUÇ

Radikal prostatektomi sonrası cerrahi sınırdaki daha yüksek Gleason derecesi saptanan hastalarda BKN oranı anlamlı olarak daha yüksek ve BKN'siz sağkalım anlamlı olarak daha kısa saptanmıştır. RP sonrası adjuvan radyoterapi verilecek hasta seçiminde CS Gleason derecesi göz önünde bulundurulması gereken bir parametre olmalıdır.

Anahtar Kelimeler : Radikal prostatektomi, cerrahi sınır, Gleason derece

Resimler :

Resim Açıklaması: Şekil 1. Cerrahi sınır Gleason derecesi 3 ve 4-5 olan gruptaki hastalardaki biyokimyasal nüksüz sağkalımın karşılaştırıldığı Kaplan-Meier sağkalım eğrisi.



Tables :

Tablo 1. Hastaların klinik ve patolojik verilerinin karşılaştırılması

	Hastaliksız Takip	Biyokimyasal Nüks	p değeri
Yaş (ortalama ± SD) (yıl)	62.7 ± 6.05	63.1 ± 5.06	0.99
Takip üresi (ortanca) (ay)	14 (3-112)	68 (7-255)	<0.001
Nükse kadar geçen süre [ortanca(aralık)] (ay)		38 (4-232)	
Total PSA [ortanca(aralık)] (ng/dl)	6.53(1.6-21.6)	8.6(3.9-38.0)	0.07
Operasyon tipi n(%)			0.006
Açık RRP	33 (71.7)	20 (100.0)	
RYLRP	13 (28.3)	0 (0)	
Patolojik T Evre			0.034
T2	28 (60.9)	8 (40.0)	
T3a	15 (32.6)	6 (30.0)	
T3b	3 (6.5)	6 (30.0)	

Prostatektomi ISUP derecesi n(%)			*0.603
ISUP 1	11 (23.9)	11 (55.0)	
ISUP 2	24 (52.2)	3 (15.0)	
ISUP 3	6 (13.0)	2 (10.0)	
ISUP 4	1 (2.2)	3 (15.0)	
ISUP 5	4 (8.7)	1 (5.0)	
Tümör hacmi [ortanca(aralık)] (mm ³)	2.5 (0.3-14)	4.4 (0.16-17.8)	0.14
Lenfovasküler invazyon durumu n(%)			0.216
Yok	45 (97.8)	18 (90)	
Var	1 (2.2)	2 (10)	
Pozitif CS bölge sayısı n(%)			0.620
Tek	37 (80.4)	15 (75.0)	
Çoklu	9 (19.6)	5 (25.0)	
Pozitif CS yaygınlığı n(%)			0.230
<1mm	16 (34.8)	4 (20.0)	
≥1mm	30 (65.2)	16 (80.0)	
Pozitif CS Gleason derecesi n(%)			**0.015
3	33 (71.7)	8 (40.0)	
4	12 (26.1)	10 (50.0)	
5	1 (2.2)	2 (10)	
*ISUP 1-2 ve 3-5 olarak iki grup karşılaştırılmıştır			
** Gleason derece 3 ve 4-5 olarak iki grup karşılaştırılmıştır.			

SS012

LOKAL İLERİ PROSTAT KANSERLERİNDE SPINK1 EKSPRESYON ARTIŞININ BİYOKİMYASAL REKÜRRENS İLE İLİŞKİSİ

İşıl Ezgi Eryılmaz¹, Onur Kaygısız², Gülşah Çeçener¹, Berna Aytaç Vuruşkan³, Ünal Egeli¹, Berrin Tunca¹, Hakan Vuruşkan²

¹Bursa Uludağ Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı

²Bursa Uludağ Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

³Bursa Uludağ Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı

Son yıllardaki çalışmalar benzer klinikopatolojik özelliklere sahip prostat kanserlerinde prognoz farkının, farklı genetik ve epigenetik değişimlerin neden olduğu moleküler heterojenite kaynaklı olabileceğini ortaya koymaktadır. Prostat kanserinin moleküler alt tiplerinden biri, tümör ilişkili tripsin inhibitörü olarak bilinen serin proteaz inhibitör Kazal tip 1 (*SPINK1*) ekspresyon artışının eşlik ettiği tümörlerdir. Güncel fonksiyonel analizler, *SPINK1*'in otokrin büyüme faktörü olarak epidermal büyüme faktör reseptörünü (EGFR) aktifleştirme yolu ile hücre içi onkogenik sinyalizasyonu arttırdığını ve prostat kanserinde epitelyal-mezenkimal geçişte etkili olduğunu göstermektedir.

Literatürde *SPINK1* ekspresyon artışının, prostat kanserinde prognostik bir belirteç olabileceğine ilişkin veriler yer almasına rağmen biyokimyasal rekürrensi (BR) öngörmedeki potansiyeli hasta gruplarının büyüklüğü, klinikopatolojik özellikleri, takip süreleri ve ırk çeşitliliği nedenleri ile henüz tartışmalıdır. Mevcut çalışmada laparoskopik radikal prostatektomi (LRP) uygulanan lokal ileri prostat kanserli hastalarda *SPINK1* ekspresyon düzeyinin BR ile ilişkisi araştırıldı. Çalışmaya LRP uygulanmış, patolojik evre 3 prostat kanseri tanılı, neoadjuvan veya adjuvan tedavi almamış ve BR (-) grup için en az 12 aylık takibi olan 95 hasta dahil edildi. Hastaların prostatektomi materyallerinden elde edilen RNA örneklerinde *SPINK1* ekspresyonu gerçek zamanlı kantitatif polimeraz zincir reaksiyonu (RT-qPCR) ile değerlendirildi. Hastaların benign dokularındaki *SPINK1* mRNA seviyeleri baz alınarak oluşturulan kontrol grubuna göre tümör örneklerinde *SPINK1* ekspresyonunun göreceli kat değişimleri belirlendi. Elde edilen bulgular klinikopatolojik veriler ile karşılaştırıldı. Hastaların 41 (8-134) aylık takip süresinde %31,6'sında (n=30) BR saptandı. BR, yüksek Gleason skoru ($p=0.012$), cerrahi sınır pozitifliği ($p=0.017$) ve lenf nodu pozitifliği ($p=0.024$) ile anlamlı bulundu. Kontrol grubuna göre *SPINK1* ekspresyon artışı, Gleason skoru < 7 olan tümör örneklerinde 2.64 kat ($p=0.01$); Gleason skoru ≥ 7 olan tümör örneklerinde 4.94 kattı ($p=0.03$). BR (+) ve BR (-) hasta gruplarındaki *SPINK1* ekspresyonları kontrol grubuna göre karşılaştırıldığında ise *SPINK1* seviyesinin BR (+) grupta 4.38 kat anlamlı arttığı belirlendi ($p=0.009$). Çalışma grubu ve takip süresi genişletilerek ileri analizler ile desteklenmesi gereken bulgularımız, klinik ve patolojik parametrelere ek olarak lokal ileri prostat kanserinin LRP sonrası takibinde *SPINK1* ekspresyon artışının da prognostik bilgiler sunabileceğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler : biyokimyasal rekürrens, laparoskopik radikal prostatektomi, *SPINK1*, prostat kanseri

SS013

YÜKSEK RİSKLİ PROSTAT KANSERİNDE RİSK FAKTÖRLERİNİN CERRAHİ VE ONKOLOJİK SONUÇLARA ETKİSİ

Volkan İzol¹, Nebil Akdoğan², Ali Rıza Kural³, Mustafa Bilal Tuna³, Tunkut Doğanca³, Haluk Özen⁴, Bülent Akdoğan⁴, Ender Özden⁵, Sinan Sözen⁶, Güven Aslan⁷, Mustafa Zühtü Tansuğ¹

¹Çukurova Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

²Mersin Toros Devlet Hastanesi Üroloji Bölümü

³Acıbadem Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

⁴Hacettepe Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

⁵Ondokuz Mayıs Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

⁶Gazi Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

⁷Dokuz Eylül Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

AMAÇ:

Bu çalışmada Üroonkoloji Derneği veri tabanı kullanılarak yüksek riskli prostat kanseri (yrPK) nedeniyle uygulanan radikal prostatektominin (RP) risk gruplarına göre perioperatif ve onkolojik sonuçlarına etkisi değerlendirildi.

GEREÇ ve YÖNTEM:

D'Amico sınıflamasına göre yrPK'i (\geq cT2c veya PSA >20 ng/ml veya Gleason score >7) olan ve RP uygulanan 679 hasta çalışmaya dahil edildi. Preoperatif adjuvan tedavi uygulanan veya klinik metastazı (cN1 veya cM1) olan, verisi tam olmayan hastalar çalışma dışı bırakıldı. D'Amico sınıflamasındaki risk faktörü sayısına göre hastalar 3 gruba ayrıldı.

BULGULAR:

679 hastanın 515'inde (%75.8) 1, 147'sinde (%21.7) 2, 17(%2.5)'sinde ise 3 risk faktörü mevcuttu. Yaş, vücut kitle indeksi (VKİ), komplikasyonlar ve operatif parametreler benzerdi ($p>0.05$).

Risk faktörü sayısı ile karşılaştırıldığında operasyon tipi ve lenf nodu diseksiyonu (LND) tipinde istatistiksel anlamlı fark görüldü ($p<0.05$). (Tablo 1).

Hastaların 511'inin biyokimyasal ve/veya radyolojik progresyon verileri mevcuttu. Bu hastalar progresyona göre iki gruba ayrıldığında 1 risk faktörü olan hastaların 96(%24.5)'sında, 2 risk faktörü olanların 43(%40.2)'ünde, 3 risk faktörü olan hastaların ise 6(%50)'sında progresyon vardı. Risk faktörü arttıkça progresyon ihtimalinin arttığı istatistiksel olarak görüldü ($p<0,05$).

Risk faktörü sayısının; cerrahi sınır, lenf nodu pozitifliği, ekstra kapsüler yayılım, perinöral invazyon, lenfovasküler invazyon, seminal vezikül invazyonu ile olan ilişkisine bakıldı. Perinöral invazyon haricinde diğer parametrelerde istatistiksel anlamlı fark görüldü ($p<0.05$). (Tablo 2)

Hastaların postoperatif ek tedavi ve risk faktörleri ile olan ilişkisine bakıldı. 509 (%75) hastaya cerrahi sonrası ek tedavi verilmedi. 170(%25) hastaya ek tedavi verildi. 1 risk faktörü olanların 115(%22.1)'ine, 2 risk faktörü olanların 49(%33.3)'una, 3 risk faktörü olanların ise 7(%41.2)'sine postoperatif ek tedavi verildi. Risk faktörü sayısı arttıkça ek tedavi ihtiyacının anlamlı oranda arttığı tespit edildi ($p<0.05$). Risk faktörleri ile preoperatif ek tedaviler arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki görülmedi ($p>0.05$) (Tablo 2)

SONUÇ:

Yüksek riskli prostat kanserinde uygulanan RP, hastaların önemli bir kısmında tek başına yeterli olmakla birlikte ek tedavi ihtiyacını büyük oranda azaltmaktadır. Operasyon öncesi dönemde risk faktörleri ve sayısı göz önünde bulundurularak hasta seçimi ve bilgilendirilmesi özenle yapılmalıdır. Bu veriler ışığında RP yüksek riskli hastalarda güvenle uygulanabilen etkin bir tedavi yöntemidir.

Anahtar Kelimeler : Prostat kanseri, cerrahi, risk faktörü

Tables :**Tablo 1: Demografik ve operasyon verileri**

	1 Risk faktörü (n=515)	2 Risk faktörü (n=147)	3 Risk faktörü (n=17)	p
--	------------------------	------------------------	-----------------------	---

				değeri
Yaş	63.8±6.4 (45-81)	64.2±7.7 (44-87)	64.4±6.9 (51-74)	0.8
VKİ	27.9±3.5 (20.3-48.5)	27.6±3.6 (20.2-44.9)	27.7±2.4 (24.4-31.6)	0.7
Op. süresi (dk)	188.9±69.2 (65-520)	199.6±83.1 (70-600)	212.3±51.2 (141-320)	0.2
Kan kaybı (ml)	261.4±413 (0-4200)	247.1±307 (0-3000)	353.1±366 (0-1200)	0.6
Operasyon tipi Acik Laparoskopik Robotik	142(%29.6) 133(%27.8) 204(%42.6)	19(%13.7) 46(%33.1) 74(%53.2)	1(%7.1) 6(%42.9) 7(%50)	0.002
LND tipi Sınırlı Genişletilmiş Bilinmiyor	131(%25.4) 252(%48.9) 132(%25.6)	44(%29.9) 87(%59.2) 16(%10.9)	2(%11.8) 11(%64.7) 4(%23.5)	0.003
Kateter süresi (gün)	11.3±6.9 (5-120)	9.8±3.6 (5-15)	10.2±3.2 (7-15)	0.1
Clavien 1 2 3a 3b 5	11 0 5 6 1	2 1 0 5 0	0 0 0 1 0	0.3

Tablo 2: Risk faktörlerinin Patolojik veriler ve ek tedavilere etkisi

	1 Risk faktörü (n=515)	2 Risk faktörü (n=147)	3 Risk faktörü (n=17)	p değeri
Progresyon +/-	96/296	43/64	6/6	0.001
Cerrahi S. +/-	210/293	72/71	12/5	0.01
LN tutulumu +/-	58/288	45/75	6/5	0.001
Ekstra kap. Yayılım +/-	161/131	47/15	7/1	0.002
Perinöral inv. +/-	160/93	33/19	4/4	0.7
Lenfovasküler inv. +/-	44/237	22/43	3/4	0.001
Seminal vezikül inv. +/-	75/233	32/38	7/3	0.001
Preop HT	12 (%2.3)	4 (%2.7)	2 (%11.8)	0.2
Preop KT	4 (%0.8)	0	0	0.2
Preop HT+KT	6 (%1.2)	4 (%2.7)	0	0.2
Preop ek tedavi almayanlar	493 (%95.7)	139 (%94.6)	15 (%88.2)	0.2
Postop HT	24(%4.7)	24(%16.3)	3(%17.6)	0.005
Postop KT	2(%0.4)	0	0	0.005
Postop RT	55 (%10.5)	10 (%6.8)	2 (11.8)	0.005
Postop HT+RT	27 (%5.2)	10 (%6.8)	1 (%5.9)	0.005
Postop HT+KT	3 (%0.6)	1 (%0.7)	1 (%5.9)	0.005
Postop KT+RT	0	1 (%0.7)	0	0.005
Postop HT+RT+KT	3 (%0.6)	3 (%2)	0	0.005
Postop RT+cryoterapi	1 (%0.2)	0	0	0.005
Postop ek tedavi almayanlar	401 (%77.9)	98 (%66.7)	10 (%58.8)	0.005

SS014**PROSTAT KANSERİNDE METASTATİK KEMİK HASTALIĞINDA LU-177 EDTMP İLE AĞRI Palyasyonu: TÜRKİYE'DEN İLK DENEYİM**Umut Elboga¹, Ertan Şahin¹, Y.zeki Çelen¹¹Gaziantep Üniversitesi Nükleer Tıp Ad**Amaç**

İleri evre prostat kanserli hastalarda iskelet sistemi en yaygın metastaz bölgesidir. Kemik metastazı olan vakalarda ağrı önemli bir sağlık sorunudur. İleri evre prostat kanserli hastalarda kemik metastazına bağlı kemik ağrısını tedavi etmek için kemiğe özgül birikim gösteren radyonüklidler ile tedavi seçili kanserli hasta gruplarında kullanılabilir. Bu çalışmada beta ışını yayan Lutesyum-177 (Lu-177) etilen daimin tetrametilen fosfonik asid (EDTMP) kullanılarak radyonüklid tedavi yapılan hastaların tedavi yanıtları ile tedavi sonrası yan etkileri değerlendirildi.

Yöntem

Bu çalışmaya tüm vücut kemik sintigrafisi ile yoğun tutulum gösteren osteoblastik metastaz odaklarının tesbit edildiği ileri evre prostat kanserli on iki hasta dahil edildi. Bu hastalarda analjezik kullanımına rağmen ağrı semptomu mevcut olup ağrı palyasyonu için Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Nükleer Tıp bölümünde Türkiye'de ilk defa üretilen ve kullanılan Lu-177 EDTMP tedavisi planlandı. Önceden sitotoksik kemoterapi ve/veya radyasyon tedavisi (eksternal beam radyasyon tedavisi) alan veya kemiğin ileri yaygın metastatik infiltrasyonu ile riskli kemik iliği rezervi olan hastalarda nötropeni ve trombositopeni gibi risklere yönelik değerlendirmede yapıldı.

Bulgular

Hastalarımızın dokuzunun (% 75) bu tedaviden fayda gördüğünü vizuel analog skorum ve mobilite skorum aracılığıyla belirledik. Lu-177 EDTMP tedavisi sonrası analjezik kullanımının yine aynı şekilde dokuz (% 75) hastada azaldığı gözlemlendi. Radyonüklid tedavimizin analjezik etkileri tedavi sonrası genellikle 15. günden itibaren başladı. Hastalarımıza ağrı cevabı olduğunda önce analjezik doz azaltımı sonrasında analjezikleri kullanmamaları önerildi. "Flare" fenomeni ağrı semptomlarında artışı ifade eder ve genellikle tedavinin başlatılmasından 72 saat sonra ortaya çıkar. Hastalarımızın bir tanesinde(% 8.4) bu durumla karşılaştık. Bu durumun tedavi sonuçlarımıza baktığımızda iyi klinik yanıtla ilişkili olduğu anlaşıldı. Myelosupresyonun sonucu olarak periferik kanda trombosit ve lökosit sayısındaki azalmalar yaklaşık 6. haftada görüldü. Hematolojik toksisite genellikle 3 ay içinde tamamen iyileşme gösterdi.

Tartışma

Bu çalışma sonrası Türkiye'de ilk defa üretilen ve kullanılan Lu-177 EDTMP ile ağrılı kemik metastazı olan prostat kanseri hastalarında ağrı palyasyonu açısından oldukça başarılı olduğumuzu belirledik. Yaşam kalitesine katkısında gösterdiğimiz yeni radyonüklid tedavinin bu grup hastada yanıt alınıyorsa tekrar edilebilir şekilde kullanımını önermekteyiz.

Anahtar Kelimeler : Kemik metastazı, Ağrı palyasyonu, Lu-177 EDTMP

SS015**TA DERECE 3 / YÜKSEK DERECELİ KASA İNVAZE OLMAYAN MESANE KANSERİ TANISI ALAN HASTALARDA GÜNLÜK PRATIĞİMİZ?**

Ilker Tinay¹, Sümer Baltacı², Çetin Demirdağ³, Bülent Akdoğan⁴, Uğur Yücetaş⁵, Fatih Şimşekoğlu³, Hakan Bahadır Haberal⁴, Murat Bozlu⁶, Volkan İzol⁷, Güven Aslan⁸, Nural Bekiroğlu¹

¹Marmara Üniversitesi

²Ankara Üniversitesi

³Cerrahpaşa Üniversitesi

⁴Hacettepe Üniversitesi

⁵İstanbul Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

⁶Mersin Üniversitesi

⁷Çukurova Üniversitesi

⁸Dokuz Eylül Üniversitesi

AMAÇ

Kasa invaze olmayan mesane kanserleri (KİOMK) arasında pTa derece 3 ya da yüksek dereceli tanısına daha az sıklıkla rastlanmaktadır. Uluslararası rehberlerde tedavi ve takip önerileri benzerlik gösterse de, günlük pratikte bu hasta grubundaki tanı ve tedavi uygulamaları farklılık gösterebilmektedir. Bu çalışmada ülkemizde pTa derece 3 / yüksek dereceli KİOMK tanısı alan hastalarda ülkemizdeki merkezlerde uygulanan yaklaşımın paylaşılması amaçlanmıştır.

HASTALAR VE METOD

Bu çalışma Üroonkoloji Derneği Mesane Tümör Çalışma Grubu tarafından planlandı ve yürütüldü. 2001 ile 2017 arasında; pTa derece 3 ya da yüksek dereceli tümör tanısı alan ve en az 1 yıl takibi yapılan hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların tümörlerine ait özellikler, ilk tanı sonrası reTUR uygulama oranları, intrakaviter BCG tedavisi uygulama oranları, takiplerdeki hastalık tekrarı ve ilerlemesi oranları değerlendirildi.

BULGULAR

Katkıda bulunan 12 merkezden paylaşılan toplam 378 hasta değerlendirildi ve çalışma kriterlerine uygun olan 360 hasta dahil edildi. Hastaların % 51,4'üne reTUR uygulandığı görüldü. reTUR uygulanan ve uygulanmayan hastalara ait veriler tablo 1'de gösterilmiştir.

reTUR uygulanan hastaların % 47,1'inde rezidü tümör saptanmıştır. İlk tanı TUR materyalinde detrusor kası pozitif olan hastaların % 44,7'sinde ve ilk tanı TUR materyalinde detrusor kası negatif olan hastalarında % 52,6'sında rezidü tümör saptanmıştır. İlk tanı TUR materyalinde detrusor varlığına göre reTUR patoloji sonuçları tablo 2'de gösterilmiştir.

SONUÇ

Tanı TUR patolojisi pTa derece 3 / yüksek dereceli saptanan hastalardan reTUR uygulananların yaklaşık yarısında rezidü tümör saptanmıştır. reTUR uygulanmayanlara oranla bu grupta; daha yüksek oranda büyük boyutlu tümörlerin olması, daha düşük oranda detrusor kası saptanması, daha yüksek oranda intrakaviter BCG uygulanması ve takiplerde de daha yüksek oranda T1 hastalığa ilerlemenin saptanması, bu tedavi yaklaşımının subjektif olarak daha agresif seyredeceği düşünülen tümörlerde uygulandığı izlemine vermektedir.

Anahtar Kelimeler : mesane kanseri, pTa, derece 3, yüksek derece, reTUR

Tables :**Hastalar Ait Demografik Veriler**

	reTUR uygulanan	reTUR uygulanmayan
İlk tanı	% 77,8	% 81,7
Tümör boyutu > 3 cm	% 35,1	% 25,1
Tümör sayısı - soliter	% 54,1	% 57,7
Detrusor kası mevcut	% 56,8	% 64,6
Postoperatif erken dönemde intravezikal kemoterapi	% 35,1	% 30,9
İntrakaviter BCG tedavisi	% 53	% 33,1
Nüks	% 34,1	% 38,3
T1 evre yükselmesi	% 12,4	% 2,9
Kasa invaze evre ilerlemesi	% 5,9	% 5,1

ReTUR uygulanan hastaların patolojik sonuçları

	pTa G3/YG	pT1 G3/YG	Cis ve pTa G3/YG	Cis ve pT1 G3/YG	pT2 G3/YG	Toplam
Detrusor Kası Yok	23 (%57,5)	6 (%15)	7 (%17,5)	2 (%5)	2 (%5)	40
Detrusor Kası Var	26 (%55,3)	13 (%27,7)	7 (%14,9)	0	1 (%2,1)	47
	49 (%56,3)	19 (%21,8)	14 (%16,1)	2 (%2,3)	3 (%3,4)	87

SS016**TA DERECE 3 / YÜKSEK DERECELİ KASA İNVAZE OLMAYAN MESANE KANSERİ: RETUR YAPMALI MIYIZ?**

Ilker Tinay¹, Sümer Baltacı², Çetin Demirdağ³, Bülent Akdoğan⁴, Uğur Yücetaş⁵, Fatih Şimşekoğlu³, Hakan Bahadır Haberal⁴, Murat Bozlu⁶, Volkan İzol⁷, Güven Aslan⁸, Nural Bekiroğlu¹

¹Marmara Üniversitesi

²Ankara Üniversitesi

³Cerrahpaşa Üniversitesi

⁴Hacettepe Üniversitesi

⁵İstanbul Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

⁶Mersin Üniversitesi

⁷Çukurova Üniversitesi

⁸Dokuz Eylül Üniversitesi

AMAÇ

Kasa invaze olmayan mesane kanserleri (KİOMK) arasında pTa derece 3 ya da yüksek dereceli tanısı nispeten daha nadir bir tanıdır. Bu alt grupta reTUR uygulanmasına ve uzun dönem tedavi sonuçlarına ait veriler kısıtlıdır. Uluslararası rehberlerde, tanı konulan ilk TUR sırasında detrusor kası varlığında reTUR uygulamasına dair bir fikir birliği mevcut değildir. Bu çalışmada, tanı TUR materyalinde detrusor kası varlığının ve reTUR uygulamasının hastalık tekrarı ve/veya ilerlemesi üstündeki etkileri, idame BCG tedavisi uygulanan hasta grubunda incelendi.

HASTALAR VE METOD

Bu çalışma Üroonkoloji Derneği Mesane Tümör Çalışma Grubu tarafından planlandı ve yürütüldü. 2001 ile 2017 arasında; pTa derece 3 ya da yüksek dereceli tümör tanısı alan ve en az 1 yıl idame BCG tedavisi uygulanan hastalar çalışmaya dahil edildi. Bu hasta grubunda reTUR uygulamasının hastalık tekrarlama ve ilerlemesi oranlarına etkisini değerlendirmek için hastalar 4 gruba ayrıldı: Grup 1 (n=25) tanı TUR'unda detrusor kası bulunan ve reTUR uygulanan, Grup 2 (n=15) tanı TUR'unda detrusor kası bulunan ancak reTUR uygulanmayan, Grup 3 (n=35) tanı TUR'unda detrusor kası bulunmayan ve reTUR uygulanan, Grup 4 (n=18) tanı TUR'unda detrusor kası bulunmayan ve reTUR uygulanmayan.

BULGULAR

Katkıda bulunan 12 merkezden toplam 93 hasta dahil edilme kriterlerini karşılamıştır. Bu hastalara ait klinik ve patolojik demografik bilgiler tablo 1'de verilmiştir. ReTUR uygulanan hastalardaki patoloji sonuçları tablo 2'de verilmiştir.

Ortanca 36 (12-135) aylık takip sonucunda, 29 hastada (%31,2) hastalık tekrarı ve 11 hastada da (%11,8) hastalık ilerlemesi saptanmış ancak hiç bir hastada kasa invaze hastalık izlenmemiştir. Tek değişkenli analizde sadece reTUR uygulanması hastalık tekrarı ile ilişkili bulunmuş (odds ratio: 5.45, 95% confidence interval [CI] 2.11 - 14.05; **p=0,001**) ancak hiç bir faktör hastalık ilerlemesi açısından anlamlı bulunmamıştır.

Gruplar arasında karşılaştırma yapıldığında; grup 1 ve 2 arasında hastalık tekrarı oranları açısından fark izlenmemiştir. Ancak ilk hastalık tekrarına kadar geçen süre grup 1'de anlamlı olarak uzun hesaplanmıştır (77,6 – 36,9 ay, **p=0,0086**).

Tanı TUR incelemesinde detrusor kası izlenmeyen gruplar karşılaştırıldığında; hastalık tekrarı grup 3'te %20 e grup 4'te %66,7 olarak hesaplanmıştır (**p=0,002**). İlk hastalık tekrarına kadar geçen süre grup 3'de anlamlı olarak uzun hesaplanmıştır(78,9 – 42,7 ay, **p=0,0001**).

Hastalık ilerlemesi açısından gruplar arasında oransal olarak fark yokken, sadece grup 3'te hastalık ilerlemesine kadar geçen süre grup 4'e oranla uzun hesaplanmıştır (22 - 7 ay, **p=0,05**).

SONUÇ

Tanı TUR patolojisinde detrusor kası izlenmeyen pTa derece 3 / yüksek dereceli KİOMK hastalarında reTUR uygulaması hastalık tekrarını azaltmak ve hastalık tekrarı ve ilerlemesine kadar geçen ortanca süreyi uzatmak açısından anlamlıdır. Tanı TUR materyalinde kas varlığında, reTUR sadece ilk tekrara kadar geçen ortanca süreyi uzatmakta ancak hastalık ilerlemesine etkisi olmamaktadır.

Anahtar Kelimeler : mesane kanseri, reTUR, BCG

Tables :**Klinik ve Patolojik Demografik Özellikler**

	Grup 1	Grup 2	Grup 3	Grup 4
Hasta Sayısı	25	15	36	18
Ortalama Yaş	66,5 (±9,7)	65,3 (±9,6)	60,3 (±9,5)	61,4 (±10,0)
Cinsiyet n (%)				
Kadın	2 (%8)	2 (%13,3)	6 (%16,7)	4 (%22,2)
Erkek	23 (%92)	13 (%86,7)	30 (%83,3)	14 (%77,8)
Primer tanı konan hastalar n(%)	20 (%80)	13 (%86,7)	33 (%91,7)	14 (%77,8)
Tümör boyutu n(%)				
≤3 cm	16 (%64)	12 (%80)	22 (%61,1)	13 (%72,2)
>3 cm	9 (%36)	3 (%20)	14 (%38,9)	5 (%27,8)
Çoklu tümörü olan hastalar n(%)	14 (%56)	7 (%46,7)	19 (%52,8)	10 (%55,6)
Postop erken dönem intravezikal kemoterapi uygulanan hastalar n(%)	12 (%48)	7 (%46,7)	7 (%19,4)	8 (%44,4)

reTUR uygulanan hastalardaki patolojik sonuçlar

Patolojik Tanı	Sayı (%)
pTa derece 1-2 / düşük dereceli	6 (%9,8)
pTa derece 3 / yüksek dereceli	4 (%6,6)
pTa derece 3 / yüksek dereceli ve CiS	9 (%14,8)
pT1 derece 3 / yüksek dereceli	3 (%4,9)
pT1 derece 3 / yüksek dereceli ve CiS	1 (%1,6)
Tümör Yok	38 (%62,3)

SS017

MESANE KANSERİNDE DERİN TUR FROZEN ÖRNEKLEMENİN RETUR İLE KORELASYONU VE ÖNGÖRÜ DEĞERİDoğan Değer¹, Alperen Yıldız¹, Hilmi Sarı¹, Batuhan Yılmaz¹, Ozan Bozkurt¹, Güven Aslan¹¹Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi

Giriş ve Amaç: Kasa invaziv olmayan mesane tümöründe tedavi sistoskopilerle yapılmaktadır. Komplet TUR yapılamadığı ve kas dokusunun örneklenemediği durumlarda ReTUR işlemi yapılmalıdır. Kas dokusunun örneklediği derin TUR işleminden sonra ReTUR ihtiyacı tartışmalıdır. Frozen çalışması ile ReTUR ihtiyacının azaltılması, hem hastanın yeni bir operasyondan kurtulması hem de tedavinin erken aşamada başlaması amaçlanmıştır. İntraoperatif konsültasyon ile ilk TUR işlemi sırasında kas dokusuna ulaşıldığının teyidi ve tümöral dokunun bitip sağlıklı dokuya kadar rezeksiyon yapıldığının gösterilmesi hedeflenmiştir.

Gereç ve Yöntemler: Kasım 2016 ile Temmuz 2018 tarihleri arasında Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Üroloji polikliniğine başvuran ve başvuru sonrası yapılan tetkiklerinde mesanede kitlesi olan 27 hasta bilgilendirilmiş onam formu alındıktan sonra prospektif olarak değerlendirildi. Çalışmaya alınan her hastanın demografik verileri alındı, yapılan tetkikler sonucu mesanede kitlesi olan hastalara sistoskopi yapıldı. Saptanan tümöral oluşumlar rezeke edildi ve TUR sonrası derin dokudan Frozen gönderildi. Ardından patoloji sonucu ile hastalara ReTUR yapıldı. Frozen, TUR ve ReTUR patoloji sonuçları hem ayrı ayrı hem karşılaştırmalı değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların yaşı 44 ile 89 arasında değişmekte olup ortalama yaş 67,8 ±7,2 idi. 27 hastanın %18,5'i kadın, %81,5'i erkekti. Tümörlerin ortalama boyutu 56,2 mm idi. Tümör patolojik evrelerinin %11,1'i pTa, %88,9'u pT1 olarak değerlendirildi. 27 hastanın 12'sinde Frozen sonucunda rezidü tümör var şeklinde raporlandı, 6'sında ReTUR'da rezidü tümör olduğu, 6'sında ise rezidü tümör olmadığı görüldü. Frozen'ın rezidü tümör tespit etmedeki duyarlılığı: %50, özgüllüğü: %60 tespit edildi. Hastaların 14 ünde Frozen patolojisinde kas dokusunun olduğu görüldü, bunların 1'inde ilerleme, 6'sında nüks yada rezidü görüldü. 13 hastada Frozen patolojisinde kas doku izlenmedi, bunların 5'inde nüks yada rezidü tespit edildi, ilerleme olan hasta yoktu. İlk patolojide kas doku varlığının Frozen-ReTUR sonuçlarında anlamlı bir farka sebep olmadığı görüldü(p=0,571). Frozen'da kas dokusunu tespit etmede pozitif prediktif değeri: %50, negatif prediktif değeri: %61,5 tespit edildi.

Sonuç: İlk TUR işleminde tümöral dokunun tamamıyla çıkarılması ve kas dokusunun örneklenmesi; kansere bağlı sağkalım, genel sağkalım, progresyon ve nüks üzerine etkisi çok önemlidir. Her merkezde yapılamıyor olması, deneyimli patolog ihtiyacı, hızlı ve etkin yapılmasının zor olması, düşük duyarlılığı ve özgüllüğü olması nedeniyle Frozen'ın bu örnekleme için yeterli olmadığı anlaşılmıştır. Özellikle yüksek riskli hastalarda ReTUR altın standart olmaya devam etmektedir. Bu konuda daha geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler : Bladder cancer, TUR, ReTUR, Frozen

SS018

RETUR-MT MONOPOLAR VE BİPOLAR TUR'UN PEROPERATİF KOMPLİKASYONLAR VE POSTOPERATİF SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Deniz Bolat¹, Mehmet Erhan Aydın², Anıl Eker¹, Serdar Çelik¹, Gürkan Cesur¹, Bülent Günlüsoy¹, Tansu Değirmenci¹

¹Sbü İzmir Bozyaka Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

²Dr.yaşar Eryılmaz Doğubayazıt Devlet Hastanesi

Amaç: Bu çalışmada kas invaziv olmayan mesane kanseri (KİOMK) ve Re-TUR endikasyonu olan mesane tümörlü hastalarda, monopolar ve bipolar transüretal rezeksiyonun peroperatif komplikasyonlar ve erken postoperatif sonuçlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Şubat 2015-Ocak 2019 tarihleri arasında komplet TUR-MT yapıp patoloji sonucu KİOMK gelen ve Re-TUR endikasyonu olan (T1, yüksek dereceli tümör, kas doku izlenmemesi) 72 hasta çalışmaya dâhil edildi. Re-TUR işlemi monopolar (M-ReTUR-M) ve bipolar (B-ReTUR-M) rezektoskopiyle yapılanlar olmak üzere hastalar iki gruba randomize edildi. Her iki grubun peroperatif komplikasyonları ve erken postoperatif sonuçları karşılaştırıldı.

Bulgular: İnkompert rezeksiyon yapılan hastalar dışlandıktan sonra M-ReTUR-M grubunda n=42 hasta ve B-ReTUR-M grubunda n=30 hasta çalışmaya alındı. Hastaların demografik özellikleri ve peroperatif verileri açısından gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmadı (Tablo-1). Her iki grup arasında önceki komplet TUR-MT patoloji sonuçları açısından farklılık saptanmadı (Tablo-2). Peroperatif komplikasyonlardan obturator atım M-ReTUR-M grubunda 1 hastada, B-ReTUR-M grubunda 2 hastada görüldü (p=0,567). Mesane perforasyonu ve postoperatif re-koagülasyon her iki grupta da izlenmedi. Erken postoperatif sonuçlar (transfüzyonu gerektiren hematüri, koter artefaktı, operasyon ve yatış süreleri) açısından da gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı (Tablo-3).

Sonuç: Monopolar ve bipolar transüretal rezeksiyon ile Re-TUR yapılan hastalarda peroperatif komplikasyonlar ve erken postoperatif sonuçlar açısından farklılık saptanmamıştır. Operatörün tercihi ve tecrübesine göre iki teknik de güvenle kullanılabilir. Çalışmamız halen devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler : mesane tümörü, Re-TUR, monopolar, bipolar, komplikasyon

Tables :

Tablo-1: Hastaların demografik ve peroperatif verilerin karşılaştırılması

	M-ReTUR-M (N:42)	B-ReTUR-M (N:30)	P
Cinsiyet (n/%) Kadın /Erkek	5 (11,9) /37 (88,1)	4 (13,3) /26 (86,7)	0.857*
Yaş (yıl) (ort±ss)	65.4±7.81	66.4±10,09	0.639**
VKİ (kg/m ²) (ort±ss)	26.94±5,01	27,11±4.08	0.881**
ASA skoru (n,%) 1 /2 /3	1 (2,4) /33 (78,6) /8 (19)	1 (3,3) /21 (70) /8 (26,7)	0.710*
Re-TUR'a kadar geçen süre (gün) (ort±ss)	39.55±13.24	40.27±12.8	0.818**
(VKİ: Vücut kitle indeksi, *Ki kare, **Student-t testi)			

Tablo-2: Gruplar arasında tümör özellikleri ve histopatolojik sınıflamaların karşılaştırılması

	M-ReTUR-M (N:42)	B-ReTUR-M (N:30)	P
Önceki tümör boyutu (cm) (ort±ss)	3.75±2.72	4.67±2.94	0.164*
Önceki tümör sayısı (n) (ort±ss)	2.5±3.1	2.17±1.72	0.956*
Önceki tümör evresi (n,%) Ta /T1	6 (14,3) /36 (85,7)	2 (6,7) /28 (93,3)	0.455**
Önceki tümör derecesi (n,%) Düşük /Yüksek	24 (57,2) /18 (42,9)	9 (30) /21 (70)	0.023***
Önceki erken postoperatif intravezikal kemoterapi (n/%)	18 (42,9)	13 (43,3)	0.968***
Adjuvan intravezikal kemo/immünoterapi (n/%)	25 (59,5)	15 (50)	0.423***

Kas doku örnekleme (n,%)	27 (64,3)	21 (70)	0.612***
(* Mann Whitney U, **Fisher's Exact Test, *** Pearson Ki-Kare)			

Tablo-3: Gruplar arasında peroperatif komplikasyonlar ve erken postoperatif sonuçlarının karşılaştırılması (* Fisher's Exact Test, **Mann Whitney U)

	M-ReTUR-M (N:42)	B-ReTUR-M (N:30)	P
Obturator atım (n,%)	1 (2,4)	2 (6,7)	0,567*
Mesane perforasyonu (n,%)	0 (0)	0 (0)	-
Hemoglobin seviyesinde değişiklik (g/dL, ort±ss)	-0,61±0,76	-0,64±1,08	0,525**
Re-koagülasyon oranı (n,%)	0 (0)	0 (0)	-
Kan transfüzyon oranı (n,%)	0 (0)	1 (3,3)	0,417*
Ciddi koter artefaktı (n,%)	1 (2,4)	3 (10)	0,192*
Kataterizasyon süresi (gün) (ort±ss)	3,1±2,11	2,37±1,58	0,126**
Yatış süresi (gün) (ort±ss)	1,86±1,16	1,37±0,765	0,046**
Operasyon süresi(dk) (ort±ss)	21,19±14,80	19,33±6,26	0,943**

SS019**RADİKAL SİSTEKTOMİ YAPILAN HASTALARDA VÜCUT KİTLE İNDEKSİNİN ONKOLOJİK VE CERRAHİ SONUÇLARINA ETKİSİ**

Volkan İzol¹, Mutlu Değer¹, İsmail Selvi², Ender Özden³, Deniz Bolat⁴, Mustafa Zühtü Tansuğ¹

¹Çukurova Üniversitesi

²Ankara Onkoloji

³Ondokuz Mayıs Üniversitesi

⁴İzmir Bozyaka Eğitim Araştırma Hastanesi

Amaç:

Mesane Kanseri (MK) nedeniyle Radikal Sistektomi (RS) yapılan hastalarda vücut kitle indeksinin (VKİ) onkolojik ve cerrahi sonuçlarına etkisini araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

2011 ile 2019 yılları arasında dört farklı üroloji merkezinde MK nedeniyle RS uygulanan 223 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastalar VKİ'ne göre VKİ<25 kg/m², VKİ 25-29 kg/m² ve VKİ ≥ 30 kg/m² olmak üzere üç grup ayrıldı. Gruplar dermografik veriler, cerrahi ve onkolojik sonuçlar açısından karşılaştırıldı.

Bulgular:

Grup 1'de 97 (%43.5), Grup 2'de 88 (%39.5) ve Grup 3'de 38 (%17.0) hasta RS işlemi uygulandı. Her üç grubun ortalama VKİ sırasıyla 22.6±1.8 (15.7-24.9), 27.2±1.2 (25.0-28.8) ve 32.6±2.9 (30-44.1) kg/m² idi. Ortalama takip süresi 32±24.3 (1-96) ay idi.

Dermografik verileri değerlendirdiğimizde sadece DM, VKİ ≥ 30 kg/m² olan hastalarda anlamlı derecede yüksekti (p=0.02). (Tablo 1). Neoadjuvan kemoterapi (KT), diğer gruplar göre VKİ ≥ 30 kg/m² olan hastalara daha yüksek oranda uygulandı (p=0.05) (Tablo 1)

Operasyon tipi açısından incelendiğinde VKİ ≥ 30 kg/m² olan hastalarda diğer gruplara göre laparoskopik yöntemin daha çok tercih edildiği görüldü (p=0.04) (Tablo 2). Ortalama kanama miktarı ve ortalama hastanede kalış süresi VKİ ≥ 30 kg/m² olan hastalarda daha yüksek bulundu (p=0.02 ve p=0.05).

Gruplar arasında perioperatif komplikasyon oranı açısından bir farklılık görülmemesine rağmen VKİ ≥ 30 kg/m² olan hastalarda postoperatif komplikasyon anlamlı derecede daha fazla görüldü (sırasıyla, p=0.78 ve p=0.04).

Histopatolojik sonuçlar ve adjuvan RT ve KT alan, nüks ve metastazı olan hastalar açısından karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi (p=0.53, p=0.28, p=0.55, p=0.92 ve p=0.86). (Tablo 4).

Sonuç:

Açık veya laparoskopik radikal sistektomi, VKİ ≥ 30 kg/m² olan mesane kanserli hastalarda minimal morbidite ve kısa dönem takipte kabul edilebilir onkolojik sonuçlarıyla güven ile uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler : Mesane Kanseri, Radikal Sistektomi, Vücut Kitle İndeksi, Obez

SS020**İNVAZİV MESANE KANSERİNİN PRİMER VEYA SEKONDER OLUŞUNUN RADİKAL SİSTEKTOMİ SONRASI ONKOLOJİK SONUÇLAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİ**

Serdar Çelik¹, Anıl Eker¹, Ertuğrul Şefik¹, İbrahim Halil Bozkurt¹, İsmail Basmacı¹, Bülent Gunlusoy¹, Tansu Degirmenci¹
¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Suam/ Uroloji Kliniği

Giriş

Bu çalışmada radikal sistektomi (RS) öncesi kas-invaziv mesane kanseri (KİMK) tanısı alan primer (tanı anında KİMK) ve sekonder KİMK (kas invaziv olmayan mesane kanserinden (KİOMK) progrese olan) hastaların RS sonrası onkolojik sonuçlarını araştırmayı amaçladık.

Materyal ve Metot

Temmuz 2008 ile Haziran 2017 tarihleri arasında KİMK nedeni kliniğimizde RS uygulanan hastalar retrospektif olarak incelendi. Hastaların klinik, patolojik ve onkolojik (T evre yükselmesi, adjuvant kemoterapi, genel mortalite, genel sağkalım, kanser spesifik mortalite ve kanser spesifik sağkalım) verileri değerlendirildi. Hastalar primer KİMK ve sekonder KİMK adı altında iki gruba ayrıldı. Hasta verileri gruplar arasında karşılaştırıldı.

Veriler Statistical Package for Social Sciences, version 20.0 (SPSS, Chicago, Ill) programı kullanılarak analiz edildi. İstatistiksel analizde anlamlılık <0.05 p değeri olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Kliniğimizde ürotelyal karsinom nedeni RS uygulanan 167 hasta arasından takiplerinin tamamı kliniğimizde yapılan, verileri eksiksiz 80 hasta değerlendirildi. Ortalama yaşı 64,4±7,8 (42-83) yıl ve ortalama takip süresi 32,9±32,1 (1-113) ay olan hastalardan 8'i (%10) kadındı. Hastaların ortalama genel ve kanser spesifik sağkalımları 64.7±6.6 ve 74±6.8 ay saptandı. Primer KİMK grubunda 65, sekonder KİMK grubunda 15 hasta değerlendirildi. Grupların preoperatif, peroperatif ve postoperatif patolojik bulguları ve karşılaştırma sonuçları Tablo 1'de verilmiştir. Gruplar arası patolojik verilerden lenf nodu metastazı primer KİMK grubunda daha yüksek saptandı (p=0,031). Diseke edilen lenf nodu sayısı gruplar arasında benzer iken (p=0,726), pozitif lenf nodu sayısı ve yüzdesi primer KİMK grubunda daha yüksek saptandı (p=0,033 ve p=0,041). Diğer patolojik bulgular, üriner diversiyon tercihi ve adjuvan KT durumu ve onkolojik sonuçlar gruplar arası benzer gözlendi (Tablo 1 ve 2). Primer KİMK grubunda hastaların genel sağkalımı (Primer KİMK için 67.3±7.2 ay ve Sekonder KİMK için 42.5±8.4 ay, p=0.835) ve kanser spesifik sağkalımı (Primer KİMK için 77.6±7.4 ay ve Sekonder KİMK için 46.6±8.6 ay, p=0.546) daha uzun ve mortalite oranları (genel mortalite %44.6 vs %53.3, p=0.372; kanser spesifik mortalite ise %32.3 vs %46,7, p=0.293) daha düşük olmasına rağmen iki grup arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmadı. Hastaların genel ve kanser spesifik sağkalım eğrileri Şekil 1'de verilmiştir.

Çalışmamızda primer ve sekonder KİMK grupları arasında çıkan sonuçları değerlendirdiğimizde, RS sonrası patolojik T evresi, tümör derecesi, cerrahi sınır pozitifliği ve diseke edilen lenf nodu sayısı gruplar arası benzer iken, lenf nodu pozitifliği ve lenf nodu pozitiflik yüzdesi primer KİMK grubunda yüksek gözlendi. Onkolojik sonuçlara baktığımızda ise istatistiksel anlamlı farklılık olmasa da gruplar arası sayısal farklılıklar dikkati çekmektedir. Buna göre primer KİMK grubunda T2-4 N+ hasta ve adjuvan KT oranları yüksek olmasına rağmen, sekonder KİMK grubunda istatistiksel fark saptanmasa da genel sağkalım (67,3±7,2 ay vs 42,5±8,4 ay; p=0,835) ve kanser spesifik sağkalım (77,6±7,4 ay vs 46,6±8,6 ay; p=0,546) daha düşük, genel mortalite (%44,6 vs %53,3; p=0,372) ve kanser spesifik mortalite (%32,3 vs %46,7; p=0,293) ise daha yüksek saptandı.

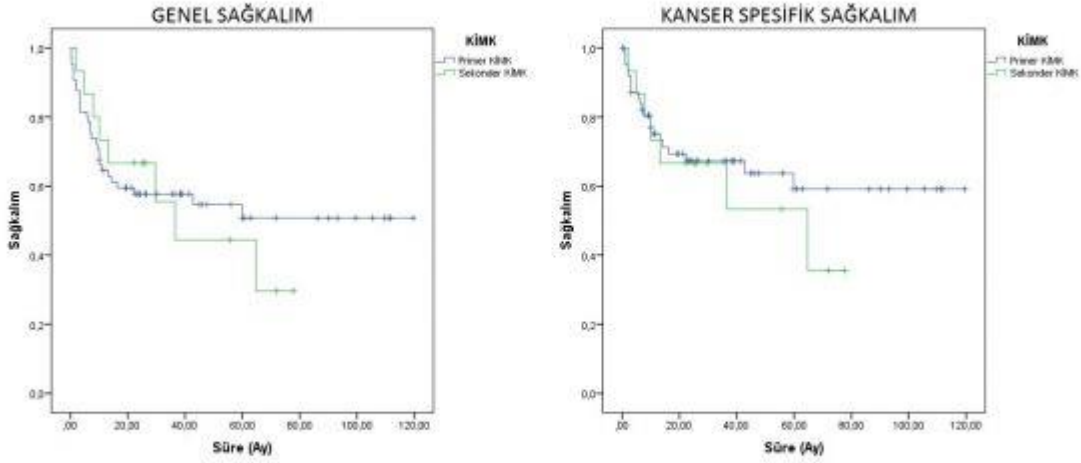
Sonuç

Primer KİMK'ne göre sekonder KİMK'inde radikal sistektomi sonrası patolojik T evresi benzer, lenf nodu pozitifliği düşük olmasına rağmen istatistiksel olmasa da sayısal olarak mortalite yüksek, genel sağkalım ve kanser spesifik sağkalım düşük saptanmıştır. Bu durum bize sekonder KİMK hastalarında hem kas invazyonu gelişmeden önce hem de geliştikten sonra hasta yönetiminde dikkatli olmamız gerektiğini ve erken RS'nin önemli bir seçenek olduğunu göstermektedir. Yine de çalışmamız bulgularının daha geniş serilerde ve moleküler mekanizmalarla birlikte incelenmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler : mesane kanseri, kas invaziv mesane kanseri, sekonder kas invaziv mesane kanseri, radikal sistektomi, onkolojik sonuçlar

Resimler :

Resim Açıklaması: Şekil 1: Hastaların genel ve kanser spesifik sağkalım eğrileri



Tables :

Tablo 1

		Primer KİMK (n=65)	Sekonder KİMK (n=15)	p
Preoperatif Klinik T Evresi	T2	56	13	0,662
	T3	9	2	0,662
Preoperatif tümör derecesi, n (%)	Derece 2	3 (4,6)	1 (6,7)	0,572
	Derece 3	62 (95,4)	14 (93,3)	0,572
CIS pozitifliği, n (%)		21 (32,3)	4 (26,7)	0,464
Skvamöz differansiasyon, n (%)		10 (15,4)	3 (20)	0,458
Operasyon zamanı (saat)		5,8±1,2 (3-8)	5,6±2,3 (3-9)	0,502
Postoperatif T evresi, n (%)	T0	3 (4,6)	2 (13,3)	0,197
	Tis-Ta-T1	5 (7,7)	4 (26,7)	0,197
	T2	36 (55,6)	6 (40)	0,197
	T3-T4	21 (32,3)	3 (20)	0,197
Postoperatif tümör derecesi, n (%)	1	1 (1,5)	2 (13,3)	0,101
	2	2 (1,5)	0 (0)	0,101
	3	57 (87,7)	10 (66,7)	0,101
Cerrahi sınır pozitifliği, n (%)		11 (16,9)	1 (6,7)	0,323
Disseke edilen lenf nodu sayısı		12,5±3,9	12,1±4,8	0,726
Pozitif lenf nodu sayısı		0,65±1,3	0	0,033
Lenf nodu metastazı, n (%)		18 (27,7)	0	0,031

Pozitif lenf nodu yüzdesi		5,8±12,6	0	0,041
Prostat invazyonu, n (%)		7 (10,8)	0	0,253
Üretra invazyonu, n (%)		5 (7,7)	1 (6,7)	0,707
Üreter invazyonu, n (%)		18 (27,8)	2 (13,3)	0,208
Lenfovasküler invazyon, n (%)		16 (24,6)	1 (6,7)	0,061
Perinöral invazyon, n (%)		9 (13,8)	1 (6,7)	0,349
Diversiyon tipi, n (%)	Ureterocutaneostomy	20 (30,8)	8 (53,3)	0,177
	Diversion	45 (69,2)	7 (46,7)	0,177

Tablo 2

		Primer KİMK (n=65)	Sekonder KİMK (n=15)	p
T Evre yükselmesi, n (%)		22 (33,8)	4 (26,7)	0,418
T Evresi değişimi, n (%)	Yükselme	22 (33,8)	4 (26,7)	0,138
	Düşme	8 (12,3)	5 (33,3)	0,138
	Değişim yok	35 (53,8)	6 (40)	0,138
Adjuvan kemoterapi, n (%)		16 (24,6)	1 (6,7)	0,114
Genel mortalite, n (%)		29 (44,6)	8 (53,3)	0,372
Genel sağkalım		67,3±7,2	42,5±8,4	0,835
Kanser spesifik mortalite, n (%)		21 (32,3)	7 (46,7)	0,293
Kanser spesifik sağkalım		77,6±7,4	46,6±8,6	0,546
Yatış süresi		11,7±5,6	11,8±6,7	0,482

SS021

RADİKAL SİSTEKTOMİ SONRASI İLK 90 GÜNLÜK İZLEMDE POSTOPERATİF KOMPLİKASYON VE MORTALİTE GELİŞİMİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLERİsmail Selvi¹, Halil Başar²¹Karabük Üniversitesi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği, Karabük, Türkiye²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara, Türkiye**Amaç:** Çeşitli klinik parametrelerin, radikal sistektomi sonrası ilk 90 günlük izlemde postoperatif komplikasyon ve mortalite gelişimine etkisini değerlendirmeyi amaçladık.**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2013-Aralık 2016 tarihleri arasında, mesane tümörü nedeniyle radikal sistektomi yapılan, verilerine tam olarak ulaşılabilen 60 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların demografik, klinik, patolojik verileri, ilk 90 günlük izlemdeki onkolojik sonuçları kaydedildi. *Yaşa göre ayarlanmış Charlson komorbidite indeksi (ACCI)*, *Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) skoru*, *American Society of Anesthesiologists (ASA) skoru*, *Framingham risk skoru*, *Preoperative Score to Predict Postoperative Mortality (POSPOM)*, *Rockwood frailty indeksi (RFI)*, preoperatif serum hemogram parametreleri ve tahmini glomerüler filtrasyon hızı (eGFR) hesaplanarak kaydedildi. Postoperatif komplikasyonlar Clavien-Dindo sınıflamasına göre değerlendirildi.**Bulgular:** Hastalara ait demografik, klinik, patolojik veriler ve onkolojik sonuçlar Tablo 1'de görülmektedir. Çok değişkenli analizde, pT3-4 tümör evresi, transizyonel hücreli karsinom dışı histopatoloji, upstaging durumu ve ayrıca yüksek değerlerdeki eGFR, ACCI, ASA skoru ve Framingham skoru postoperatif ilk 90 günlük komplikasyonları öngörme açısından daha anlamlı bulundu (Tablo 2). Framingham skoru, monosit/lenfosit oranı ve Clavien-Dindo sınıflamasının ise, ilk 90 günlük mortaliteyi öngörmede önemli faktörler olduğu saptandı (Tablo 3).**Sonuç:** Radikal sistektomi, perioperatif komplikasyonların da etkisiyle morbiditesi ve mortalitesi oldukça yüksek bir cerrahi prosedürdür. Sistektomi adayı hastalar içerisinde kimlerin daha yüksek cerrahi riskleri olduğunu tespit edebilirsek, bu hastaların tedavi yönetiminde daha iyi önlemler alabileceğimizi ve daha başarılı bir postoperatif takip sağlayabileceğimizi düşünüyoruz.**Anahtar Kelimeler :** Clavien-Dindo sınıflandırması, komorbidite indeksleri, postoperatif ilk 90 günlük komplikasyonlar, prediktif faktörler, radikal sistektomi**Resimler :****Resim Açıklaması:** Radikal sistektomi sonrası ilk 90 günlük izlemde postoperatif komplikasyon gelişimini öngören faktörler

Tablo 2: Radikal sistektomi sonrası ilk 90 günlük izlemde postoperatif komplikasyon gelişimini öngören faktörler

Postoperatif komplikasyon	Tek değişkenli analiz				Çok değişkenli analiz			
	HR	% 95 GA		p	HR	% 95 GA		p
		Alt	Üst			Alt	Üst	
Sistektomi patolojisi (T3-4)	6.481	1.620	25.927	0.008	1.850	1.207	2.835	0.005
Sistektomi patolojisi (non-TCC)	5.002	2.547	29.454	0.044	2.518	1.237	5.454	0.028
Upstaging	3.889	1.442	16.048	<0.001	2.802	1.469	13.158	<0.001
eGFR	1.124	1.048	1.206	0.001	1.164	1.104	1.526	0.001
Cerrahi sınır pozitifliği	2.018	1.048	7.290	0.045				
Preoperatif hidronefroz varlığı	3.519	1.209	10.240	0.021				
ACCI	1.608	1.196	2.162	0.002	1.492	1.061	2.099	0.002
RFI	1.319	1.005	1.730	0.046				
ASA	3.262	1.403	7.584	0.006	3.262	1.403	7.584	0.006
POSPOM	1.089	1.021	1.161	0.010				
Framingham skoru	1.979	0.981	3.992	0.002	2.179	1.071	5.162	0.002
NLO	2.410	1.079	5.384	0.032				
MLO	2.527	1.221	5.901	0.024				

TCC: Transizyonel hücreli karsinom eGFR: Tahmini glomerüler filtrasyon oranı
 ACCI: Yaşa göre ayarlanmış Charlson komorbidite indeksi, RFI: Rockwood frailty indeksi,
 ASA: American Society of Anesthesiologists, POSPOM: Preoperative Score to Predict Postoperative Mortality,
 NLO: Nötrofil/lenfosit oranı, MLO: Monosit lenfosit oranı, HR: Hazard ratio, GA: Güven aralığı
 * $p < 0.05$ (istatistiksel olarak anlamlı fark gösterir.)

Cox regresyon analizi

Resim Açıklaması: Radikal sistektomi sonrası ilk 90 günlük mortaliteyi öngören faktörler

Tablo 3: Radikal sistektomi sonrası ilk 90 günlük mortaliteyi öngören faktörler

İlk 90 günlük mortalite	Tek değişkenli analiz				Çok değişkenli analiz			
	HR	% 95 GA		p	HR	% 95 GA		p
		Alt	Üst			Alt	Üst	
Framingham skoru	3.846	1.429	8.482	0.029	3.846	1.429	8.482	0.029
eGFR	2.840	1.241	8.617	0.043				
ASA	2.279	1.332	3.311	0.034				
MLO	2.049	1.088	3.067	0.047	2.346	1.123	4.378	0.034
Clavien-Dindo (>2)	1.437	0.809	2.553	0.036	1.032	0.912	2.756	0.036

eGFR: Tahmini glomerüler filtrasyon oranı, ASA: American Society of Anesthesiologists,
 MLO: Monosit lenfosit oranı, HR: Hazard ratio, GA: Güven aralığı
 * $p < 0.05$ (istatistiksel olarak anlamlı fark gösterir.)

Cox regresyon analizi

Tables :

Tablo 1: Hastalara ait demografik, klinik, patolojik veriler ve onkolojik sonuçlar

Parametreler	Toplam (n: 60)
Yaş	68.33 ± 6.42

Vücut kitle indeksi	25.26 ± 3.82
Cinsiyet (n, %)	
-Erkek	56 (93.3)
-Kadın	4 (6.7)
Sigara öyküsü oranı (n, %)	32 (53.3)
TUR-MT patolojisi (n, %)	
-TaG1	2 (3.3)
-TaG3	4 (6.7)
-T1G3	5 (8.3)
-T2G3	43 (71.7)
-TCC dışı histopatoloji	6 (10.0)
Sistektomi patolojisi (n, %)	
-T0	7 (11.7)
-Ta	7 (11.7)
-T1	5 (8.3)
-T2	18 (30.0)
-T3	10 (16.7)
-T4	7 (11.7)
-TCC dışı histopatoloji	6 (10.0)
Atipik varyant histoloji oranı (n, %)	16 (26.7)
Upstajın oranı (n, %)	23 (38.3)
Eşlik eden karsinoma in situ oranı (n, %)	16 (26.7)
Cerrahi sınır pozitifliği oranı (n, %)	9 (15.0)
Lenf nodu pozitifliği oranı (pN+) (n, %)	19 (31.7)
Preoperatif hidronefroz oranı (n, %)	29 (48.3)
eGFR (ml/dk/1.73 m ²)	75.07 ± 9.55
ACCI skoru	5.45 ± 2.31
Neoadjuvan kemoterapi uygulanma oranı (n, %)	8 (13.3)
Adjuvan kemoterapi uygulanma oranı (n, %)	13 (21.7)
ECOG skoru [median (25.-75. persentil)]	2.0 (2.0-3.0)
POSPOM skoru	27.23 ± 9.58
Framingham skoru	16.47 ± 7.89
Framingham risk sınıflaması	
-Düşük risk	14 (23.3)
-Orta risk	24 (40.0)
-Yüksek risk	22 (36.7)
ASA skoru [median (25.-75. persentil)]	2.0 (2.0-3.0)
Rockwood frailty indeksi	5.53 ± 2.02
Nötrofil/lenfosit oranı (NLO)	2.36 ± 0.75

Platelet/lenfosit oranı (PLO)	109.82 ± 2.72
Monosit/lenfosit oranı (MLO)	0.27 ± 0.10
Ortalama platelet hacmi (MPV)	3.57 ± 1.01
Eritrosit dağılım genişliği (RDW)	13.61 ± 0.97
Clavien-Dindo sınıflaması (n,%)	
-1	28 (46.6)
-2	18 (30.0)
-3a	6 (10.0)
-3b	6 (10.0)
-4a	1 (1.7)
-4b	1 (1.7)
Mortalite oranı (n, %)	5 (8.3)

SS022

RADİKAL SİSTEKTOMİ SONRASI GENEL SAĞKALIMI ETKİLEYEN FAKTÖRLERÖzer Baran¹, Aykut Aykaç¹, Mustafa Uğur Altuğ²¹Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi²Ankara Acıbadem Üniversitesi Hastanesi

Giriş: Kasa invaziv mesane kanseri tedavisinde radikal sistektomi altın standart tedavidir.(1) Radikal sistektomi ve lenf nodu diseksiyonunun, lokal ileri evreli mesane kanserli hastaların çoğunda uzun dönem sağkalım ve lokal tümör kontrolü üzerine mükemmel etkisi vardır. Sistektomi serilerinde %36 ile %54 arasında değişen 5 yıllık genel sağkalım oranları verilmektedir.(2,3)

Kliniğimizde yapılan bu çalışmada; radikal sistektomi uygulanan hastalarda, hasta özellikleri, klinik bulgular, cerrahi ve patolojik veriler ışığında, bunların ortalama sağkalım ve progresyon üzerine etkilerini değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal-Method: Kliniğimizde mesane tümörü nedeniyle sistektomi uygulanan 16'sı kadın, 133'ü erkek toplam 149 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalara radyolojik ve patolojik veriler ile klinik evreleme yapıldı. Hastalarda; yaş, genel durum, yaşam beklentisi, tümörün klinik evresi, böbrek fonksiyonları, öncül tedavi alıp almama gibi kriterler değerlendirilerek üriner diversiyon tipine karar verildi. Bu kriterler ışığında; hastalara, ileal konduit, üreterokutanestomi, kontinan kutanöz diversiyon veya kontinan ortotopik diversiyon uygulandı.

Hastaların demografik verileri, klinik ve patolojik değişkenlerin ortalama ve genel sağ kalıma etkileri değerlendirildi. Sistektomi sonrası hastalar dörder aylık aralarla düzenli izleme alındı.

Bulgular: Çalışmaya alınan hastaların 15(%10.06)'i kadın ve 134(%89.93)'ü erkek idi. Hastalar 37-78 yaş arasında ve ortalama yaşları 58.77 idi. Ortalama takip süresi 29.2 ay (8-96 ay) olarak bulundu. Hastaların 96 tanesine Stanford tip ortotopik üriner diversiyon, 42 tanesine ileal konduit, 9 hastaya üreterokutanestomi, 1 hastaya indiana poş ve 1 hastaya da sigmoid poş üriner diversiyon olarak uygulandı. Hastalar post operatif dönemde ortalama 17.5 gün (7-64) hospitalize edildi.

Hastalara ait özelliklerin 5 yıllık genel sağkalıma etkisi değerlendirildiğinde; kadın hastalarda genel sağkalım %25 iken, erkeklerde bu oran %53.9 olarak saptandı. Kardiyak sorunları olan hastaların genel sağkalımı %15.4 ve olmayanlarda bu oranın %52.7 olduğu izlendi (**p=0.0016**). Preoperatif dönemde hidronefrozu olan hastalarda ortalama sağkalım %29.7 saptanırken, hidronefrozu olmayan hastalarda ortalama sağkalım %69.5 olarak bulundu (**p<0.0001**). Kurtarıcı sistektomi uygulanan 16 hastanın hiçbirisinde 3 ve 5 yıllık sağkalım oranına ulaşamadı (**p<0.0001**).

Patolojik değişkenlere göre ortalama sağkalım değerlendirildiğinde; pT0- T2 tümörü olan hastalarda ortalama sağkalım %74.1 iken, pT3-T4 tümürlü hastalarda bu oran %26.1 olarak saptandı (**p<0.0001**). Sistektomi patolojisinde metastatik lenf nodu saptanan hastaların ortalama sağkalımı %17.1 iken, lenf nodu negatif olan hastalarda genel sağkalım %61.4 olarak bulundu (**p<0.0001**)

Hastalısız sağkalım incelendiğinde; pT0-T2 tümürlü hastalarda hastalısız sağkalım %61.29 iken, pT3-T4 tümöre sahip hastalarda %50.77 oranında hastalısız sağkalım elde edildi (**p<0.0001**). Lenf nodu metastazı olan hastalarda %45.71 ve lenf nodu metastazı olmayan hastalarda da %77.27 oranında hastalısız sağkalım olduğu görüldü (**p<0.0001**). Sistektomi materyalinde, perinöral-vasküler-lenfatik invazyon varlığında hastalısız sağ kalımın olumsuz etkilendiği izlendi.

Sonuç: Mesane tümörü nedeniyle radikal sistektomi uygulanan hastalarda, prognostik faktörlerin belirlenmesi ve ayrıntılı değerlendirilmesiyle, hastaların prognozu hakkında fikir elde edilebilir ve gerekli hastalara adjuvan tedavi seçenekleri uygulanabilir. Tümör cinsi, primer tümör evresi ve lenf nodu metastazı bilinen prognostik faktörlerdir. Preoperatif hidronefroz, sistektomi spesmeninde vasküler-lenfatik-perinöral invazyon varlığını kötü prognostik faktörler olarak değerlendirdik. Bu konudaki çalışmalar arttıkça hastaların risk profilleri belirlenebilir, sistektomi sonrası izlem ve ek tedavi seçenekleri düzenlenebilir

Anahtar Kelimeler : mesane tümörü, radikal sistektomi, ortalama sağ kalım

Kaynakça : 1. Herr H, C. Lee, S. Chang. Standardization of Radical Cystectomy and Pelvic Lymph Node Dissection for Bladder Cancer: A Collaborative Group Report J Urol. 2004 May; 171:1823-1828. 2. Stein JP, Lieskovsky G, Cote R, Groshen S, Feng AC, Boyd S, Skinner E,Bochner B, Thangathurai D, Mikhail M, Raghavan D, Skinner DG: Radical Cystectomy in the Treatment of Invasive Bladder Cancer: Long term results in 1054 patients. J Clin Oncol. 2001; 19:666. 3. Dalbagni G, Genega E, Hashibe M, Zhang ZF, Russo P, Herr H, Reuter V: Cystectomy for Bladder Cancer: A Contemporary Series. J Urol. 2001; 165:1111.

Resimler :

Resim Açıklaması: Tablo 1: Demografik verilerin ortalama sağ kalıma etkisi

Değişkenler	n(%)	%50'den Az (n,%)	%50'den Az (n,%)	Genel Sağkalım (%)	P
Yaş grubu					0.0210
≤72	39/91	53,6	21,9	41,38	
>72	40/89	52,6	24,6	41,21	
Özellik					0,1184
Çirkezi					
Yok	4/8	20,0	21,8	22,8	
Var	21/111	19,0	21,2	20,4	
PSA					0,0427
Yok	51/104	51,1	20,5	48,5	
Var	17/21	43,0	41,9	45,9	
BT					0,1043
Yok	91/166	54,9	22,3	21,8	
Var	15/21	13,6	20,6	20,4	
Pelvic lenf.					0,0117
Yok	58/114	51,7	45,5	45,1	
Var	7/9	55,6	44,3	44,4	
Karaciğer					0,0014
Yok	21/110	38,1	21,4	21,7	
Var	18/21	42,9	35,6	15,4	
Prostat adenom					0,0022
Yok	21/111	20,2	48,9	48,8	
Var	8/22	22,5	20,7	20,8	
Pancreas lenf.					0,0000
Yok	10/19	23,7	46,9	49,1	
Var	4/14	42,9	30,6	29,7	
Kraniofazitektomi					0,1080
Yok	40/77	53,6	26,9	30,2	
Var	10/20	45,1	41,7	42,3	
Metastaz Op.					0,0000
Yok	41/107	59,8	27,7	35,1	
Var	10/19	52,6	5,0	1,7	
Orsil rektet.					0,3718
Yok	40/103	56,1	21,4	22,4	
Var	14/20	50,0	25,7	20,0	
İdrar					0,2147
İdrar	11/18	28,9	28,8	20,9	
Yok	22/107	54,2	21,9	20,5	
TUM Staj.					0,0014
1-4y	40/111	54,2	21,7	22,1	
5-6y	10/29	51,7	20,3	29,7	

n(%) Tablo 1'de Karşılıklı Hata Toplam Hata Kesim

Resim Açıklaması: Tablo 2: Patolojik değişkenlerin ortalama sağ kalıma etkisi

Değişkenler	n(%)	%50'den Az (n,%)	%50'den Az (n,%)	Genel Sağkalım (%)	P
Yaş					0,0000
≤72	10/11	72,7	51,2	24,1	
>72	10/21	47,6	29,7	28,0	
Patolojik özellikler					0,0000
T4					
Yok	10/19	84,2	36,9	34,8	
Var	10/21	47,6	29,7	28,0	
Yakınlaşma					0,0000
Yok	10/19	84,2	37,7	46,3	
Var	10/21	23,8	25,1	20,0	
Çirkezi					0,1100
Yok	10/17	23,5	49,4	48,2	
Var	10/21	47,6	21,9	20,0	
Özellik lenf.					0,1714
Yok	10/19	47,6	48,1	28,2	
Var	10/21	23,8	21,9	28,1	
İdrar					0,0000
Yok	10/19	84,2	36,9	34,8	
Var	10/21	47,6	29,7	28,0	
Prostat adenom					0,0000
Yok	10/19	47,6	48,1	48,2	
Var	10/21	23,8	21,9	28,1	
Prostat lenf.					0,0000
Yok	10/19	84,2	36,9	34,8	
Var	10/21	47,6	29,7	28,0	
Metastaz Op.					0,0000
Yok	10/19	84,2	36,9	34,8	
Var	10/21	47,6	29,7	28,0	
Orsil rektet.					0,0000
Yok	10/19	84,2	36,9	34,8	
Var	10/21	47,6	29,7	28,0	
İdrar					0,0000
İdrar	10/18	88,9	41,2	48,2	
Yok	10/21	47,6	29,7	28,0	

n(%) Tablo 2'de Karşılıklı Hata Toplam Hata Kesim

SS023

RADİKAL SİSTEKTOMİ ÖNCESİ NEOADJUVAN KEMOTERAPİ ALAN HASTALARDA pT0 ORANI VE ONKOLOJİK ETKİSİMustafa Bilal Tuna¹, Tüncüt Doğanca², Burak Argun³, İlder Tüfek³, Can Öbek³, Ali Rıza Kural³¹Acıbadem Maslak Hastanesi, Üroloji²Acıbadem Taksim Hastanesi, Üroloji³Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Üroloji**AMAÇ:** Bu çalışmamızda neoadjuvan kemoterapi sonrası radikal sistektomi operasyonu uyguladığımız invaziv mesane tümürlü hastalarımızda pT0'a ulaşma oranını ve bunun onkolojik sonuçlarını araştırdık.**MATERYAL VE METOD:** Ağustos 2014 ve Temmuz 2019 tarihleri arasında klinik olarak evre T3 invaziv ürotelyal mesane kanseri tanısı olan ve cisplatin temelli neoadjuvan kemoterapi(18 hasta 4 kür, 1 hasta 3 kür) alan hastaların sistektomi patolojisinde pT0 olanların onkolojik verileri analiz edildi.**SONUÇLAR:** Beş yıl içinde neoadjuvan kemoterapi alan 19 hasta (18 erkek, 1 kadın) çalışmaya dahil edildi. Hastaların 3'ünün radikal sistektomi operasyonları robot yardımlı gerçekleştirildi(2'si ortotopik mesane, 1'i ileal loop). Ortalama yaş 66.7(51-80)'idi. Hastaların 9'unun TUR-T materyallerinde eşlik eden karsinoma in situ, 4'ünde skuamöz diferansiyasyon mevcuttu. Diversiyon tipi 1 hastada ileal loop, 18 hastada ortotopik mesane idi. Radikal sistektomi patolojilerinde 9 hastada pT0 saptandı (%47). Ortalama takip süresi 23±7.5 aydı. pT0 saptanan 9 hastamızın 7 si (%78) hastaliksız olarak takiptedir. Bu grupta bir hasta nüks nedeniyle sistemik tedavi almakta, bir hasta da mesane kanseri nedeniyle kaybedilmiştir. Neoadjuvan kemoterapi sonrası mesanede rezidüel kanseri olan 10 hastamızın hastaliksız sağ kalımı ise %60 (6/10) olarak saptanmıştır. Bu grupta 4 hasta mesane kanserinden kaybedilmiştir.**SONUÇ:** Neoadjuvan kemoterapi sonrası hastaların yarıya yakınında mesanede pT0'a ulaşılabilir. Bu hastalarda onkolojik sonuç mesanede rezidüel kanser kalan hastalara oranla daha iyi olmakla beraber, belirli oranda kanser nüksü beklenmelidir.**Anahtar Kelimeler :** mesane kanseri, neoadjuvan kemoterapi, sistektomi**Resimler :****Resim Açıklaması:** Tablo 1

	n
Cinsiyet(E/K)	18/1
Ortalama Yaş (yıl)	66.7(51-80)
Robotik Sistektomi/Açık Sistektomi	3/16
Üriner Diversiyon(İleal Loop/Neobladder)	1/18
Nihai Patolojide pT0	9(%47)
Ortalama Takip(ay)	23±7.5
Neoadjuvan kemoterapi sonrası pT0 hastaliksız takipli hasta	7(%78)
Neoadjuvan kemoterapi sonrası rezidüel kanseri olan hastaliksız takipli hasta	6(%60)

SS024**RADİKAL SİSTEKTOMİ SONRASI ANASTAMAZ DARLIĞINDA TESPİT VE TEDAVİ AÇISINDAN POSTOPERATİF İLK YIL ÖNEMLİDİR**

Günel Özgür¹, Mehmet Umut Kütükoğlu¹, Bahadır Şahin¹, Ruslan Asadov², Yılören Tanıdır¹, Haydar Kamil Çam¹, İlker Tinay¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Radyoloji Anabilim Dalı

AMAÇ

Bu çalışmada kliniğimizde yapılan radikal sistektomi ve üriner diversiyon operasyonları sonrasında üreter ile diversiyon anastomozunda meydana gelen darlıkların değerlendirilmesi amaçlandı.

MATERYAL- METOD

Ocak 2015-Ocak 2019 tarihleri arasında mesane kanseri nedeniyle radikal sistektomi yaptığımız 89 hasta arasından, postoperatif dönemde Üroonkoloji polikliniğinden en az 6 ay takip süresi olan 67 radikal sistektomi hastasının verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Takiplerinde hastalık nüksüne ve progresyonuna bağlı olarak yeni gelişen üst üriner sistem dilatasyonları (ÜÜSD) anastomoz darlığı kapsamında değerlendirilmedi.

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen hastaların yaş ortalaması 62,2(+/-9,2) olarak saptandı. Hastalarda 55'i(%82.1) erkek ve 12'si(%17.9) kadındı. Üreter diversiyon olarak; 2(%3) hastaya neobladder, 2(%3) hastaya üreterokutenostomi, 63(%94) hastaya ileal loop yapıldı. Hastaların ortanca takip süresi 18(10-34) ay olarak hesaplandı.

Radikal sistektomi patolojisi 22(%32,8) hastada \geq pT3 olarak rapor edildi. Patolojik spesimende çıkarılan lenf nodu sayısı ortanca 15(9-21) olarak rapor edildi. Patolojik spesimende 13(%19,4) hastada en az bir adet patolojik lenf nodu tutulumu rapor edildi. Hastaların 17'sine(%25,4) neoadjuvan ve 28'ine(%41,8) adjuvan kemoterapi uygulandı.

Çalışmaya dâhil edilen hastalardan 16'sında(%23.9) takiplerde üst üriner sistemde yeni gelişen dilatasyon saptandı. Bu hastalarda yaş ortalaması 64,6(+/- 9,4) olarak ve ortanca takip süresi 37,7(21-51) ay olarak hesaplandı. Bu hastalardan 8'ine(%11,9) üreter ile diversiyon anastomozunda gelişen darlık nedeniyle en az bir kez olmak üzere endoskopik veya açık cerrahi işlem yapıldı. Üreterokutenostomisinde darlık gelişen 1 hastaya buji dilatasyon yapıldı. Darlık tekrar etmesi üzerine hastanın ek komorbiditeleri ve hasta isteği nedeniyle cerrahi bir girişim uygulanmayıp üreter kateteri yerleştirildi ve aylık üreter kateteri değiştirilerek takip edildi. Takiplerinde üst üriner sistem dilatasyon bulguları stabil seyreden 7(%10,4) hastada ise herhangi bir cerrahi girişim uygulanmadı. (Şekil1)

Üreter ile diversiyon anastomozunda gelişen darlık nedeniyle minimal invaziv cerrahi girişim yapılan 6 hastadan 5'ine birden fazla girişim gerekti. Bu hastaların 4'ünde girişimler başarısız oldu ve nefrostomi ile takip edildi, birinin takiplerinde böbreği non-fonksiyone olması nedeniyle nefrostomisi çekildi. İki hastada minimal invaziv girişimler sonrasında darlık giderildi.

Açık cerrahi ile primer anastomoz onarımı yapılan 2 hastanın da anastomoz darlığı giderildi ve takiplerinde sıkıntı yaşanmadı.

Sistektomi öncesi üreter dilatasyonu olan 16 hastanın 3'ünde(%18.8), üreter dilatasyonu olmayan 51 hastanın 13'ünde(%25.5) ÜÜSD meydana geldiği gözlemlendi ancak bu gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark izlenmedi. (p>0.05)

DM olan hastaların 5'inde(%26.3), olmayan hastaların 11'inden(22.9); Neoadjuvan KT alan hastaların 3'ünde(%17.6), olmayan hastaların 13'ünde(%26); Adjuvan KT alan hastaların 4'ünde(%14.3), olmayan hastaların 12'sinde(%30.8) ÜÜSD meydana geldiği gözlemlendi ancak bu gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark izlenmedi. (p>0.05)

Hastaların takiplerinde görüntülemelerde ÜÜSD saptanma ayı ortanca değeri 6,3(2-18) olarak saptandı, toplam 14 hastada ise ilk bir yıl içinde saptandığı görüldü. Üreter dilatasyonunun saptanma durumunun bir yılın üzerinde olan iki hastanın da kontrollerine geç geldiği izlendi. Darlık saptandıktan sonra ilk bir yıl içinde cerrahi girişim yapılan hastalarda cerrahi başarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu görüldü. (P<0.05).

SONUÇ

Radikal sistektomi ameliyatı sonrası takiplerde ÜÜSD takibi hem hastalık tekrarı hem de geride kalan böbrek fonksiyonları açısından önemlidir. Saptanan anastomoz darlıklarının tedavisinde açık ve minimal invaziv girişimler seçenekleri mevcuttur. Sistektomi sonrası üreter anastomoz darlıklarının erken dönemde tespit edilebilmesi ve erken müdahalesinin yapılması için özellikle erken dönemde yakın takip edilmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler : Radikal Sistektomi , Üreter Diversiyon , Anastomoz Darlığı

Resimler :

Resim Açıklaması: Şekil 1 . Radikal Sistektomi Sonrası Anastomoz Darlığı Gelişen Hastalar

Şekil 1 . Radikal Sistektomi Sonrası Anastomoz Darlığı Gelişen Hastalar

ÜRİNER DİVERSİYON TİPİ	YAPILAN MÜDAHALE		
	Açık Cerrahi*	Minimal İnvaziv Girişim**	Takip (Girişim Yok)
İleal loop (14/63)	1 (%1,5)	6 (%8,9)	7 (%10,4)
Neobladder (1/2)	1 (%1,5)	0	
Üreterokutanostomi (1/2)	0	1 (%1,5)	

* üreterolizis + üreterin loop/neobladder'a re-anastomozu

** Looposkopi + balon dilatasyon, Perkütan akses ile antegrad girişim + balon dilatasyon, retrograd/antegrad yolla DJ stent takılması

SS025

ÜRETEROİLEAL ANASTOMOZ DARLIĞI TEDAVİSİNDE DÜŞÜK LOMBOTOMİ KESİ İLE REVİZYON: YENİ BİR TEKNİKAdnan Şimşir¹, Fuat Kızılay¹, Serdar Kalemci¹, Buğra Yıldız¹, Ceyhun Özyurt¹, Çağ Çal¹, İbrahim Cüreklibatır¹¹Ege Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bricker üriner diversiyondan sonra üreteroileal anastomoz darlığı görülme oranı % 4-14'dür. Bu darlıklar obstrüktif nefropatiye neden olabilir ve sonunda son dönem böbrek yetmezliğine yol açabilir. Önceki median kesiden tekrarlanan açık cerrahi revizyon, önceki operasyonlar veya radyoterapi nedeniyle teknik olarak zordur ve önemli postoperatif morbidite ve mortalite riski taşır. Bu bildiride lumbotomi kesisinden ulaşarak revize ettiğimiz üreteroileal ileal darlık sonuçlarını sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde 2010 Ocak-2019 Haziran arasında sağ üreteroileal darlık nedeniyle 12 hasta opere edilmişti. Verilerine ulaşılamayan 4 hasta çalışma dışında bırakıldıktan sonra geriye kalan 8 hasta çalışmaya dahil edildi. Revizyon için temel alınan klinik ve radyolojik endikasyonlar, renal fonksiyonlarda bozulma ve/veya yan ağrısı ve/veya hidronefroz ve/veya idrar yolu enfeksiyonuydu. Hastalara genel anestezi altında Lateral Dekubitus pozisyonu verildi. Ardından sağ düşük lumbotomi kesisi ile sağ üretere ulaşıldı. Üreter, üreteroileal anostomozu kadar diseke edildi. Ardından anostomoz yerinden ligate edildi. Üreter spatule edilerek lümenine 6 fr double J stent yerleştirildi. İleumda yeni bir anostomoz hattı oluşturularak 4/0 Vicryl ile su sızdırmaz şekilde sütüre edildi. Postoperatif 6 hafta sonra double J stent çıkartıldı. Hastaların demografik verileri, klinik özellikleri, preoperatif ve postoperatif 3. ay serum kreatinin, eGFR ve DTPA dinamik renal sintigrafi verileri, karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 8 hastanın ortalama yaşı 58.4'dü. En sık üreteroileal anostomoz endikasyonu kasa invazif mesane tümörüydü. Pre- ve postoperatif ortalama kreatinin ve eGFR düzeyleri arasında anlamlı farklılık izlenmedi. Öteyandan, böbreğe yönelik preoperatif ortalama T ½ düzeyi 22.9 dk iken, postoperatif 3. ayda ise 15.7 dk'ydi (p=0.021).

Sonuç: Lateral dekübit pozisyonunda düşük lumbotomi kesisi ile uygulanan, üreteroileal anastomoz darlığı revizyonu, darlık gelişen hastalarda renal fonksiyonları korumak için güvenli ve etkili bir tedavi seçeneğidir. Kısa operasyon süreleri ve düşük komplikasyon oranları ile uygulanan bu yöntemin, özellikle dinamik sintigrafide açığa çıkan belirgin düzelme ile sonradan ortaya çıkması muhtemel renal yetmezliği ve atrofiyi engellemesi beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler : üriner diversiyon, üreteroileal anastomoz darlığı, lumbotomi, renal fonksiyon

SS026

ÜST ÜRİNER SİSTEM ÜROTELYAL KARSİNOMDA TANISAL ÜRETEROSKOPİNİN NEFROÜRETEREKTOMİ SONRASI İNTRAVEZİKAL NÜKS İLE İLİŞKİSİ

Volkan İzol¹, Mutlu Deger¹, Ender Özden², Deniz Bolat³, Sümer Baltacı⁴, İlker Tınay⁵, Yıldırım Bayazit¹

¹Çukurova Üniversitesi

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi

³İzmir Bozyaka Eğitim Araştırma Hastanesi

⁴Ankara Üniversitesi

⁵Marmara Üniversitesi

Amaç:

Bu çalışmada üst üriner sistem ürotelyal karsinomu olan (ÜÜSÜK) hastalarda radikal nefroüretrektomi (RNÜ) öncesi farklı seansta yapılan tanısal üreteroskopinin (URS) intravezikal nükse etkisi değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem:

2005-2019 yılları arasında beş farklı üroloji merkezinde ÜÜSÜK nedeniyle RNÜ uygulanan 223 hastanın verisi retrospektif olarak analiz edildi. Eşzamanlı ve/veya öyküsünde Mesane kanseri (MK) tanısı olanlar, ürotelyal karsinom dışı histopatolojisi olanlar ve verilerine ulaşılmayan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Kalan 115 hasta RNÜ öncesi URS yapılanlar (Grup 1) ve yapılmayanlar (Grup 2) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Gruplar RNÜ sonrası intravezikal nüks açısından karşılaştırıldı. Ek olarak RNÜ sonrası takipte intravezikal nüks gelişen ve gelişmeyenler demografik veriler, lokalizasyon, histopatolojik ve cerrahi sonuçlar açısından incelendi.

Bulgular:

Çalışmaya dahil edilen 115 hastanın ortalama yaşı 66.9±10.1 yıl idi. Hastaların 52'sine (%45.2) açık, 63'üne (%54.78) laparoskopik RNÜ uygulandı. RNÜ öncesi 61 (%53.04) hastaya tanısal URS yapıldı, bu hastaların ise 39'una (%63.9) URS sırasında biyopsi yapıldı. RNU sonrası 115 hastanın 30'unda (%26.1) intravezikal nüks gelişti. Ortalama takip süresi 33.2±28.8 ay, mesanede nüks gelişme süresi ise ortalama 13.5±11.5 aydı.

URS yapılanlarda 22 (%19.1) hastada ve URS yapılmayanlarda 8 (%6.9) hastada intravezikal nüks gelişti ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı (**p=0.009**).

Tanısal URS ile birlikte biyopsi alınan 39 hastanın 16'sında (%41.0), yapılmayan 22 hastanın ise 6'sında (%27.3) intravezikal nüks görüldü. Biyopsi yapılanlarda herne kadar daha yüksek nüks oranı görülsede fark istatistiksel olarak anlamlı değildi (p=0.28). RNÜ sonrası mesane rekürensolan ve olmayanlar karşılaştırıldığında, üreteral dilatasyonun, tümörün üreterde veya sol tarafta yerleşimin olması intravezikal nüks etkili faktörler olduğu bulundu (sırasıyla, p=0.02, p=0.007 ve p=0.03).

Sonuç:

RNÜ öncesi tanısal URS uygulaması NÜ sonrası intravezikal nüks riskini artırmaktadır. Bu risk oranını azaltmak için tanısal işlem sonrası intrakaviter tedavinin uygulandığı prospektif randomize çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler : Üreteroskopi, Üst Üriner Sistem Tümörü, Nüks, İntravezikal

Tables :

Tablo 1: Üreterorenoskopi nefroüretrektomi sonrası nükse etkisi

	URS yapılanlar	URS yapılmayanlar	p
Hasta Sayısı	61(%53.1)	54(%46.9)	
İntravezikal Nüks	22 (%19.1)	8 (%6.9)	0.009

Tablo 2: Üreterorenoskopi biyopsi yapılmasının nefroüretrektomi sonrası nükse etkisi

	URS Sırasında Biyopsi Yapılanlar	URS Sırasında Biyopsi Yapılmayanlar	

Hasta Sayısı	39(%63.9)	22(%36.1)	
İntravezikal Nüks	16 (%26.2)	6 (%9.8)	0.28

SS027

ÜROEPİTELYAL TÜMÖRLERDE CERRAHİ SONUÇLAR

Mesut Altan¹, Bülent Akdoğan¹¹Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

Giriş

Renal pelvis ve üreter üroepitelyal tümörü nedeniyle cerrahi uygulanan hastalarda sağkalımla ilişkili faktörlerin araştırılması.

Materyal-Metot

Ocak 1990 – Şubat 2019 tarihleri arasında üst üriner sistem üroepitelyal tümörü nedeniyle cerrahi yapılan hastaların verileri retrospektif olarak incelendi. Tanı anında metastazı olanlar ve daha öncesinde kasa invaziv mesane kanseri olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Yaş, cinsiyet, sigara, hidronefroz (HN), mesane tümörü öyküsü, preoperatif anemi, yerleşim yeri (üreter vs renal pelvis), derece, T evresi, mesane rekürrensi ve cerrahi sınır (CS) pozitifliğinin genel ve kansere özgü sağkalım üzerindeki etkisi araştırıldı. Veriler SPSS 23,0 programında değerlendirildi.

Bulgular

Ortalama takip süresi 62.3 ± 26 ay, ortalama operasyon yaşı $61,31 \pm 8,4$ yıl, E/K oranı 136/44 olarak bulundu. 172 (%95,6) hastaya nefroüretrektomi ve kaf eksiyonu, 8 (%4,4) hastaya distal üretrektomi ve üreteroneostomi yapıldı. Yaş, preoperatif anemi, T evresi, tümör derecesi ve cerrahi sınır durumu genel sağkalımı etkileyen bağımsız faktörler olarak bulunmuştur ($p=0,003$, $p=0,004$, $p=0,008$, $p=0,036$, $p<0,001$, sırasıyla). Preoperatif anemi varlığı, pozitif CS, T evresi, tümör derecesi kansere özgü sağkalımı etkileyen bağımsız değişkenler olarak bulunmuştur ($p=0,001$, $p<0,001$, $p=0,001$, $p=0,024$, sırasıyla). (Tablo 1)

Sonuç:

Üst üriner sistem üroepitelyal tümör nedeniyle cerrahi yapılan hastalarda anemi varlığı, yüksek T evresi ($\geq T1$), yüksek tümör derecesi (yüksek grade ve grade 2,3), CS pozitifliği genel ve kansere özgü sağkalım üzerine etkili bağımsız prognostik faktörlerdir.

Anahtar Kelimeler : üst üriner sistem tümörleri nefroüretrektomi

Tables :

Tablo 1. Genel ve kansere özgü sağkalıma etkili parametrelerin çok değişkenli analiz sonuçları

	GENEL SAĞKALIM		KANSERE ÖZGÜ SAĞKALIM	
Parametreler	P	HR (%95 CI)	p	HR (%95 CI)
Yaş, >61,5	0,003	Yaş, >61,5 0,003 1,786 (1,009-2,545) 0,818 1,089 (0,213-1,714)	0,818	Yaş, >61,5 0,003 1,786 (1,009-2,545) 0,818 1,089 (0,213-1,714)
Anemi, var	0,004	1,918 (1,089-2,919)	0,001	2,191 (1,232-4,135)
MT öyküsü, var	0,678	MT öyküsü, var 0,678 1,231 (0,445-2,635) 0,396 1,547 (0,613-2,945)	0,396	1,547 (0,613-2,945)
İleri HN, var	0,095	1,918 (0,690-3,125)	0,220	1,490 (0,876-2,714)
Yerleşim, üreter	0,515	1,118 (0,815-2,118)	0,398	1,442 (0,360-3,020)
Adjuvan Kemoterapi, var	0,560	0,986 (0,731-3,203)	0,814	1,009 (0,490-2,023)
T evresi, $\geq T1$	0,008	3,495 (1,815-5,445)	0,001	5,230 (2,093-22,678)
Derece, yüksek	0,036	1,988 (1,212-3,005)	0,024	4,913 (1,785-21,117)

CS, pozitif	<0,001	6,124 (2,785-14,109)	<0,001	CS, pozitif <0,001 6,124 (2,785-14,109) <0,001 7.265 (3,012-18,406)
-------------	--------	----------------------	--------	---

SS028

MESANE TÜMÖRÜNDE İNTRAVEZİKAL BCG TEDAVİSİNİN REKÜRENS VE MESANE AŞIRI AKTİVİTESİ ÜZERİNE ETKİSİUğur Yücetaş¹, Erkan Sönmezay¹, Cihat Genç¹, Mustafa Kadıhasanoğlu¹, Mahmut Gökhan Toktaş¹¹Sbü İstanbul Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği**Amaç:** Kliniğimizde kasa invaziv olmayan mesane kanseri (KİOMK) tanısı almış ve intravezikal immünoterapi (BCG) uygulanmış hastaların özelliklerini, rekürens ve mesane aşırı aktivite oranlarını sunmayı amaçladık.**Materyal ve Metot:** Mart 2002 ile Mayıs 2018 tarihleri arasında KİOMK tanısı almış olan (%90 yüksek risk, %10 orta risk grubu) ve intravezikal BCG uyguladığımız 130 hastanın (E: 111, K: 19) verilerini ve sonuçlarını inceledik. Hastalar yaş, vücut kitle indeksi (VKİ), sigara kullanım özellikleri, patolojik evre, histolojik derece, BCG tedavisi süresi, nüks oranları, sistektomiye gidiş, medikal tedavi gerektirecek mesane dolum fazı semptomları (Sık idrara çıkma, sıkışma gibi) açısından değerlendirildi.**Bulgular:** Hastaların ortalama yaşı 61,3±10,7 (31-82) yılı; ortalama VKİ 26,9±3,8 (18-39) idi. Öncesinde sigara kullanım öyküsü olan hasta sayısı 108 (%79,2) iken; daha önce intravezikal kemoterapi (İVKT) ve sadece indüksiyon doz BCG tedavisi alan hasta sayıları sırasıyla 10 (%7,7) ve 28 (%21,5) idi. Evre pTa, pT1 ve pTis olan hasta oranları sırasıyla %57,7, %40 ve %2,3 olarak bulundu. Histolojik derecelerine göre değerlendirildiğinde düşük dereceli (LG), yüksek dereceli (HG) ve izole in situ karsinom (CIS) oranları sırasıyla %21,5, %76,2 ve %2,3 idi. Tüm hastalar içerisinde CIS varlığı %52,3 olarak bulundu. Tüm hastaların intravezikal BCG uygulama süresi ortalaması 10,23±10,53 (0,5-36) ay olarak hesaplandı. Hastalarda BCG başlandıktan ortalama 8,74±8,22 (1-24) aylık sürede medikal tedavi gerektirecek mesane dolum fazı semptomları ortaya çıkmıştır.

Olgular intravezikal BCG süresine göre sadece 6 hafta indüksiyon tedavisi (61 hasta: %46,9), 12 ay ve daha az süre ile idame tedavisi (23 hasta: %17,7) ve 12 aydan daha uzun süre idame tedavisi (46 hasta: %35,4) göre üç gruba ayrılarak değerlendirildiğinde; tümör nüksü oranları sırasıyla %59, %43,5 ve %6,5 (p<0,0001); medikal tedavi gerektirecek mesane dolum fazı semptomları sıklığı da %13,1, %30,4 ve %52,2 olarak bulundu (p<0,0001). Bu sonuçlara göre iki değer idame BCG tedavisi alan hastalarda (≤ 12 ay ve > 12 ay), sadece 6 hafta indüksiyon tedavisi almış olan hastalara oranla istatistiksel olarak anlamlı idi (p<0,0001). Takiplerde 14 hastada (%10,8) BCG yanıtızlığı veya hastalığın progresyonu nedeniyle sistektomi gereksinimi doğmuştur.

Sonuç: Bu sonuçlar değerlendirildiğinde KİOMK tedavisinde intravezikal BCG uygulama süresinin önemi ve etkinliği bir kez daha ortaya konmuştur. Ancak intravezikal BCG'nin uygulama süresi uzadıkça mesane kanseri nüks oranlarının azalmasının yanısıra medikal tedavi gerektirecek yan etki sıklığının da artacağı unutulmamalıdır.**Anahtar Kelimeler :** İntravezikal tedavi, Laparoskopi, Mesane tümörü

SS029

PROSTAT BİYOPSİSİ SIRASINDA UYGULANAN REKTAL MUKOZA TEMİZLİĞİNİN AKUT PROSTATİT ÜZERİNE ETKİSİBatuhan Ergani¹, Taha Çetin², Mehmet Yiğit Yalçın², Mert Hamza Özbilen², Çağdaş Bildirici², Erkin Karaca², Mustafa Karabıçak³, Hakan Türk⁴, Hayal Boyacıoğlu⁵, Gökhan Koç², Yusuf Özlem İlbey²¹Muş Devlet Hastanesi²Sbü İzmir Tepecik Suam³Batman Bölge Devlet Hastanesi⁴Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi⁵Ege Üniversitesi Fen Fakültesi**Prostat Biyopsisi Sırasında Uygulanan Rektal Mukoza Temizliğinin Akut Prostatit Üzerine Etkisi**

Giriş:Prostat kanserinin histolojik tanısı ultrasonografi eşliğinde transrektal prostat biyopsisi (TRUS-PB) ile konur. TRUS-PB sonrası enfektif komplikasyonlar asemptomatik bakteriüriden ateşli ya da ateşsiz idrar yolları enfeksiyonuna, hayatı tehdit eden sepsise kadar geniş bir yelpazede görülebilir. Bu komplikasyonları azaltmak adına alternatif profilaksi yöntemleri geliştirilmiştir. Bunlardan bir tanesi de işlem öncesinde rektal mukozanın povidon iyodin ya da klorheksidin gibi topikal antiseptiklerle temizlenmesidir. Biz bu çalışma ile bu 2 farklı topikal antiseptik ajanın enfektif komplikasyonlara etkisini ve birbirine olan üstünlüğünü incelemeyi amaçladık.

Materyal ve Metot:Mart 2018-Aralık 2018 tarihleri arasında TRUS-PB yapılan hastaların verileri prospektif olarak incelendi. Toplam 200 hasta çalışmaya dahil edildi. Rektal mukoza temizliği %4'lük klorheksidin ile 49 hastaya; %10'luk povidon iyodin ile 50 hastaya uygulandı. Geriye kalan 101 hastaya herhangi bir rektal antisepsi uygulanmadı. Sonuçlar işlem sonrası ilk 30 gün içerisinde hastanın idrar yolu enfeksiyonu, 38.5 °C'yi geçen ateş, sepsis, hematüri ya da rektal kanama ve üriner retansiyon gibi nedenlere göre incelendi.

Sonuçlar:Çalışmadaki tüm populasyonun ortalama yaşı 63.3±7.26 yıl, ortalama PSA değeri 13.96±29.5 ng/ml, %15'i diyabetik, %24'ünde en fazla 4 kere olmak üzere TRUS-PB öyküsü mevcuttu. Klorheksidin grubunda povidon iyodin grubuna göre hastalar anlamlı olarak daha gençti (61.22 ± 5.9 vs. 64.5 ± 8.45 yıl, p=0.038<0.05). TRUS-PB sonrası 9'u sepsis nedeni ile hastane yatışı yapılan hastalar olmak üzere toplamda 14 hastada (%7) akut prostatit gelişti. Bu hastalar arasında topikal rektal antisepsi uygulananlarda uygulanmayanlara göre anlamlı oranda daha az akut prostatit geliştiği gözlemlendi (%2 vs. %12.1, p=0.01<0.05). Subgrup analizine bakıldığında klorheksidin ile povidon iyodinin kullanıldığı gruplar arasında enfektif komplikasyonlar yönünden anlamlı farklılık saptanmadı (%2 vs. %2, p=1.00>0.05).

Sonuç:TRUS-PB öncesi klorheksidin ve povidon iyodin ile yapılan rektal mukozal temizlik hastalarımızda anlamlı oranda akut prostatite bağlı sepsis gelişimini önlemiştir. Sonuçlarımıza göre uygulaması kolay, ucuz, güvenilir ve hasta tarafından rahat tolere edilebilen bu etkin yöntemin güncel üroloji pratiğine yerleştirilmesini önermekteyiz.

Anahtar Kelimeler : Akut prostatit, klorheksidin, povidon iyodin, prostat biyopsisi.

Kaynakça : 1. Djavan B, Waldert M, Zlotta A et al (2001) Safety and morbidity of first and repeat transrectal ultrasound-guided prostate needle biopsies: results of a prospective European prostate cancer detection study. J Urol 166(3):856–860. 2. Liss MA, Ehdaie B, Loeb S, Meng MV, Raman JD, Spears V, Stroup SP (2017) An update of the American Urological Association white paper on the prevention and treatment of the more common complications related to prostate biopsy. J Urol 198(2):329–334. 3. Zowawi HM, Harris PN, Roberts MJ, Tambyah PA, Schembri MA, Pezzani MD, Williamson DA, Paterson DL (2015) The emerging threat of multidrug-resistant Gram-negative bacteria in urology. Nat Rev Urol 12(10):570–584.

Resimler :

Resim Açıklaması: Tablo 1

	Topikal rektal antiseptik (N=99)	Rektal hazırlık yok (N=101)	p değeri	Klorheksidin (N=49)	Povidon iyodin (N=50)	p değeri
Yaş,ort.(min-max)	62.88 (42-92)	63.87 (45-84)	0,265	61.22 (49-72)	64.5 (42-92)	0.038
PSA,ort.(min-max)	13.62 (2.2-356)	14.29 (2.42-149.4)	0.102	16,12 (2.2-356)	11.11 (3.2-95.97)	0.40
DM (N,%)	17 (17.2)	13 (12.9)	0.394	5 (10.2)	12 (24.0)	0.069
TRUS-PB öyküsü (N,%)	19 (19.2)	29 (28.7)	0.115	7 (14.3)	12 (24)	0.22
Geçirilmiş TRUS-PB sayısı (N,%)	19 (19)	30 (29)	0.109	7 (14)	12 (24)	0.691
Akut prostatit öyküsü (N,%)	0	3 (3)	0.246	0	0	
Kor sayısı,ort.(min-max)	14 (6-25)	14 (6-24)	0.439	14 (12-25)	14 (6-24)	0.358
Pozitif biyopsi (N,%)	31 (31.3)	37 (36.6)	0.427	15 (30)	16 (32.7)	0.776

Tablo 1: Gruplar arası temel demografik verilerin karşılaştırılması.

Resim Açıklaması: Tablo 2

	Topikal rektal antiseptik (N=99)	Rektal hazırlık yok (N=101)	p değeri	Klorheksidin (N=49)	Povidon iyodin (N=50)	p değeri
Post-TRUS-PB İYE (N,%)	3 (3)	5 (5.1)	0.721	1 (2)	2 (4)	1.00
Post-TRUS-PB akut prostatit (N,%)	2 (2)	12 (12.1)	0.01	1(2)	1 (2)	1.00
Post-TRUS-PB hastane yatışı (N,%)	1 (50)	8 (72.7)	1.00	0(0)	1 (100)	1.00
Post-TRUS-PB yoğun bakım yatışı (N,%)	0	0	-	0	0	-
Post-TRUS-PB komplikasyon (N,%)	8 (8.1)	15 (14.9)	0.133	2 (4.1)	6 (12)	0.269

Tablo 2: Gruplar arası enfeksiyon -komplikasyonların karşılaştırılması.

SS030

TRANSREKTAL ULTRASON EŞLİĞİNDE PROSTAT BİYOPSİSİ SONRASI ATEŞ GELİŞEN HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Aynur Atilla², Mustafa Aydın¹, Lokman İrkılata¹, Mesut Berkan Duran¹, Sedat Yahşi¹, Emrah Küçük¹, Hakan Yıldız¹, Reha Ordulu¹, Mustafa Kemal Atilla¹

¹S.b.ü Samsun Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmada transrektal ultrason eşliğinde prostat biyopsisi sonrasındaki ateş gelişen hastaların değerlendirilmesi ve profilaktik kullanılan antibiyotiklere karşı direnç durumu incelenmiştir.

Yöntem: 2013-2018 yılları arasında PSA yüksekliği ve şüpheli rektal muayene sebebiyle prostat biyopsisi yapılan hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastalara biyopsiden 3 gün önce profilaktik antibiyotik tedavisi başlandı ve standart 12 kadran prostat biyopsisi yapıldı. Biyopsi sonrası ateş gelişen olgular interne edildi ve Enfeksiyon hastalıkları değerlendirmesi sonrası idrar ve kan kültürleri alındı. Bu olgularda üreyen mikroorganizmalar ve direnç durumları incelendi.

Bulgular: 2013-2018 yılları arasında 1325 hastaya prostat biyopsisi yapıldı. Hastaların 155'ine sefuroksim aksetil, 1170 hastaya ise siprofloksasilin profilaksisi uygulandı. Biyopsi sonrası 31 hastada ateş gelişti. Hasta özellikleri Tablo 1'dedir. Hastalara prostatit, üriner sistem enfeksiyonu ve sepsis tanısı ile tedavi verildi, prostat apsisi görülmedi. Siprofloksasilin profilaksisi sonrası enfeksiyon oranı %2.13, sefuroksim aksetil sonrası ise %3.8 bulundu. Biyopsi sonrası yapılan idrar kültürlerinin %61'inde üreme oldu. En sık izole edilen mikroorganizma sırasıyla ile *Escherichia coli* (%74), *Staphylococcus spp* (%15), ve *Klebsiella pneumoniae* (%11) idi. Hastaların %16'sından kan kültürü alındı ve kan kültüründe üreme oranı %60 idi. Kan kültüründe de en sık izole eden etken *E. coli* idi. Stafilocoklarda metisilin direnci %66, *E. coli'de* Extended Spectrum Beta Lactamase (ESBL) oranı %54, siprofloksasilin direnci %92, trimetoprim-sulfometaksazol direnci %50, gentamisin direnci ise %23 tespit edildi. Biyopsi sonrası üreme olan hastaların hepsinde profilakside uygulanan antibiyotiğe direnç vardı.

Sonuç: Prostat biyopsisi sonrası hastalarımızın %2,3 ünde ateş saptanmıştır ve bu hastaların tümünde profilaktik olarak kullanılan antibiyotiklere dirençli mikroorganizmalar üremiştir. Bu sebeple özellikle ateş gelişen olguların tedavisinde hastaların işlem öncesi kullandıkları antibiyotikler göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler : prostatit, prostat biyopsisi, ateş

Tables :**Hastaların Özellikleri**

n	1325
Yaş (yıl)	65 (51-83)
PSA (ng/dl)	7,15 (4-100)
Antibiyotik kullanım süresi (gün)	7 (3-21)

SS031

Twenty versus 12-core first prostate biopsy schemes in men <75 years and with PSA <10ng/ml: randomized prospective trial

Ali TEKİN¹, Soner ÇOBAN², Alpaslan YÜKSEL³, Yusuf ŞENOĞLU³, Dursun BABA⁴, Kamil ÇAM⁵

¹Acibadem University, Atakent Hospital, Department Of Urology;Istanbul

²Bursa Yüksek İhtisas Training And Research Hospital, Department Of Urology; Bursa

³Düzce University, School Of Medicine, Department Of Urology;düzce

⁴Düzce State Hospital; Düzce

⁵Marmara University, School Of Medicine, Department Of Urology; Istanbul

Objective. Although transrectal ultrasound (TRUS) guided prostate biopsy is usually the first choice for an initial prostate biopsy in detecting prostate cancer, there is a continuing debate on the optimal biopsy scheme. In this prospective randomized trial, TRUS guided 20-core and 12-core biopsy schemes were compared for cancer detection rate and morbidity in men with prostate specific antigen (PSA) ≤ 10 ng/ml and <75 years old.

Material and Methods. A total of 496 men who underwent TRUS-guided prostate biopsy for indications of high serum PSA ≤ 10 ng/ml and/or suspicious digital rectal examination were included and randomized in a 1:1 fashion to either 12-core (247 men) or 20-core biopsy schemes (249 men). Biopsy was done under local anesthesia of periprostatic lidocain infiltration in all cases. The primary end points were the cancer detection rate, pain measured by visual analogue scale (VAS) and morbidity including infection, bleeding and urinary retention. Secondary end point was the percent of clinically insignificant prostate cancer based on final histopathologic evaluation of radical prostatectomy specimens.

Results. Two hundred forty seven and 249 men in 12-core and 20-core biopsy groups, respectively were eligible for analyses. Respective median values of age (64 and 62 yrs), total PSA (5.60 and 5.90 ng/ml), prostate volume (53 and 52 ml), percent free to total PSA (0.21 and 0.19) and PSA density (0.10 and 0.11) were similar in both groups. The difference of complication rate and VAS score were insignificant between the groups. Prostate cancer was detected in 71 (28.7%) of 12-core biopsy group, while in 101 (40.6%) of 20-core biopsy group which was significantly different in favor of 20-core biopsy ($p = 0.006$). Of the patients who underwent radical prostatectomy, clinically insignificant cancer were detected in 12 out of 50 (24.0%) in 12-core group and 16 out of 65 (24.6%) in 20-core biopsy group ($p = 0.153$)

Conclusions. To our knowledge, our study represents the largest prospective randomized trial on TRUS-guided 20-core biopsy scheme versus 12-core biopsy scheme in the published literature. TRUS-guided 20-core biopsy scheme is not only safe and comfortable, but also provides a better cancer detection rate than the current standard 12-core biopsy protocol without leading to overdiagnosis.

Anahtar Kelimeler : prostate cancer, prostate biopsy, 12-core, 20-core,

SS032

KLİNİK ANLAMLI PROSTAT KANSERİ TANISINDA SİSTEMATİK VE HEDEFLENMİŞ BİYOPSİ SONUÇLARI

Tümküt Doğanca¹, Mustafa Bilal Tuna², İlder Tüfek³, Burak Argun³, Selcuk Keskin³, Berat Akif Kaya⁴, Can Öbek³, Ali Rıza Kural³

¹Acıbadem Taksim Hastanesi, Üroloji

²Acıbadem Maslak Hastanesi, Üroloji

³Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Üroloji

⁴Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Giriş & Amaç: Yeni tanılma yöntem ve tekniklerin kullanıma girmesi ve tarama programları nedeniyle günümüzde sıklıkla saptanan prostat kanserinin (PKa) tedavisinde klinik anlamlı kanserlerin teşhis edilmesi, klinik anlamlı olmayanların ise gereksiz tanısının azaltılması amacıyla doğru biyopsi tekniğinin uygulanması önem arz etmektedir. Bu çalışmamızda sistematik (SB) ve hedeflenmiş biyopsi (HB) uyguladığımız hastaların sonuçlarını sunmaktayız.

Materyal & Metod: Klinik olarak prostat kanseri şüphesi olan ve multiparametrik MRG ile şüpheli lezyon saptanan hastalara sedasyon altında transrektal yoldan biyopsi uygulandı. Biyopsiler için Artemis MR-TRUS füzyon biyopsi platformu kullanıldı. Hedeflenmiş lezyonlardan 2-3 adet örnek alındı. Her hastaya ayrıca cihazın yazılımı kullanılarak 12 parça SB uygulandı. \geq ISUP 2 kanserler anlamlı, ISUP 1 kanserler anlamsız olarak tanımlandı.

Sonuçlar: Toplam 656 hastaya biyopsi uygulandı. Ortalama yaş 62 (\pm 16,5), ortalama PSA değeri 8,1 ng/ml (\pm 0,9) idi. Tanı oranları Tablo 1'de verilmiştir. Saptanan tüm PKa içerisinde klinik anlamlı PKa saptama oranı SB ile %63, HB ile %75 ve her iki yöntemin beraber değerlendirildiğinde % 85 olarak hesaplanmıştır. Klinik anlamsız PKa için bu oranlar sırasıyla %36, %25 ve %14,8 oranında saptandı.

Yorum: Sonuçlarımız prostat biyopsisinde optimum sonuçların hedefe yönelik biyopsiye ilaveten sistematik örneklemenin de yapılması ile alındığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler : prostat, prostat kanseri, biyopsi

Resimler :

Resim Açıklaması: Tablo 1

	ISUP 1	ISUP 1/Tüm kanser %	\geq ISUP 2	\geq ISUP 2 / Tüm kanser %
Sistematik	121	%36,7	209	%63,3
Hedeflenmiş	77	%25,2	228	%74,8
Sistematik ve/veya Hedeflenmiş	53	%14,8	305	%85,2

SS033

TRUS RANDOM PROSTAT BİYOPSİSİ VE MR-TRUS FÜZYON PROSTAT BİYOPSİSİ SONUÇLARININ RP PATOLOJİ SONUÇLARI İLE UYUMULevent Türkeri¹, Bora Özveren¹, Fehmi Narter², Mahir Özgen¹, Cem Akbal¹, Bülent Özbilek²¹Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Altunizade Hastanesi, İstanbul²Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Kadıköy Hastanesi, İstanbul

Amaç:Çalışmamızda, transperineal yolla yapılan multiparametrik manyetik rezonans görüntüleme (mp-MRG)/transrektal ultrasonografi (TRUS) füzyon biyopsi (FPB) etkinliğinin MRG değerlendirme olmadan yapılan standart TRUS eşliğinde random sistemik prostat biyopsisi (TRUS-SRB) etkinliği ile karşılaştırılması ve her iki yöntemle elde edilen patolojik bulguların radikal prostatektomi yapılan hastalarda nihai patoloji sonuçları ile uyumunun araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:PCa tanısı ile robot yardımcı radikal prostatektomi (RARP) geçirmiş olan ve verileri tam olan hastalar bu çalışmaya alındı. Hastalar 2 grupta değerlendirildi. 1. TRUS -SRB yapılan hastalar; 2. mpMRI inceleme sonrası transperineal FPB ve eş zamanlı 12 kor perineal SRB yapılan hastalar. Her iki grupta elde edilen biyopsi patoloji verileri cerrahi için uygun endikasyonu olan olgulara uygulanan RARP operasyonu sonrası patolojik değerlendirme sonuçları ile karşılaştırılarak, her iki biyopsi yönteminin nihai patolojiyi öngörme etkinliği araştırıldı.

Bulgular:PCa tanısıyla RARP yapılmış olan toplam 113 hastanın, 66 tanesinde tanı TRUS-SRB, 47 tanesinde ise FPB ve eş zamanlı perineal SRB ile konuldu.. Birinci gruptaki hastaların ortalama yaşı 64.5, ortalama PSA değerleri 11.15 mg/ml, ortalama prostat volümleri 53.7 ml ve ortalama biyopsi kor sayısı 17 olarak saptandı. İkinci grupta ise bu değerler sırasıyla 65 yaş, PSA 6.24 ng/ml, prostat volümü 49.9 ml ve kor sayısı 24 olarak bulundu. TRUS-SRB de klinik önemsiz kanser olarak değerlendirilen 16 hastadan 12 tanesinde (%75) RARP patolojisinde klinik önemli kanser olduğu saptandı. FPB' de bu oran %78.6 idi (11/14). FPB sırasında eş zamanlı yapılan SRB lerde ise söz konusu oran %75 olarak gözlendi. RARP sonuçlarına göre TRUS-SRB patolojisinde %48.5 (32/66) olguda yalancı düşük gradeleme saptanırken, FPB'de bu oran %27.7 (13/47) ve FPB eş zamanlı SRB'de %31.9 (15/47) olarak bulundu. Sonuçların istatistiksel analizinde TRUS-SRB ve FPB arasında sadece yalancı düşük gradeleme açısından anlamlı fark olduğu saptandı (p: 0.026).

Sonuç:Bu çalışmada TRUS-SRB ve FPB arasında önemli prostat kanserlerinin saptanması bakımından anlamlı fark gözlenmemekle birlikte, radikal prostatektomi patoloji sonuçlarına göre FPB ile yalancı düşük gradeleme oranları anlamlı derecede daha az görülmektedir. Ancak bu gün için gelişmiş biyopsi yöntemleriyle bile hastalarda gerçek patolojik durumun öngörülmesinde sorunlar bulunmaktadır. Biyopsi verileri ile klinik önemsiz kanser olarak sınıflanan olguların önemli bir bölümünde radikal prostatektomi patolojisi önemli kanserlerin varlığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler : Prostat kanseri, prostat füzyon biyopsi, radikal prostatektomi, patoloji

SS034**TRANSREKTAL MR-TRUS FÜZYON PROSTAT BİYOPSİSİ VERİLERİMİZ**

Murat Yavuz Koparal¹, Ender Cem Bulut², Serhat Çetin³, Uğur Coşar³, Fırat Çağlar Budak³, Murat Uçar⁴, Aykut Buğra Şentürk⁵, İlker Şen³, Tefvik Sinan Sözen³

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği, Rize

²Van Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği, Van

³Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

⁴Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara

⁵Lösante Çocuk Ve Yetişkin Hastanesi Üroloji Kliniği, Ankara

AMAÇ

Transrektal yöntem ile yapılan manyetik rezonans (MR) - transrektal ultrasonografi (TRUS) füzyon prostat biyopsi sonuçlarının sistematik biyopsi sonuçları ile karşılaştırılması amaçlanmıştır.

HASTALAR VE YÖNTEM

Tek merkezli olarak kliniğimizde Haziran 2016 – Haziran 2019 tarihleri arasında multiparametrik prostat MR görüntüleme PIRADS 3 ve üzeri lezyonu olup MR-TRUS füzyon biyopsi ve eş zamanlı sistematik biyopsi yapılan hastaların verileri retrospektif olarak incelendi ve 344 hasta çalışmaya dahil edildi.

BULGULAR

Hastaların klinik ve patolojik verileri Tablo 1’de özetlenmiştir.

Hastalar risk grubu oluşturmak adına biyopsi patolojilerine göre ISUP 1 olanlar ve ISUP ≥ 2 olanlar olarak iki gruba ayrıldı. Her iki grupta da transrektal hedefli biyopside kanser saptama oranlarının , sistematik biyopsiye göre istatistiksel anlamlı olarak daha fazla olduğu görüldü(sırasıyla $p=0.007$; $p<0.001$) .ISUP 1 grubunda hedefli biyopsi katkısı %8.4 ve sistematik biyopsi katkısı %2.3 iken, ISUP ≥ 2 grubunda hedefli biyopsi katkısının yükselerek %10.5 ve sistematik biyopsi katkısının %1.8 olduğu saptandı (Tablo 2).

Hastalar prostat hacimlerine(≤ 50 cc vs. > 50 cc), rektal muayenelerine (pozitif vs. negatif), PSA dansitelerine (<0.15 vs. ≥ 0.15) ve primer-sekonder biyopsi olma durumlarına göre alt gruplara ayrıldığında sekonder biyopsi yapılan hastalar dışında tüm gruplarda hedefli biyopside kanser saptama oranlarının , sistematik biyopsiye göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptandı ($p<0.05$).Sistematik biyopsi ve hedefli biyopsiler kendi içlerinde PSAD’ye göre (<0.15 vs. ≥ 0.15) iki gruba ayrıldığında, yüksek PSAD grubunda hedefli biyopsi kanser saptama oranı istatistiksel anlamlı olarak artarken (%24.5 vs 41.4, $p=0.001$) , sistematik biyopsi kanser saptama oranları arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmadı (%14.7 vs %16.8, $p=0.618$).

Lezyon boyutu ,hacmi , lokalizasyonu ve PIRADS skorunu içeren analizlere sadece tek lezyonu olan hastalar dahil edildi. PIRADS 3, PIRADS 4 ve PIRADS 5 lezyonu olan hastalarda benign patoloji oranları sırasıyla %93.8, %65.4 ve %46.4 olarak saptandı. Kanser saptanan tüm PIRADS 3 lezyonların patolojisinin ISUP 1 olduğu görüldü.

Tek lezyonu olan hastalarda PIRADS skoruna, zonal yerleşime ve lezyon boyutuna göre hedefli biyopsi kanser yakalanma oranları karşılaştırıldığında , PIRADS skoru arttıkça kanser yakalama oranlarının hem ISUP ≥ 2 hem de tüm patolojiler düzeyinde istatistiksel anlamlı olarak arttığı görülmüştür($p<0.05$). Zonal yerleşime göre kanser yakalanma oranlarında istatistiksel anlamlı fark saptanmamıştır. Hedefli biyopsi yapılan hastalarda transizyonel zon tümörlerinin %31’inde, periferik zon tümörlerinin ise %26’sında kanser saptandığı görülmüştür.

Tek lezyonu olan hastalarda lezyon boyutu ve lezyon hacmi arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için yapılan korelasyon analizinde, lezyon boyutu ve lezyon hacmi arasında orta dereceli pozitif korelasyon olduğu görüldü. ($r=0.68$, $p<0.001$) Hedefli biyopside kanser saptanan hastalarda istatistiksel anlamlı olarak lezyon boyutunun daha büyük ve prostat hacmi / lezyon boyutu oranının daha küçük olduğu saptandı (sırasıyla 13mm vs 11mm, $p<0.001$; 4.0 vs 5.4, $p<0.001$).

SONUÇ

Çalışmamızda transrektal hedefli biyopsinin kanser tanısı koymada sistematik biyopsiye göre daha üstün olduğu gösterilmiştir. Transizyonel zon lezyonlarında, periferik zon lezyonlarına göre hedefli biyopside daha yüksek oranda

kanser saptanmıştır. Lezyon boyutu ve lezyon hacmi arasında anlamlı pozitif korelasyon saptanması, lezyon hacmini öngörmede yardımcı olabilir. PIRADS 3 lezyonlarda kanser saptama oranının oldukça düşük olduğu ve tüm saptanan kanserlerin ISUP 1 olduğu gösterilmiştir. PIRADS 3 lezyonu olan hastalarda biyopsi kararı verirken daha seçici olmak gerekmektedir. Yüksek PSAD'nin sistematik biyopsi aksine hedefli biyopside kanser saptama oranını anlamlı olarak yükseltmesi nedeniyle hedefli biyopsi hasta seçiminde bir kriter olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler : prostat kanseri, hedefli biyopsi, manyetik rezonans görüntüleme

Tables :

Tablo 1 . Hastaların klinik ve patolojik verileri

Yaş (yıl) [median (min-maks)]	63 (44-84)
Prostat hacmi (cm ³) [median (min-maks)]	64 (20-220)
Total PSA (ng/dl) [median (min-maks)]	6.6 (0.6-73.3)
Serbest PSA (ng/dl) [median (min-maks)]	1.3 (0.1-14.9)
PSA dansitesi (ng/dl/cm ³) [median (min-maks)]	0.112 (0.010 - 0.970)
Rektal muayene bulgusu [n(%)]	
Pozitif	65 (21.8)
Negatif	233 (78.2)
Lezyon sayısı [n(%)]	
Tek	283 (82.3)
Multipl	61 (17.7)
Lezyon boyutu (mm) [median (min-maks)]*	12 (3-34)
Lezyon hacmi (mm ³) [median (min-maks)]*	1000 (110 – 11200)
Lezyon PIRADS [n(%)]*	
3	96 (33.9)
4	127 (44.9)
5	56 (19.8)
Lezyon zonal yerleşim [n(%)]*	
Transizyonel zon	42(14.8)
Periferik zon	241(85.2)
Hedefli biyopsi kor [n(%)]	
Toplam	7 (2-26)
Pozitif	3 (1-20)
*Tek lezyonu olan hastalar	

Tablo 2. Sistematik ve transrektal hedefli biyopsi başarısının patolojik alt gruplarda karşılaştırılması

	ISUP1	ISUP ≥ 2	TOPLAM
Hedefli biyopsi n(%)	43 (12.5)	60(17.4)	103 (29.9)
Sistematik biyopsi n(%)	22 (6.4)	30(8.7)	52 (15.1)
Hedefli ve sistematik biyopsi n(%)	51 (14.8)	66(19.2)	117 (34.0)
Hedefli biyopsi katkısı %	8.4	10.5	18.9
Sistematik biyopsi katkısı %	2.3	1.8	4.1

p değeri	0.007	<0.001	<0.001
----------	-------	--------	--------

SS035

MULTİPARAMETRİK PROSTAT MRG'DEKİ PIRADS SİSTEMİNİN RADİKAL PROSTATEKTOMİ'DEKİ HİSTOPATOLOJİK FAKTÖRLERLE KORELASYONU

Fuat Kızılay¹, Serdar Çelik², Sinan Sözen³, Bora Özveren⁴, Saadettin Eskiçorapçı⁵, Mahir Özgen⁶, Haluk Özen⁷, Bülent Akdoğan⁷, Güven Aslan⁸, Fehmi Narter⁶, Çağ Çal¹, Levent Türkeri⁴

¹Ege Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

²İzmir Bozyaka Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

³Gazi Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

⁴Acıbadem Altunizade Hastanesi

⁵Acıbadem Atakent Hastanesi

⁶Acıbadem Kadıköy Hastanesi

⁷Hacettepe Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

⁸Dokuz Eylül Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada, Üroonkoloji Derneği prostat kanseri veritabanı kullanılarak MPMRG ile saptanan prostat lezyonlarının PIRADS dereceleriyle radikal prostatektomi sonrası elde edilen histopatolojik verileriyle korelasyonunun araştırılması hedeflenmektedir. Böylece hastalık yönetiminde klinik önemi olan lezyonlara tanı konması, tanı anında hastalığın yaygınlığının değerlendirilmesi ve progresyon riskinin belirlenmesi önemli amaçlar arasındadır. Böylece, düşük progresyon riski olan hastalarda gereksiz tedavilerin önlenmesi amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntem: Üroonkoloji Derneği prostat kanseri veritabanındaki hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Veritabanından öncesinde MPMRG çekilen ve radikal prostatektomi (açık, laparoskopik ve robotik) uygulanan hastalar dahil edildi. Radikal prostatektomi materyalindeki tümörün Gleason skoru, patolojik tümör volümü, tümörün ekstrakapsüler yayılım durumu, cerrahi sınır durumu ve pT evresi kaydedildi ve preoperatif uygulanan MPMRG deki PIRADS derecesi ile bu değişkenlerin korelasyonu yapıldı. Böylece, MPMRG ile elde edilen PIRADS sisteminin önemli histopatolojik prognostik faktörleri predikte edebilme yeteneği değerlendirildi. Bağımsız değişkenlerin iki veya daha fazla grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için non-parametrik olmayan Kruskal-Wallis testi kullanıldı. Kategorik değişkenlerin ilişkisinin analizi için ise Ki-kare testi kullanıldı. Yükselen PIRADS skoru ile prgnostik faktörlerin korelasyonu için sıralı lojistik regresyon analizi uygulandı.

Bulgular: 53 hastada (%41.7) PIRADS 4, 49 hastada (%38.6) PIRADS 5 lezyon mevcuttu. Hastaların %55.6'sına (94 hasta) robotik transperitoneal radikal prostatektomi, %34.9'una (59 hasta) radikal retropubik prostatektomi uygulandı. Patoloji verileri incelendiğinde, 106 hastada (%62.4) Gleason skoru 7 saptandı. 60 hastada (%34.5) cerrahi sınır pozitifliği, 55 hastada (%32.4) ekstrakapsüler yayılım, 129 hastada (%74.6) perinöral invazyon, 10 hastada (%5.8) lenfovasküler invazyon, 22 hastada (%12.8) seminal vezikül tutulumu saptandı. Lenf nodu diseksiyonu yapılan 79 hastanın 15'inde tümör tutulumu mevcuttu. PIRADS skoru ile postoperatif tümör hacmi karşılaştırıldığında, özellikle PIRADS 4 ve 5 lezyonlar arasında ($p<0.001$) ve PIRADS 3 ve 5 lezyonlar arasında ($p=0.034$) istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. PIRADS skoru ile postoperatif Gleason skor karşılaştırıldığında, PIRADS 3 ve 5 lezyonlar arasında ($p=0.001$) ve PIRADS 4 ve 5 lezyonlar arasında ($p<0.001$) istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. PIRADS skor ile postoperatif ekstrakapsüler yayılım, lenfovasküler invazyon ve seminal vezikül tutulumu karşılaştırıldığında, aralarındaki ilişki anlamlıydı (sırasıyla, $p<0.001$, $p=0.032$ ve $p=0.007$). PIRADS skoru ile diseke edilen lenf nodu sayısı istatistiksel olarak anlamlı olsa da ($p=0.026$), pozitif lenf nodu sayısı istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0.611$). MPMRG'de belirlenen PIRADS skorları ile postoperatif histopatolojik verilerin ilişkisi, **Tablo 1**'de özetlenmiştir. Yükselen PIRADS skorları ile toplam Gleason skoru, ekstrakapsüler yayılım, seminal vezikül invazyonu ve lenf nodu diseksiyonu, sıralı lojistik regresyon analizinde korelasyonu anlamlı olan faktörlerdi. Yükselen PIRADS skorları ile toplam Gleason skoru, ekstrakapsüler yayılım, seminal vezikül invazyonu ve lenf nodu diseksiyonu, sıralı lojistik regresyon analizinde korelasyonu anlamlı olan faktörlerdi (**Tablo 2**).

Sonuç: Çalışmamızın sonuçları MPMRG'deki PIRADS skora sistemi ile radikal prostatektomi histopatolojik kötü prognostik özellikte olan sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı korelasyon gösterdiğini ortaya koymaktadır. Yüksek PIRADS skoru, klinik önemli prostat kanserini işaret eden yüksek Gleason skorununun yanı sıra, ekstrakapsüler yayılım, lenfovasküler invazyon ve seminal vezikül invazyonu gibi nüks ve ek tedavi gereksinimini gerektirebilen kötü prognostik faktörleri de öngörmekte yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler : prostat kanseri, radikal prostatektomi, Gleason skoru, multiparametrik prostat manyetik rezonans görüntüleme, PIRADS skoru

Tables :

Tablo 1. MPMRG'de saptanan PIRADS skorları ile postoperatif histopatolojik verilerin ilişkisi

Değişken	PIRADS 2	PIRADS 3	PIRADS 4	PIRADS 5	P değeri
Yaş	65 (64-69)	65.5 (57-74)	66 (50-76)	66 (53-86)	0.999
Tümör hacmi (ml)	0.58 (0.50-6.25)	1.00 (0.10-8.42)	1.32 (0.10-23.50)	4.3 (0.20-19.97)	<0.001
Primer Gleason skor	3 (3-4)	3 (3-4)	3 (3-5)	4 (3-5)	<0.001
Sekonder Gleason skor	3 (3-4)	4 (3-5)	4 (3-5)	4 (3-5)	0.083
Tersiyer Gleason skor	∅	2.5 (2-5)	3 (1-5)	3 (1-5)	0.801
Total Gleason skor	6 (6-7)	7 (6-9)	7 (6-9)	7 (6-10)	<0.001
Cerrahi sınır	%2.4	%14.6	%31.7	%51.2	0.234
Tümör boyutu	%4.2	%8.3	%33.3	%54.2	0.697
Ekstrakapsüler yayılım	%0	%4.9	%26.8	%68.3	<0.001
Perinöral invazyon	%60	%65	%64.7	%79.2	0.379
Lenfovasküler invazyon	%0	%0	%0	%100	0.032
Seminal vezikül invazyonu	%0	%0	%15.4	%84.6	0.007
Lenf nodu diseksiyonu	%0	%11.5	%36.5	%51.9	0.026
Tümör pozitif lenf nodu	∅	%100	%89.5	%81.5	0.611

Tablo 2. Prognostik faktörlerle yükselen PIRADS skorlarının korelasyonu

Prognostik faktörler	Tahmin	Std. Hata	Wald	df	P değeri	95% Güven aralığı alt sınır	95% Güven aralığı üst sınır
Toplam Gleason skoru	1,047	0,243	18,504	1	0,000	0,570	1,523
Cerrahi sınır pozitifliği	-0,648	0,363	3,188	1	0,074	-1,359	0,063
Ekstrakapsüler yayılım	-1,933	0,410	22,220	1	0,000	-2,737	-1,129
Seminal vezikül invazyonu	-2,436	0,801	9,254	1	0,002	-4,005	-0,866
Lenf nodu diseksiyonu	-0,999	0,352	8,046	1	0,005	-1,690	-0,309

SS036

GA68 PSMA PET GÖRÜNTÜLEMEDE METASTATİK YAYGINLIĞIN ÖNGÖRÜLMESİNDE HİSTOPATOLOJİK VE BİYOKİMYASAL PARAMETRELERİN YERİ

Uğuray Aydos¹, Serhat Çetin², Ümit Özgür Akdemir¹, Fırat Çağlar Budak², Seda Gülbahar¹, Neşe İlgin Karabacak¹, Murat Yavuz Koparal², Sinan Sözen², Lütfiye Özlem Atay¹

¹Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nükleer Tıp Anabilim Dalı

²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmada prostat kanseri olgularında primer evreleme amacıyla yapılan Ga68 PSMA PET/BT-PET/MR görüntülemelerinde primer patolojinin metastatik yayılımı ile uyumlu PSMA pozitif lezyon varlığının ve yaygınlığının öngörülmesinde histopatolojik ve biyokimyasal parametrelerin yerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Histopatolojik olarak prostat kanseri tanılı ve tedavi öncesi primer evreleme amacıyla Ocak 2014-Temmuz 2019 arasında Ga68 PSMA PET/BT veya PET/MR görüntülemesi yapılmış toplam 302 hastanın PET bulguları retrospektif olarak analiz edildi. Prostat bezi dışı PSMA tutulumu varlığına göre olgular PET pozitif ve negatif olarak iki gruba ayrıldı. Olgular ayrıca pelvik lenf nodu (LN) dışı yayılım varlığı ve sayısına göre Grup A (N0-N1 (+)), Grup B (≤3 N2 (+)-parankimal organ metastazı) ve Grup C (>3 uzak metastatik odak) şeklinde üç gruba ayrıldı. Regresyon analizi için lokal LN dışı metastaz varlığına göre hastalar iki gruba ayrıldı. Hastaların total PSA ve ALP düzeyleri, PSA dansiteleri (PSAD), total Gleason skorları (GS), Gleason dereceleri (GD), risk grupları ve tümör doku/total biyopsi doku yüzdeleri kaydedildi.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 66,8±7,6 yıl olarak hesaplandı. Görüntülemelerin 223'ü (%73,8) PET/MR, 79'u (%26,2) PET/BT görüntülemesiydi. 185 (%61,3) olgu PSMA PET negatif grupta iken, 117 (%38,7) olgu PSMA PET pozitif gruptaydı. PSMA PET pozitif olan grupta negatif gruba göre primer tümöre SUVmaks düzeyi, total PSA, PSAD ve tümör doku yüzdesi anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($p < 0,05$) (Tablo 1). 212 hasta (%70,2) Grup A, 24 hasta (%7,9) Grup B, 66 hasta (%21,9) ise Grup C içerisindeydi. Total PSA, PSAD ve tümör doku oranı Grup C'de her iki gruba göre ve Grup B'de Grup A'ya göre daha yüksek olarak bulundu (Tablo 2). Total PSA ile tümör doku oranında yalnızca Grup A ile Grup C arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunurken (One-way ANOVA, post-hoc test: Bonferroni $p < 0,001$, $p < 0,001$); PSAD Grup C'de her iki gruba göre anlamlı olarak yüksekti (One-way ANOVA, post-hoc test: Bonferroni $p < 0,001$ ve $p = 0,031$). ALP değerinin kemik metastaz sayısı >3 olan olgularda ($293,9 \pm 308,4$ U/L) 1-3 arası metastatik odağı olan ($96 \pm 30,2$ U/L) ya da metastatik kemik lezyonu olmayan olgulara ($82,7 \pm 21,2$ U/L) göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptandı (One-way ANOVA, post-hoc test: Bonferroni $p < 0,001$ ve $p < 0,001$). Düşük-orta risk grubu (ISUP 1-3 ve total PSA ≤20 ve PSAD <0,15) olguların sadece %3,8'inde (2/52) PSMA PET pozitifliği izlenirken, yüksek risk grupta (ISUP 4-5 veya total PSA >20 veya PSAD ≥0,15) bu oran %46 (109/237) olarak hesaplandı ($p < 0,001$). PSMA PET pozitifliği için risk grupları arası rölatif risk yaklaşık 12 olarak bulundu. Pelvik LN dışı metastaz varlığının öngörülmesi amacıyla yapılan lojistik regresyon analizi için ALP, total PSA, PSAD ve GD ile oluşturulan modelin ($n=175$) istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü (Ki-kare: 111.912, $p < 0,001$). Modelin pelvik LN dışı metastaz varlığını öngörmeye toplam doğruluk oranı %89.7 olarak hesaplandı (duyarlılık %96, özgüllük %73,5). Kullanılan modelde ALP, total PSA ve GD öngörüye anlamlı katkıda bulundu ($p < 0,05$).

Sonuç: Çalışmada yüksek risk hasta grubunda düşük-orta risk grubuna göre Ga68 PSMA PET pozitifliği anlamlı olarak daha yüksek oranda görülmektedir. PET görüntülemesinde ekstrapelvik metastaz varlığının öngörülmesinde kullanılan regresyon modeli yaklaşık %90 doğruluk oranı ile başarı göstermekte, ALP, total PSA ve GD öngörüye anlamlı katkıda bulunmaktadır. Ga68 PSMA PET görüntülemesi hasta yönetiminde etkili bir yöntem olup, primer evrelemede görüntülemenin klinik açıdan daha etkin kullanımı için hasta seçiminde bu parametreler dikkate alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler : Ga68 PSMA, PET/BT, PET/MR, primer evreleme, prostat kanseri

Tables :**Tablo 1**

	Ga68 PSMA PET	N	Ortalama	Std. Sapma
Primer Tümör SUVmaks	negatif	156	12,45	11,26
	pozitif	105	24,74	17,34

Total PSA (ng/ml)	negatif	158	17,56	24,13
	pozitif	100	227,47	911,0
PSA dansitesi (ng/ml/cc)	negatif	150	0,38	0,52
	pozitif	94	4,05	11,61
Tümör doku/Biyopsi doku oranı (%)	negatif	134	20,69	25,33
	pozitif	65	48,73	32,9

Tablo 2

	Pelvik LN dışı metastaz durumu	tPSA (ng/ml)	PSA dansitesi (ng/ml/cc)	Tümör doku/Biyopsi doku oranı (%)
Grup A	N	180	170	150
	Ortalama	19,82	0,43	22,71
	Standart Sapma	26,24	0,58	26,47
Grup B	N	19	19	9
	Ortalama	56,93	1,39	32,94
	Standart Sapma	69,57	1,52	23,35
Grup C	N	59	55	40
	Ortalama	353,76	6,16	55,96
	Standart Sapma	1172,61	14,83	34,07
Toplam	N	258	244	199
	Ortalama	98,92	1,79	29,85
	Standart Sapma	574,94	7,41	30,9

SS037

MİTNM VE PSMA-RADS KRİTERLERİNE GÖRE PSMA PET/BT RAPORLANMASINDA KİŞİLER ARASI DEĞERLENDİRME FARKLILIKLARININ ÖLÇÜLMESİ

Emre Demirci¹, Reşit Akyel², Biray Caner¹, Nalan Alan-selçuk¹, Şermin Güven-meşe³, Levent Kabasakal⁴

¹Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nükleer Tıp Anabilim Dalı

²Şişli Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi, Nükleer Tıp Kliniği

³Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Medikal Onkoloji Bilim Dalı

⁴İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nükleer Tıp Anabilim Dalı

Amaç

Prostat Spesifik Membran Antijeni (PSMA) Pozitron Emisyon Tomografisi (PET) görüntülerinin raporlanmasının standardizasyonu için miTNM ve PSMA-RADS kriterleri tanımlanmıştır. Çalışmamızda bu iki kritere göre yapılan değerlendirmelerde hekimler arasında ne kadar farklılık oluşacağı, bu kriterlerin limitasyonları ve okuyucuların bulguları raporlarken bildirdiği kişisel güven seviyeleri araştırılmıştır.

Yöntem

Çalışmada aynı PET cihazında çekilen 133 olgunun PSMA PET görüntüleri 4 farklı okuyucu tarafından miTNM ve PSMA-RADS şablonlarına göre, hasta bilgilerini bilmeksizin, aynı model-marka iş istasyonunda farklı zamanlarda bağımsız olarak raporlandı. Okuyucular arası fark 2 yönlü intraclass korelasyon katsayısı (ICC) ve Fleiss Kappa (κ) analizleri ile ölçüldü. Buna göre 0.0–0.20 zayıf; 0.21–0.40 düşük; 0.41–0.60 orta; 0.61–0.8 yüksek; 0.8–1.00 çok yüksek uyum ve tekrarlanabilirlik (reproducibility) kabul edildi. Ayrıca okuyucular arası raporlama farklılıklarının klinik kararları değiştirme oranı araştırıldı.

Bulgular:

Olgulara prostat kanserinin evrelemesi (n=82), biyokimyasal nüksü (n=24), tedavi yanıtının araştırılması (n=27) endikasyonları ile PSMA PET/BT çekildiği; ortalama PSA seviyesinin 42.4 ± 127.8 (0,07-1187) ng/ml, ortalama yaşın 67.8 ± 8.7 , ortalama enjeksiyon dozunun 21 ± 61 MBq olduğu görüldü. Tüm olguların değerlendirilmesinde miT, miN ve miM evrelemesi için okuyucular arası yüksek uyum izlendi (sırası ile $k=0.63$ 95%CI:0.59-0.66, $k=0.71$ 95%CI:0.67-0.79 ve $k=0.78$ 95%CI:0.74-0.82). Vesicua seminalis invazyonu, metastaz bulunan lenf nodu istasyon sayıları, tümör içeren toplam intraprostatik alan sayısı ve lenf nodu metastazlarında yüksek uyum izlendi. En fazla varyasyonun intraprostatik dağılımın raporlanmasında olduğu görüldü. Gleason Grup 1'de intraprostatik dağılımı göstermede orta düzeyde uyum izlendi ve evreleme grubunda artan gleason group ile birlikte T evresinin raporlama uyumunun arttığı görüldü ($\kappa=0.531$ vs 0.655). PET çekimi sırasında andirojen tedavi alan olguların genel değerlendirmede ve N evrelemesinde hormon tedavisi kullanmayanlara oranla daha yüksek uyum izlendi. Her bir PSMA-RADS seviyesi ayrı ayrı değerlendirildiğinde okuyucular arasında ciddi farklılıklar olduğu ve uyum seviyesinin genellikle orta düzeyde olduğu görüldü. Kişilerin iki ay arayla yapılan tekrar değerlendirmesinde miT, miN ve miM değerleri için Cohen K değerleri sırası ile 0.89-0.95, 0.96-1, 0.97-1 ve PSMA PET görüntüleri tüm okuyucular tarafından yüksek tekrarlanabilirlik ile değerlendirildiği görüldü. Kişiler arası değerlendirme farklılığına benzer şekilde intraprostatik lezyon dağılımının da aynı okuyucular tarafından değerlendirmesinin belirgin uyum izlenmekle birlikte diğer parametrelere göre daha düşük K değerleri elde edildi (Cohen K=0,69). Okuyucuların raporları klinisyen tarafından bağımsız olarak değerlendirildiğinde %79 olguda (n=105) tamamen aynı veya klinik kararlara etki etmeyen farklılıklar saptandı. Olgularda %12 oranında (n=16), sadece bir okuyucunun farklı raporlama yaptığı görüldü (gözde kaçırılan lezyonlara bağlı olan ve iki okuyucu değerlendirmesi ile düzeltilebilecek farklılıklar). Sadece %9 (n=12) olguda ise klinik kararı değiştirecek belirgin raporlama farklılıklarına rastlanıldı.

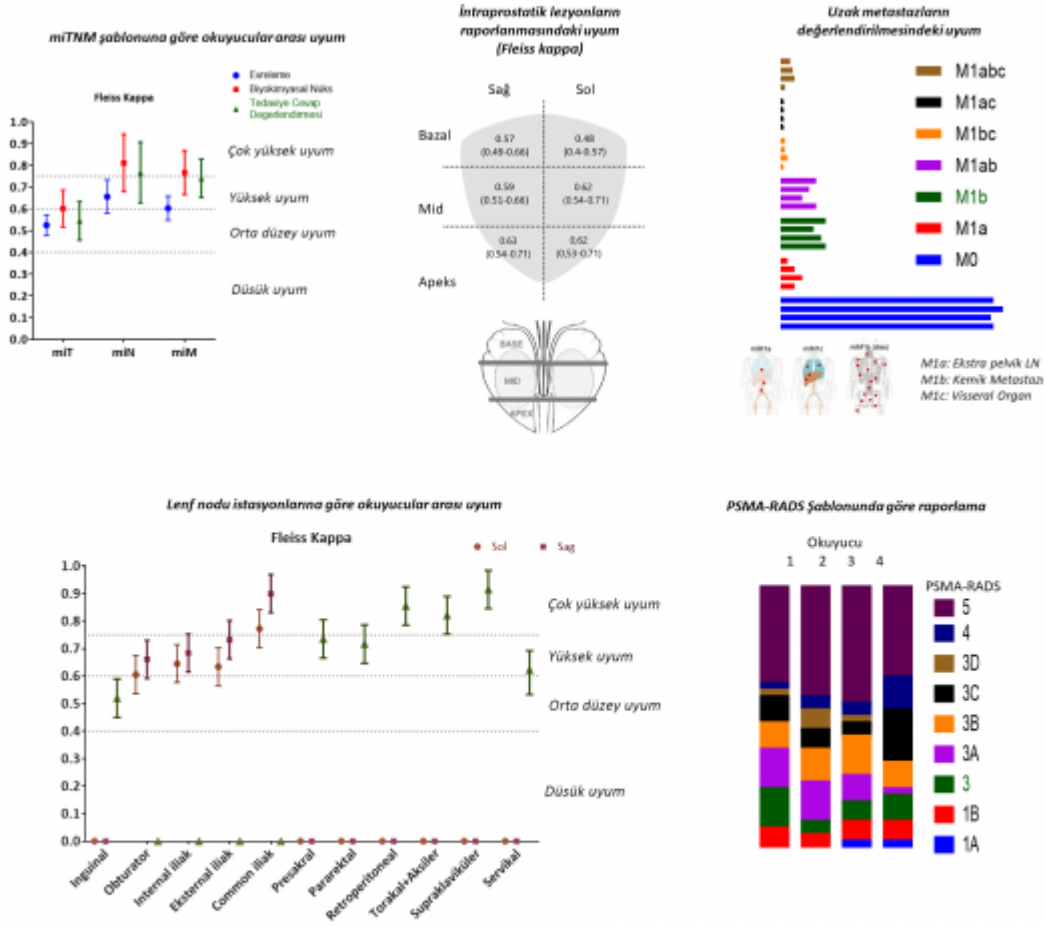
Sonuç:

Literatür verileri ile birlikte değerlendirildiğinde PSMA PET'in prostat kanserinde kullanılan BT, MRI, kemik sintigrafisi gibi diğer görüntüleme yöntemlerinden okuyucular arası daha yüksek uyum ve tekrarlanabilirlik ile raporlandığı görülmüştür. miTNM şablonu hem tekrarlanabilirliği yüksek hem de kişiler arasında uyum düzeyi yüksek bir raporlama formatı sunmaktadır ancak özellikle intraprostatik bulgular için önerilen 6-kadran şablonunun geliştirilmesi gerekmektedir. PSMA-RADS sistemi ise okuyucular arasında raporlama farklılıklarının artmasına neden olmakta ve kişiler arası uyumu düşürmektedir. Görüntülerin iki okuyucu tarafından değerlendirilmesi okuyucular arası farklılığı belirgin olarak azaltmaktadır.

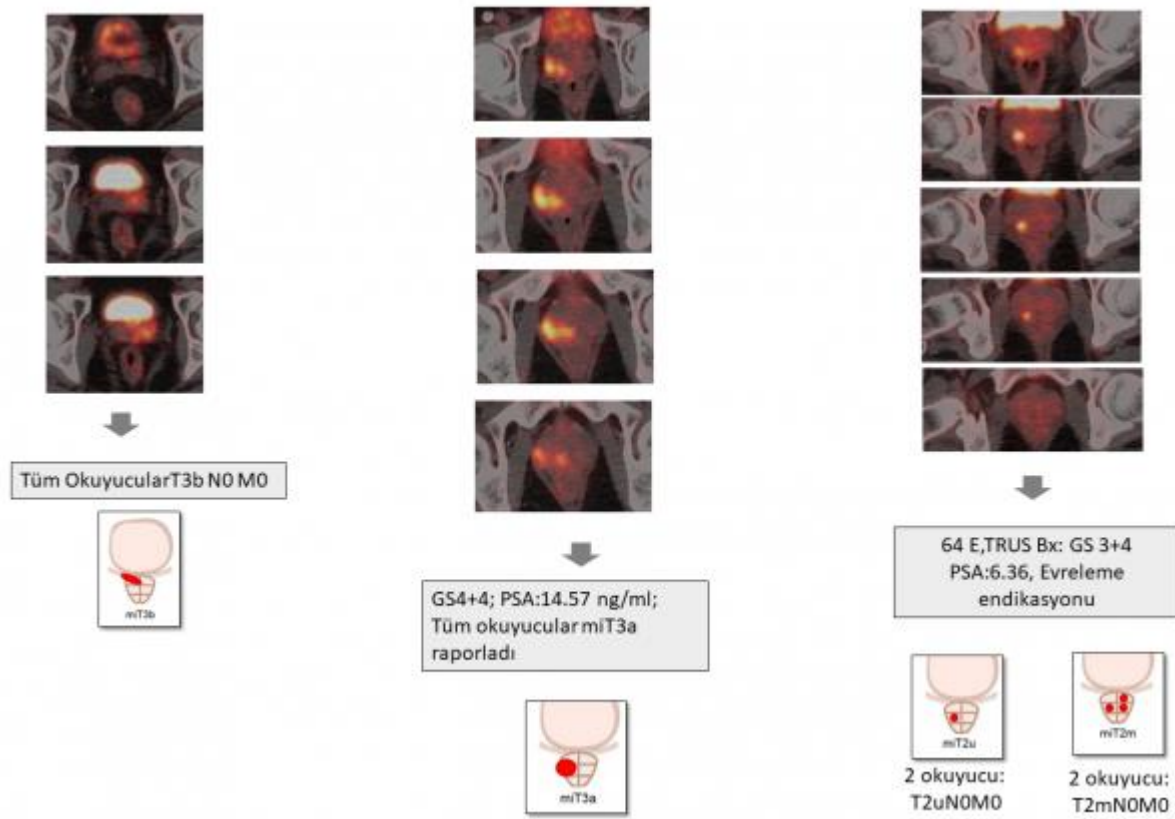
Anahtar Kelimeler : Prostat Spesifik Membran Antijeni, Pozitron Emisyon Tomografisi, Prostat Kanseri

Resimler :

Resim Açıklaması: Okuyucular arası farklılıklar



Resim Açıklaması: T evrelemesi örnekleri



Tables :

PSMA-RADS Şablonu Kullanıldığında Kişiler Arası Uyum (Lezyon Bazlı Analiz)

	1-5 Skala: ICC ve %95 Güven Aralığı	Benign (1-2) vs PSMA-RADS-3 vs Malign (4-5): Kappa ve %95 Güven Aralığı
Tüm Lezyonlar	0.904 (0.865-0.934)	0.5 (0.434-0.564)
Lenf Nodları	0.879 (0.777-0.937)	0.436 (0.320-0.553)
Kemik Lezyonları	0.930 (0.880-0.963)	0.559 (0.451-0.666)
Karaciğer Lezyonları	0.718 (0.184-0.952)	(örnek sayısı yeterli değil)
Akciğer Lezyonları	0.608 (0.495-0.971)	0.127 (-0.273-0.527)
Diğer Lezyonlar	0.879 (0.602-0.977)	0.488 (0.268-0.708)

Tekrarlanabilirlik (Intra-observer variability)

	OKUYUCU-1	OKUYUCU-2	OKUYUCU-3	OKUYUCU-4
miT	0.887 (0.763-1.011)	0.882 (0.749-1.015)	0.954 (0.823-1.085)	0.928 (0.786-1.069)
miN	0.967 (0.753-1.182)	1 (0.753-1.182)	0.962 (0.721-1.024)	0.965 (0.753-1.177)
miM	1 (0.842-1.158)	1 (0.844-1.156)	1 (0.839-1.161)	0.970 (0.813-1.127)
Intraprostatik lezyonlar	0.694 (0.431-0.830)	0.894 (0.818-0.938)	0.942 (0.899-0.966)	0.723 (0.523- 0.839)
Nodal Metastaz	0.979 (0.965-0.988)	0.978 (0.963-0.987)	0.992 (0.986-0.986)	0.995 (0.991-0.997)
Kemik Metastazı	0.992 (0.977- 0.997)	0.973 (0.954-0.984)	0.980 (0.965-0.988)	0.967 (0.944-0.981)

SS038

PREOPERATİF MPMR VE GA68 PSMA PET KULLANIMININ PT3 - PT4 HASTALIĞI VE CERRAHİ SINIR POZİTİFLİĞİNİ ÖNGÖRMEDEKİ YERİ

Ersin Köseoğlu¹, Yakup Kordan², Mert Kılıç³, Murat Can Kiremit², Kayhan Tarım², Ayşe Armutlu⁴, Okan Falay⁵, Emre Altınmakas⁶, Tarık Esen¹

¹Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hastanesi, Üroloji

²Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ad.

³Vkv Amerikan Hastanesi Üroloji

⁴Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hastanesi, Patoloji

⁵Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nükleer Tıp Ad

⁶Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Ad

Amaç: Preoperatif multiparametrik prostat MR (mpMR) ve Galyum 68 prostat spesifik membran antijeni pozitron emisyon tomografisi (Ga-68 PSMA PET) kullanımının patolojik evresi T3 ve T4 olan hastalığı ve cerrahi sınır pozitifliğini (CSP) öngörmek için yerinin araştırılması

Metod: Aralık 2015 ile Ağustos 2019 arasında, öncesinde mpMR ve Ga-68 PSMA PET ile değerlendirilmiş ve ardından radikal prostatektomi (RP) yapılmış ve patolojik evresi T3 veya T4 saptanmış 40 hasta çalışmaya dahil edildi.

Bulgular: Beş hastaya açık; 1 hastaya laparoskopik; 34 hastaya robotik cerrahi uygulandı. Ortalama hasta yaşı 64.9 ± 6.3 (49-74) idi. Ortalama serum total PSA değeri 12.4 ng/ml idi. mpMR'da saptanan indeks lezyonun ortalama boyutu 17.8 ± 7.3 mm idi. Hastaların 12'sinde (%30) seminal vezikül invazyonu (SVI) saptandı. Sekiz (%20) hastada lenf nodu pozitifliği (LNP) mevcuttu. ISUP skorları 17 (%42.5) hastada 2; 9 (%22.5) hastada 3; 3 (%7.5) hastada 4; 11 (%27.5) hastada ise 5 idi. mpMR ile 35 hastada (%87.5) dominant tümörün doğru lokalize edilebildiği görüldü. Patolojide SVI saptanan 12 hastanın 6'sının (%50) mpMR ile doğru tespit edildiği; LNP olan 8 hastanın ise hiçbirinin tespit edilemediği görüldü. Ga-68 PSMA PET ile 37 (%92.5) dominant lezyon doğru lokalize edilirken SVI olan 12 hastanın 3'ü (%25), LNP olan 8 hastanın ise 4 tanesi (%50) preoperatif belirlenebildi. mpMR ve Ga-68 PSMA PET birlikte değerlendirildiğinde; RP spesimenindeki dominant tümörün lokalizasyonun yerini saptama oranı %100; SVI saptama oranı %58.3; LNP saptama oranı %50'dir (Tablo 2). Onsekiz hastada (%45) CSP saptandı. SVI olan 12 hastanın 10'unda (%83.3) ve EKY olan ama SVI olmayan 26 hastanın 8'inde (%30.7) CSP saptandı. mpMR'da index lezyonun yerinin, RP spesimenindeki dominant tümör ile örtüşmediği 5 hastanın 3'ünde (%60); Ga-68 PSMA PET'teki index lezyonun yerinin, spesimen dominant tümörü lokalizasyonu ile uyumlu olmadığı 3 hastanın 1'inde (%33.3) CSP olarak saptandı.

Sonuç: Preoperatif mpMR, pT3-4 hastalıkta CSP'ni öngörmeye Ga-68 PSMA PET'ten daha yüksek doğruluk oranlarına sahipken; LNP'ni öngörmeye Ga-68 PSMA PET mpMR'dan daha etkindir. RP spesimenindeki dominant tümörün lokalizasyonunu belirlemede mpMR ve Ga-68 PSMA PET kullanıldığında %100'e varan doğruluk oranlarına sahip olup daha geniş serilerle yapılacak çalışmalar sonrası CSP'ni öngörmedeki yerinin değerlendirilmesi gereklidir.

Anahtar Kelimeler : Prostat kanseri, mpMR, Ga-68 PSMA PET

Resimler :

Resim Açıklaması: Tablo1

	mpMR n (%)	GA-68 PSMA PET n (%)	MPMR + GA-68 PSMA PET n (%)
Dominant tümör lokizasyonu	35 (%87.5)	37 (%92.5)	40 (%100)
SVI	6 (%50)	3 (%25)	7 (%58.3)
EKY (cT3a+cT3b)	11 (%27.5)	13 (%32.5)	21 (%52.5)
LNP	0	4 (%50)	4 (%50)

Tablo 1. Radikal prostatektomi patolojik evresi T3 - T4 olan hastaların preoperatif mpMR ve Ga-68 PSMA PET ile patoloji spesimeni bulgularının uyum oranları

mpMR, Multiparametrik manyetik rezonans; Ga-68 PSMA PET, Galyum 68 prostat spesifik membran antijeni pozitron emisyon tomografisi; SVI, Seminal vezikül invazyonu; EKY, Ekstrakapsüler yayılım; LNP, Lenf nodu pozitifliği

SS039

LOKAL VE LOKAL İLERİ/METASTATİK PROSTAT KANSERİNDE HETEROJENİTENİN GA-68 PSMA PET RADYOMİK ANALİZİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİAyşegül Aksu¹, Nazlı Pınar Karahan Şen¹, Gamze Çapa Kaya¹¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nükleer Tıp Abd, İzmir

Amaç: Radiomik; medikal görüntülemelerden matematiksel yöntemler ile kantitatif data elde edilmesini ve analizini ifade eden, böylelikle intratümöral heterojeniteyi değerlendirmede kullanılan ve son zamanlarda hızla gelişen bir araştırma dalıdır. Bu çalışmada amacımız lokal ve lokal ileri/metastatik prostat kanserlerinde prostat bezinde izlenen tümörün heterojenitesinin Ga-68 PSMA PET/BT radyomik analizi ile değerlendirilmesidir.

Metot: Ocak 2015-Eylül 2018 tarihleri arasında merkezimizde tedavi öncesi evreleme amacı ile Ga-68 PSMA PET/BT çekimi yapılan hastalar değerlendirildi. Hastalar lokal ve lokal ileri/metastatik olmak üzere iki gruba ayrıldı. PET/BT görüntülerinde, prostat bezinde izlenen PSMA ekspresyonları LIFEx programında üç boyutlu olarak çizildi; SUV (konvansiyonel), histogram, şekil ve doku analizi özellikleri elde edildi. Tek değişkenli analizde $p < 0,05$ olan özellikler arasında korelasyona bakıldı, korelasyon katsayısı 0,7 altında olan özellikler lojistik regresyon ile analiz edildi. Kategorik değişkenler arasındaki ilişki ki-kare testi ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya prostat bezine yönelik cerrahi öyküsü olmayan ve daha önce prostat kanserine yönelik tedavi almamış olan 88 hasta dahil edildi. Altı konvansiyonel, iki histogram, iki şekil, 14 doku analizi parametresinde lokal ($n = 36$) ve lokal ileri/metastatik gruplar arasında tek değişkenli analizde istatistiksel olarak anlamlı fark izlendi. Ayrıca iki grup arasında PSA değerlerinde anlamlı fark mevcuttu ($p = 0,016$). GLZLM_HGZE, GLZLM_ZLNU, GLRLM_RLNU ve GLCM_correlation arasında korelasyon katsayısı 0,7'nin altında izlendi. Çok değişkenli analizde ise sadece GLZLM_HGZE ($p = 0,022$) bağımsız bir prognostik faktör olarak saptandı; GLZLM_HGZE değerleri lokal ileri/metastatik grupta lokal gruba göre daha yüksekti.

Gleason skoru lokal gruptaki hastaların %44'ünde ($n = 16$) 4+3 ve üzerinde iken, bu oran lokal ileri/metastatik grupta %76,9 ($n = 40$) olarak saptandı ($p = 0,002$, $\chi^2 = 9,697$).

Sonuç: İnatatümöral heterojenitenin agresif tümör histolojisi, tümörün metastatik ve lokal yayılım potansiyeli ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Biz de çalışmamızda intratümöral heterojenite göstergesi olan özellikleri inceleyerek lokal ve lokal ileri/metastatik gruplarda Ga-68 PSMA PET/BT doku analizi özelliklerinde anlamlı düzeyde farklılık tespit ettik. Çeşitli görüntüleme yöntemlerinin ileri matematiksel incelenmesi ile tümör özellikleri hakkında farklı ve detaylı bilgi sahibi olmak mümkün olabilecektir. Çalışmanın geniş hasta sayısı içeren gruplarda benzer çalışmalarla desteklenmesi uygundur.

Anahtar Kelimeler : heterojenite, prostat, PSMA, radyomik

SS040**MULTİPARAMETRİK MR VE GA68 PSMA PET/MR IN RADİKAL PROSTATEKTOMİ SPESMENİNDEKİ İNDEKS TÜMÖRÜN YERİNİ ÖNGÖRMEDEKİ BAŞARISI**

Uğur Coşar¹, İlker Şen¹, Uğuray Aydos², Murat Yavuz Koparal¹, Murat Uçar⁴, Nil Tokgöz⁴, İpek Işık Gönül³, Ümit Özgür Akdemir², Lütfiye Özlem Atay², Tefvik Sinan Sözen¹

¹Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı

³Gazi Üniversitesi Patoloji Anabilim Dalı

⁴Gazi Üniversitesi Radyoloji Anabilim Dalı

AMAÇ

Prostat kanseri tanısında ve evrelemede kullanılan görüntüleme tekniklerinin günümüz pratiğinde yeterlilikleri halen tartışmalıdır. Prostat kanseri tanısı ve lokal evrelemede sıklıkla multiparametrik prostat MR(MpMRI) ve daha yeni olarak Galyum 68 PSMA PET/MR kullanılmaktadır. Çalışmamızın amacı prostat bezindeki indeks tümör lokalizasyonunu belirlemede MpMRI ve Galyum 68 PSMA PET/MR'nin başarısını özdeş parametreler kullanarak karşılaştırmaktır.

HASTALAR – YÖNTEM

Çalışmaya 2017-2019 yılları arasında MpMRI görüntüleme sonrasında MR-TRUS füzyon prostat biyopsisi veya sistematik biyopside prostat kanseri saptanıp, Ga-68 PSMA PET/MR ile primer evrelendirmeyi takiben radikal prostatektomi yapılmış, biyopsi Gleason skoru ≥ 7 olan 42 hasta dâhil edildi. Hastaların klinik ve patoloji verileri kaydedildi. Radikal prostatektomi sonrasında merkezimizdeki üropatoloji uzmanı tarafından prostatektomi materyallerinin patolojik tümör haritalandırması oluşturuldu ve indeks tümör lokalizasyonları belirlendi. Duyarlılık, özgüllük, PPV ve NPV değerleri hesaplanırken prostat sağ/sol periferik zon ve sağ/sol transizyonel zon olmak üzere 4 ayrı bölüme ayrıldı. Ga-68 PSMA PET/MR ve MpMRI görüntüleri, her bölge için ayrı ayrı patolojik tümör haritalandırmasındaki indeks tümör lokalizasyonları ile karşılaştırıldı. Total Psa düzeyi, PSAdansitesi (PSAD), lezyon boyutu, lezyon PIRADS skor ve SUVmaks değerlerine göre alt gruplarda duyarlılık, özgüllük, PPV ve NPV değerlerine bakıldı. Kategorik verilerin analizinde ki-kare testi kullanıldı.

BULGULAR

MpMRI için sırasıyla %56,5; %88,7; %74,5; %77,7 ($p < 0.001$) ve Ga-68 PSMA PET/MR için sırasıyla %61,3; %95,3; %88,4; %80,8 ($p < 0.001$) değerleri saptandı. Ga-68 PSMA PET/MR'nin primer tümör evrelendirmesinde tüm parametreler açısından oransal olarak MpMRI a üstün olduğu görüldü. Ayrıca; Multiparametrik prostat MR incelemesi ve Ga-68 PSMA PET/MR birlikte kullanımı duyarlılığı belirgin artırdı. Kombine kullanımda duyarlılık %72,6 ya ulaştı. (Tablo 2 ve Şekil 1). Total psa değeri 10 ng/dL altında olan hastalardaki yapılan incelemelerde Ga68 PSMA PET/MR, MpMRI ne göre hem daha sensitif hem de daha özgül bulunmuştur. PSA değeri 10 ng/dL'nin üzerindeki hastalarda her iki grupta da oransal olarak belirgin fark görülmemiştir. PSAD > 0.15 olan hastalarda Ga68 PSMA PET/MR, mpMR'ye göre daha duyarlı ve daha yüksek pozitif prediktif değerlere sahip görülmüştür. PSAD < 0.15 olan hastalarda ise her iki görüntüleme tekniğinde duyarlılıklar eşit görünmektedir. İntraprostatik lezyonun SUVmaks değerinin artması Ga68 PSMA PET/MR'nin duyarlılık, özgüllük ve pozitif prediktif değerini artırmaktadır. (Tablo 3).

SONUÇ

Prostat kanserinde intraprostatik lezyonun yerini tanımlamada Ga-68 PSMA PET/MR'nin, multiparametrik prostat MR görüntülemesine göre daha başarılı olduğu görülmüştür. Total psa değerinin yüksek olması, psa dansitesinin yüksek olması, her iki görüntüleme yönteminin de başarısını artırmaktadır. Yüksek PIRADS skoru MpMRI'nin, yüksek SUVmaks değerleri ise Ga68 PSMA PET/MR'in başarısını artırmaktadır. Multiparametrik prostat MR görüntülemesi ile Ga68 PSMA PET/MR'nin birlikte kullanımı, indeks tümörün lokalizasyonunu belirlemede tek başına MpMRI kullanımı ile karşılaştırıldığında belirgin düzeyde daha duyarlıdır. İndeks lezyonu göstermede her ikisi de yüksek özgüllüğe sahip olan iki yöntemin birlikte kullanımı ilerleyen yıllarda, prostat kanserinde fokal ablatif tedaviler yönünden öncelikli tanı yöntemi olacaktır.

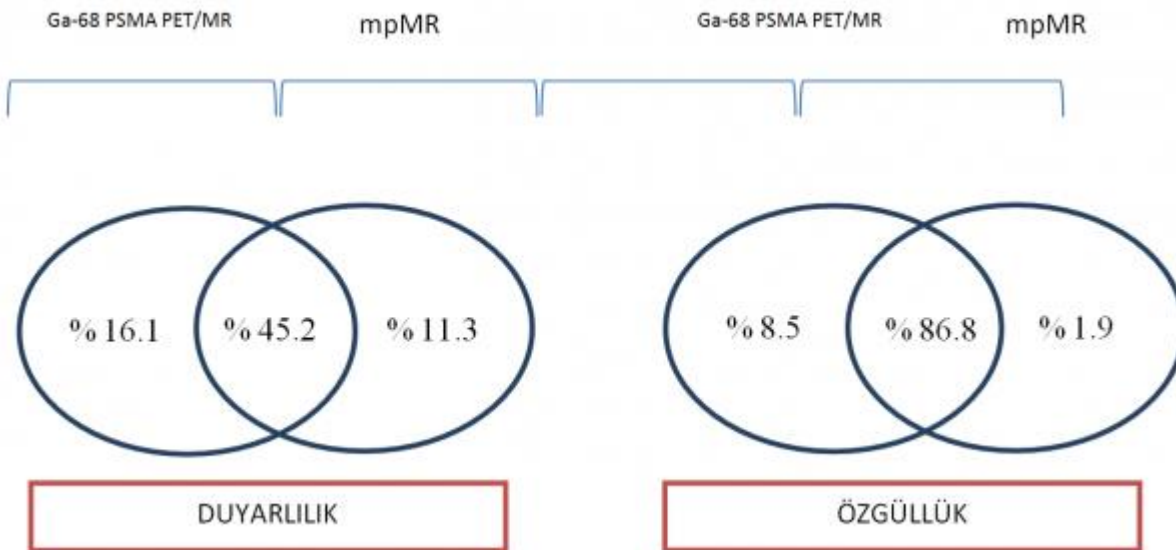
Anahtar Kelimeler : prostat kanseri, indeks tümör, multiparametrik prostat mr, ga68 pet mr

Resimler :

Resim Açıklaması: Tablo 3. Alt gruplarda duyarlılık, özgüllük, PPV ve NPV değerleri

	Multiparametrik prostat MR					Ga-68 PSMA PET/MR				
	Duyarlılık	Özgüllük	PPV	NPV	p	Duyarlılık	Özgüllük	PPV	NPV	p
	56,5	88,7	74,5	77,7	<0,001	61,3	95,3	88,4	80,8	<0,001
tPSA<10	52,3	87,5	71,9	75	<0,001	59,1	97,2	92,9	79,5	<0,001
tPSA≥ 10	66,7	91,2	80,8	83,8	<0,001	66,7	91,2	80	83,8	<0,001
PSAD ≤0.15	52,2	80,5	60	75	0,007	52,2	95,1	85,7	78	<0,001
PSAD >0.15	59	93,8	85,2	79,2	<0,001	66,7	95,4	89,7	82,7	<0,001
PIRADS 4	70	87,5	70	87,5	<0,001					
PIRADS 5	60	88,6	78,9	75,6	<0,001					
ISUP ≤ 2	55,6	86,7	71,4	76,5	<0,001	61,1	98,3	95,7	80,8	<0,001
ISUP > 2	57,7	91,3	78,9	79,2	<0,001	61,5	91,3	80	80,8	<0,001
Lezyon <15mm	62,1	90,9	78,3	82	<0,001					
Lezyon ≥15mm	58,6	83,7	70,8	75	<0,001					
SUVmaks ≤5						56	94,1	82,4	81,4	<0,001
SUVmaks > 5						65,7	96,2	92	81	<0,001

Resim Açıklaması: Şekil 1. MpMRI ve Ga68 PSMA PET/MR'nin duyarlılık ve özgüllük kesişim kümesi



Tables :

Tablo 2. MpMRI ve Ga68 PSMA PET/MR'nin duyarlılık, özgüllük, PPV ve NPV değerleri

	DUYARLILIK	ÖZGÜLLÜK	PPV	NPV	P VALUE
MPMRI	56,5	88,7	74,5	77,7	< 0,001
GA 68 PSMA PET MR	61,3	95,3	88,4	80,8	< 0,001
MPMRI VE GA 68 PSMA PET MR	72,6	97,2			< 0,001

SS041

MP PROSTAT MR VE GA-68 PSMA'NIN PROSTAT KANSERLİ OLGULARDA DOMİNANT LEZYONUN SAPTANMASINDAKİ YERİ

Yakup Kordan¹, Ersin Köseoğlu², Mert Kılıç³, Murat Can Kiremit¹, Kayhan Tarım¹, İbrahim Kulaç⁴, Okan Falay⁵, Emre Altınmakas⁶, Tarık Esen¹

¹Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ad

²Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hastanesi, Üroloji

³Vkv Amerikan Hastanesi, Üroloji

⁴Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Ad

⁵Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nükleer Tıp Ad

⁶Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Ad

Amaç: Evrelemede multiparametrik prostat MR (mpMR) ve galyum 68 prostat spesifik membran antijeni pozitron emisyon tomografisi (Ga-68 PSMA PET)'nin radikal prostatektomi (RP) spesimenlerindeki dominant tümör odağını saptamadaki doğruluğunun araştırılması

Metod: Aralık 2015 ile Ağustos 2019 arasında RP yapılan ve preoperatif evrelemede mpMR ve Ga-68 PSMA PET yapılan hasta 83 hasta çalışmaya dahil edildi. MpMR ve Ga-68 PSMA PET'te index lezyon olarak beltilen yerlerin RP spesimenindeki dominant tümör odaklarını saptamadaki doğruluğu istatistiksel yöntemlerle değerlendirildi.

Bulgular: Sekiz hastaya açık; 2 hastaya laparoskopik; 73 hastaya robotik cerrahi uygulandı. Ortalama hasta yaşı 62.4 (40-74) idi. Ortanca serum total PSA 6.7 (2.5-99) ng/ml idi. mpMR'da saptanan indeks lezyonun ortalama boyutu 14.5 ± 6.9 mm idi. Kırkdokuz (%59) hastanın indeks lezyonu PIRADS 4 iken; 34 (%41) hastanın indeks lezyonu PIRADS 5 olarak raporlandı. Patolojik değerlendirme sonucu hastaların 43 (%51.8)'ünde pT2; 28 (%33.7)'inde pT3a; 10 (%12,1)'unda PT3B; 2(%2.4)'sinde pT4 hastalık saptandı. Hastaların 40'ında (% 48.1) ekstrakapsüler yayılım (EKY), 12'sinde (%42,1) ise seminal vezikül invazyonu (SVI) saptandı. Sekiz (%9.6) hastada lenf nodu pozitifliği (LNP) mevcuttu. ISUP skoru 47 (%56.6) hastada 2; 18 (%21.6) hastada 3; 6 (7.2) hastada 4; 12 (%14.6) hastada ise 5 idi. Yirmidört hastada (%28.9) cerrahi sınır pozitifliği (CSP) saptandı. RP patoloji spesimenlerinde MpMR ile 83 hastanın 71'inde (%85,5) dominant tümörün doğru lokalize edilebildiği görüldü. Patolojide SVI saptanan 12 hastanın 6'sının (%50), EKY olan 40 hastanın 11'inin (%27,5) doğru tespit edildiği; LNP olan 8 hastanın ise hiçbirinin tespit edilemediği görüldü. Ga-68 PSMA PET ile ise 83 hastanın 73'ünde (%87,9) dominant lezyon doğru lokalize edilirken SVI olan 12 hastanın 3'ü (%25), EKY olan 40 hastanın 13'ü (%32,5); LNP olan 8 hastanın ise 4 tanesi (%50) preoperatif belirlenebildi. İki yöntem birlikte değerlendirildiğinde lokalizasyon belirleme oranı %98.8; LNP oranı %50; EKY öngörme oranı %58.8; SVI öngörme oranı %58.3 idi (Tablo 1). PIRADS skoru 5 olan 34 hastanın 32'sinde (%94.1) mpMR'da tarif edilen indeks lezyon yeri ile patoloji spesimenindeki dominant tümör lokalizasyonu uyumlu idi. Bu oran PIRADS 4 olan lezyonlar için ise %79.5 (39/49) idi. mpMR Cerrahi sınır pozitifliği olan 24 hastanın 11'inin (%45.8) mpMR veya PSMA tetkiklerinde EKY şüphesi raporlanmıştı.

Sonuç: Preop Mp prostat MR ve Ga-68 PSMA RP spesimenlerinde dominant tümör lezyonunu saptamada benzer doğruluk oranlarına sahiptir. EKY ve LNP saptamada Ga-68 PSMA PET daha iyi sonuç verirken; SVI saptamada ise mpMR daha başarılıdır. Evreleme amacı ile her iki tetkiğin birlikte yapıldığı hastalarda bu oranlar, tetkiklerin tek tek yapılmasına göre daha iyi sonuçlar vermektedir.

Anahtar Kelimeler : Prostat kanseri, mpMR, Ga-68 PSMA PET

Resimler :

Resim Açıklaması: tablo 1

	mpMR n (%)	GA-68 PSMA PET n (%)	MPMR + GA-68 PSMA PET (%)
Dominant tümör lokalisasyonu	71 (%85.5)	73 (%87.9)	%98.8
SVI	6 (%50)	3 (%25)	%58.3
EKY (cT3a+cT3b)	11 (%27.5)	13 (%32.5)	%58.8
LNP	0	4 (%50)	%50

Tablo 1. RP yapılan hastaların mpMR ve Ga-68 PSMA PET tetkikleri ile RP spesimeni bulguları arasındaki uyum

SS042

VARYANT HİSTOLOJİ İÇEREN PROSTAT KANSERİ OLGULARINDA MULTİPARAMETRİK MR VE GA-68 PSMA PET'İN TANISAL PERFORMANSIMert Kılıç¹, Ersin Köseoğlu², Kayhan Tarım², Murat Can Kiremit², Dilek Ertoy Baydar³, Yakup Kordan², Tarık Esen²¹Vkv Amerikan Hastanesi Üroloji Bölümü²Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı³Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

Amaç: RP (Radikal prostatektomi) öncesinde evreleme için yapılan multiparametrik MR (mpMR) ve Ga⁶⁸ PSMA (Prostat spesifik membrane antijen) PET'in asiner adenokarsinom dışı histomorfoloji varlığında indeks lezyon lokalizasyonu ve prostat dışı yayılım öngörüsünü değerlendirmeyi amaçladık.

Metod: Mayıs 2016 ile Ağustos 2019 arasında, öncesinde mpMR ve Ga⁶⁸ PSMA PET ile değerlendirilmiş ve ardından RP yapılmış, histopatolojik değerlendirmesinde ise indeks lezyonunda varyant histomorfolojik patern içeren 19 hasta çalışmaya dahil edildi. MpMR ve Ga⁶⁸ PSMA PET'in tümör lokalizasyonu ve indeks lezyon tarafındaki lokal evre ve LN (lenf nodu) yayılımı ile ilgili verileri, RP patoloji raporu ile değerlendirilerek karşılaştırıldı.

Bulgular: Demografik özellikler ve histopatolojik veriler Tablo 1'de özetlenmiştir. Biyopsi'de hastaların 9'unda (%47) RP spesmenleri ile uyumlu varyant histolojinin saptandığı, diğer 10 hastada ise klasik adenokarsinom rapor edildiği görüldü. Hastaların 14'ünde (% 73) EKY (ekstrakapsüler yayılım), 8'inde (%42,1) ise SVI (seminal vezikül invazyonu) saptandı. MpMR ile 19 hastanın 17'sinde (%89,4) dominant tümörün doğru lokalize edilebildiği görüldü. Patolojide SVI saptanan 8 hastanın 6'sının (%75), EKY olan 14 hastanın 9'unun (%64,2), LN + olan 3 hastanın ise ancak 1 (%33,3)'inin MR ile doğru tespit edilebildiği görüldü. Ga⁶⁸ PSMA PET ile ise 19 hastanın 18'inde (%94,7) dominant lezyon doğru lokalize edilirken SVI olan 8 hastanın 2'si (%25), EKY olan 14 hastanın 4'ü (%28,5), LN + olan 3 hastanın ise tamamı preoperatif doğru olarak belirlenebildi. Sadece MpMR ile 1'er hastada LN ve EKY için yanlış pozitiflik saptandı. İki yöntem beraber değerlendirildiğinde 8 hastanın 6'sında (%75) SVI, 14 hastanın ise 10'unda (%71,4) EKY öngörülebildiği izlendi. Hastaların 9'unda cerrahi sınır pozitifliği (%47), bunların 7'si MR veya PSMA PET'in EKY veya SVI öngördüğü hastalardı.

Sonuç: Varyant histomorfoloji varlığında, hastalığın lokal ileri evre ve LN tutulumu ihtimali yüksek olarak saptanmaktadır. MpMR ile Ga⁶⁸ PSMA PET, dominant tümörü birbirine çok yakın performansta ve yüksek doğrulukla lokalize edebilirken, ekstraprostatik yayılım için mpMR, LN yayılımı için ise Ga⁶⁸ PSMA PET'in daha üstün öngörüye sahip olduğu saptanmıştır. Her iki evreleme yönteminin de bu hastalarda gerekli olduğu ve birbirini tamamladığı gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler : prostat kanseri, varyant histoloji, multiparametrik MR, Ga-68 PSMA PET

Tables :**Tablo1. Demografik özellikler ve histopatolojik veriler**

Ortanca Yaş (Aralık)	62 (49-74)
Ortanca PSA ng/ml (Aralık)	10 (2,5-99)
Rektal muayene bulgusu (%)	cT1=11 (%59)
	cT2= 6 (%31)
	cT3= 2 (%10)
Biyopsi Grade Group	GG1= 2
	GG2= 3
	GG3= 6
	GG4= 4
	GG5= 4
Prostatektomi Grade Group	GG1= 0

	GG2= 5
	GG3= 3
	GG4= 4
	GG5= 7
Prostatektomi histopatoloji	Duktal= 9
	Kribriform= 6
	Duktal+ Kribriform =1
	Glomeruloid = 1
	Köpüksü= 1
	Müsinöz= 1
Prostat dışı yayılım	Ekstrakapsüler yayılım= 14 (%73)
	Seminal vezikül invazyonu= 8 (%42)
	Lenf nodu invazyonu= 3 (%16)

SS043**PROSTAT KANSERİ REKÜRRENSİNDE KURTARMA LENF NODU DİSEKSİYONU UYGULANAN HASTALARDA PSMA PET-BT' NİN ÖNGÖRÜ DEĞERİ**

Ahmet Olgun¹, Aykut Buğra Sentürk², Amirali Farahvash², Serhat Çetin¹, Uğuray Aydos⁴, Seda Gülbahar⁴, Lütfiye Özlem Atay⁴, Metin Onaran¹, Bülent Akdoğan³, Cenk Yücel Bilen³, Sinan Sözen¹

¹Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

²Lösante Çocuk Ve Yetişkin Hastanesi Üroloji Kliniği

³Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

⁴Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı

AMAÇ

Prostat kanserinin lokal tedavi sonrası gelişen nodal rekürrenslerde kurtarma lenf nodu diseksiyonu olası tedavi yöntemlerinden biridir. Biz bu çalışmamızda definitif cerrahi tedavi sonrası biyokimyasal rekürrens gelişen ve Ga-68 PSMA PET- BT' de görüntüleme de lenf nodu bulgusu olup, salvage lenf nodu diseksiyonu yapılan hastalarda Ga-68 PSMA PET-BT' nin öngörü değerini araştırmayı amaçladık.

YÖNTEM

Çalışmaya prostat kanseri nedeniyle radikal prostatektomi operasyonu yapılan, takiplerinde PSA artışı ve nodal rekürrens gelişen ve salvage lenf nodu diseksiyonu yapılan 10 hasta dahil edildi. Operasyon öncesi lenf nodu tutulumu, prostat spesifik membran antijen ligandı kullanan pozitron emisyon tomografi/bilgisayarlı tomografi (PSMA PET/BT) ile tespit edildi.

BULGULAR

Hastaların tamamı ilk tanı anında yüksek riskli prostat kanseriydi. Rekürrens sırasında saptanan PSA değerleri, 2 hastada 0.2 ng/ml, 1 hastada 0.2-1.0 ng/ml ve 7 hastada >1 ng/ml' idi (1- 6.57). Radikal prostatektomi sonrası klinik takipte PSA nüksü izlenen hastaların tamamında çeşitli lokalizasyonlarda Ga-68 PSMA-PET/BT' de tutulum saptandı.

Ga-68 PSMA PET/BT' deki pozitif tutulum alanlarıyla, çıkartılan lenf nodlarındaki tutulum alanları karşılaştırıldığında, Ga-68 PSMA PET/BT' nin duyarlılık %40, özgüllük %93.5, PPV 83.3, NPV 65.9, p:0.002 olarak hesaplandı.

SONUÇ

Her ne kadar pozitif görüntüleme ile çıkartılan lenf nodları arasında ilişki gösterilmiş olsa da, Ga-68 PSMA PET/BT' nin prostat kanseri definitif tedavi sonrası gelişen nodal nükslerde, öngörüsünü değerlendirmek için prospektif ve daha büyük kohortlu çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler : kurtarma lenf nodu diseksiyonu,psma pet-bt, prostat kanser

Kaynakça : .

Tables :

Değişkenler	Tüm hastalar (n=10)
yaş	66.1 (54-76)
patolojik evre pT2	2
patolojik evre pT3a	3
patolojik evre pT3b	4

patolojik evre pT4	1
ISUP<3	7
ISUP 4	1
ISUP 5	2
SLND öncesi PSA, ng/ml	1.92 (0.2-6.57)
Biyokimyasal rekürrense kadar geçen süre, ay	59 (12-96)
PET BT' de pelvik tutulum	9
PET BT' de retroperitoneal tutulum	1
SLND' de çıkartılan lenf nodu sayısı	21 (5-43)
Çıkartılan lenf notlarında tutulum	7.7 (1-38)

SS044

KASTRASYONA REZİSTAN METASTATİK PROSTAT KANSERİNDE GA-68 PSMA PET/BT VOLÜMETRİK VERİLERİNİN SAĞKALIM ÜZERİNDEKİ ETKİSİEmine Acar¹, Gamze Çapa Kaya¹¹İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Nükleer Tıp Anabilim Dalı, İzmir; Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Translasyonel Onkoloji Anabilim Dalı, İzmir²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nükleer Tıp Anabilim Dalı, İzmir

Amaç: Bu çalışmanın amacı kastrasyona rezistan metastatik prostat kanseri (mCRPC) tanısı olan, sağkalım avantajı gösteren tüm tedavilere rağmen progresyon izlenen hastalarda hedefe yönelik Galyum (Ga)-68 prostat spesifik membran antijeni (PSMA) Pozitron Emisyon Tomografisi/Bilgisayarlı Tomografi (PET/BT) görüntülerindeki volümetrik parametrelerin sağkalım üzerindeki etkisini tespit etmektir.

Yöntem: Bölümümüzde birincil-ikinci hatta üçüncül sıra tedavilere rağmen progresse olması nedeniyle Lutesyum (Lu)-177 PSMA tedavisi alan hastalar retrospektif olarak tarandı. Tedavi öncesinde Ga-68 PSMA PET/BT tetkiki yapılan 73 hastanın görüntüleri değerlendirildi. Lezyon sayısı, tüm vücuttaki moleküler tümör volümü (MTV), tümör lezyon PSMA tutulumu (TL-PSMA) ve maksimum standart tutulum değeri (SUVmax) LifeX programı ile elde edildi (1). ROC analizi ile cut-off değerler belirlendi. Belirlenen cut-off değerlerine göre ve yaşam sürelerine göre Kaplan Meier sağkalım analizi yapıldı.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 68±8 yıldır. Hastaların ortalama SUVmax değeri 30±20 (4,6-93,5) mg/dl, MTV değeri 238±270 (6-1108) ml, TL-PSMA değeri 2014±2319 (21-10143) ve lezyon sayısı 34±30 (3-112) idi. SUVmax değeri <20 mg/dl, MTV>50 ml, TLG>2000 ve lezyon sayısı >8 olan hastalarda sağkalım istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olarak tespit edildi (p değerleri sırasıyla; 0,012; 0,012; 0,018 ve <0,001). Sağkalım 6 ayın altında olanlarda, üzerinde olanlara göre SUVmax değeri (p: 0,007) daha düşük; 12 ayın altında olanlarda üzerinde olanlara göre MTV değeri (p <0,001) daha yüksek; 18 ayın altında olanlarda üzerinde olanlara göre SUVmax değeri daha düşük, MTV değeri ve lezyon sayısı (p değerleri sırasıyla 0,026; 0,003 ve 0,033) ise daha yüksek olarak saptandı.

Sonuç: Sağkalım avantajı gösteren tüm tedavilere rağmen progresse olan mCRPC hastalarında Ga-68 PSMA PET/BT görüntülerinden elde edilen volümetrik parametrelerle sağkalımın öngörülebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler : prostat kanseri, PSMA, metastaz, volümetri

Kaynakça : 1. Nioche C, Orhac F, Boughdad S, Reuze S, Goya-Outi J, Robert C, et al. LIFEX: A Freeware for Radiomic Feature Calculation in Multimodality Imaging to Accelerate Advances in the Characterization of Tumor Heterogeneity. Cancer Res. 2018;78(16):4786-9.

Tables :

	ortalama sağkalım (ay)	ortanca sağkalım (ay)	P değeri
SUVmax			
≤20	10,8	8	0,012
>20	18,6	17	
MTV			
≤50	20,1	14	0,012
>50	12,1	10	
TL-PSMA			
≤2000	18,3	14	0,018
>2000	11,4	10	
Lezyon sayısı			
≤8	24,9	22	0,001
>8	11,6	10	

SS045

RENAL KİTLE DEĞERLENDİRİLMESİNDE TC-99M MİBİ TÜMÖR SİNTİGRAFİSİNİN ROLÜ: GERÇEK FAYDA VAR MI?Tarık Ası¹, Berk Hazır¹, Gökhan Karakurt¹, Meltem Çağlar Tuncalı¹, Bülent Akdoğan¹¹Hacettepe Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

Amaç: Renal kitlelerin benign vs malign ayırımında isobutyl-isonitrile (MİBİ) tümör sintigrafisinin klinik karar vermede rolü olabileceği tartışılmaktadır. Bu çalışmada renal kitle nedeniyle ameliyat edilen hastaların ameliyat öncesi Tc-99m MİBİ tümör sintigrafisi bulguları ile ameliyat sonrası patolojileri karşılaştırılarak Tc-99m MİBİ tümör sintigrafisinin klinik karar vermede etkinliğini göstermek amaçlanmıştır.

Materyal-Metod: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı'nda Temmuz 2017 ile Mart 2019 tarihleri arasında < 7 cm renal kitle nedeniyle ameliyat edilen 86 hastaya ameliyat öncesi Tc-99m MİBİ tümör sintigrafisi çekilmiştir. Görüntüler renal kitlelerdeki radyoaktif madde tutulumu ilgi alanı çizilerek ve normal böbrek parankimine oranlanarak lezyon/normal böbrek parankimi oranları hesaplanmıştır. Hastaların ameliyat öncesi Tc-99m MİBİ tümör sintigrafisi bulguları ile patoloji sonuçları karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 55,5 ± 11,2 yıl, E/K oranı 67/23, ve ortalama kitle boyutu 4.1± 1.4 cm olarak bulunmuştur. 90 hastanın 42'si (%46.7) 4 cm den büyük kitleye sahipti. Hastaların %77.8'ine parsiyel nefrektomi %22.2'sine radikal nefrektomi yapılmıştır. Patolojik değerlendirmede eksize edilen 90 renal kitlenin 18'i (%20.0) benign (10 onkositom, 4 anjiomiyolipom (AML), 2 kronik sklerozis, 1 fibrom ve 1 hidatik kist) olarak rapor edilmiştir. Benign olarak rapor edilen 18 kitlenin ortalama Tc-99m MİBİ lezyon/normal böbrek parankim oranı 0.6 olarak bulunmuştur. ROC eğrilerinden hesaplanarak tespit edilen ideal eşik değeri olan 0.49 kullanılarak yapılan analizde testin duyarlılığı %90 bulunmuştur. Onkositom olarak rapor edilen lezyonların hepsinde Tc-99m MİBİ tutulumu pozitif olarak saptanırken, benign renal kitlelere sahip olduğu halde Tc-99m MİBİ tutulumu olmayan 6 hastada fibrom, kronik sklerozis, hidatik kist ve anjiomiyolipom tespit edilmiştir.

Malign olarak rapor edilen 72 lezyonda Tc-99m MİBİ lezyon/normal böbrek parankim oranı 0.37 olarak hesaplanmıştır. Ideal eşik değeri kullanılarak yapılan analizde spesifite %80 olarak tespit edilmiştir. Malign renal kitleye sahip olduğu halde pozitif Tc-99m MİBİ tutulumu izlenen (lezyon/böbrek oranı 0.6) 8 hastanın patolojileri kromofob hücreli RCC (5 hasta) ve onkositik papiller RCC (3 hasta) olarak rapor edilmiştir.

Bu sonuçlar incelendiğinde renal kitleye sahip hastalarda Tc-99m MİBİ tümör sintigrafisinin pozitif prediktif değeri %60, negatif prediktif değeri %91.3 olarak hesaplanmıştır.

Sonuç: Renal kitlelerde benign/malign ayırımının yapılmasında 99mTc- sestamibi SPECT/BT, klinik ve radyolojik değerlendirmeye katkıda bulunan bir testtir. Ancak tutulum izlenmeyen lezyonlarda malign tümör dışındaki patolojiler ekarte edilemez. Pozitif tutulum gösteren kitleleri genellikle benign karakterli olmakla birlikte göreceli olarak daha iyi seyirli malign tümörlerde de MİBİ tutulumu görülebileceği göz ardı edilmemelidir.

Anahtar Kelimeler : MİBİ sintigrafisi, Renal Hücreli Kanseri

Resimler :

Resim Açıklaması: Malign ve benign patoloji arasındaki demografik ve klinik farklılıklar

Parametre		Patoloji		P değeri
		Benign (18/90)	Malign (72/90)	
Yaş, yıl	≤55	9	31	0.596
	>55	9	41	
Cinsiyet	Erkek	12	55	0.398
	Kadın	6	17	
Prezentasyon	İnsidental	13	54	0.809
	Semptomatik	5	18	
Kitle Boyutu	>4 cm	4	38	0.033
	≤4 cm	14	34	
Tümör yerleşimi	Periferik	6	16	0.327
	Santral	12	54	
Tümör Komponenti	Kistik	3	19	0.544
	Solid	15	52	
Cerrahi Türü	Parsiyel	14	56	0.979
	Radikal	4	16	
MİBİ Sintigrafinin sonucu	Pozitif	12	8	<0.001
	Negatif	6	63	

Tables :

Tümör patolojisi ve SPECT / CT sonuçlarının dağılımı

Histolojik Tip	Lezyon sayısı/total sayı	Sestamibi negatif	Sestamibi pozitif
Onkositom	10/90 (%11)	0	10(%100)
AML	4/90 (%4,4)	2 (%50)	2(%50)
Kronik Skleroz/Fibrom/Hidatik Kist/Adenom	4/90 (%4.4)	4 (%100)	0
Şeffaf Hücreli RCC	49/90 (%54.4)	49 (%100)	0
Papillar RCC	11/90 (%12.2)	11 (%100)	0
kromofob RCC	5/90 (%5.6)	0	5 (%100)
Onkositik Papillar RCC	4/90 (%4.4)	1 (%25)	3 (%75)
Multiloküler kistik RCC	1/90 (%1.1)	1 (%100)	0
Metastatik lezyon	2/90 (%2.2)	2 (%100)	0

SS046

BÖBREK TÜMÖRLERİNDE YENİ NESİL MOLEKÜLER YÖNTEMLER İLE MUTASYON VE BİYOBELİRTEÇ ANALİZİ: ÇALIŞMA PROTOKOLÜSerdar Çelik¹, Zekiye Sultan Altun², Safiye Aktaş², Güven Aslan³, Kutsal Yörükoğlu⁴, Ozan Bozkurt³, Burçin Tuna⁴, Fuat Kızılay⁵, Banu Sarsık Kumbaracı⁶, Üroonkoloji Derneği Çalışma Grubu⁷¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği; Dokuz Eylül Üniversitesi, Onkoloji Enstitüsü, Temel Onkoloji Anabilim Dalı²Dokuz Eylül Üniversitesi, Onkoloji Enstitüsü, Temel Onkoloji Anabilim Dalı³Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı⁴Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı⁵Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı⁶Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı⁷Üroonkoloji Derneği

Giriş: Renal hücreli karsinomlar (RHK) yüksek oranda metastaz geliştirme potansiyeline sahip agresif tümörler olup tanı anında hastaların bir kısmında metastaz mevcuttur. Bu yüzden tanı sonrası en kısa sürede cerrahi önerilmektedir. Metastatik ya da lokal invaziv RHK saptanan hastalarda tümörün radyokemorezistan olması nedeniyle hedefe yönelik tedaviler ya da immünoterapi gibi seçenekler mevcut olsa da neoadjuvan ve adjuvan tedavideki yerleri sınırlıdır. Bu özelliklerinden dolayı RHK'larda olası hedefleri belirlemeye yönelik gerek tanısal / prognostik biyobelirteç gerekse hedef olabilecek genetik değişikliklere yönelik çalışmalar devam etmektedir. Bu nedenle böbrek tümörü yönetiminde önemli sonuçlara ulaşılacak bu multisentrik çalışmayı planladık.

Amaç: Bu çalışmada böbrek tümörü nedeniyle opere edilen ve RHK tanısı alan hastaların tümör dokusu, peritümöral doku, kan ve idrar örneklerinden yeni nesil moleküler yöntemler ile RHK ilişkili DNA ve RNA değişikliklerinin incelenmesi ve bu değişikliklerin biyobelirteç olma potansiyellerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Sonlanım noktaları:

1. Toplumumuz böbrek tümörlerinde saptanan mutasyonlar ve oranları ile RNA değişiklikleri
2. Saptanan değişikliklerin patolojik sonuçlar ile ilişkisi, olası ilaç direnci mekanizmaları ve prognostik değerleri
3. Tümör dokusundaki değişikliklerin peritümöral sağlıklı dokudan farkları, idrar ve kan örneklerindeki değişikliklerle uyumu ve bu değişikliklerin biyobelirteç olma potansiyelleri
4. Elde edilen verilerden böbrek gen ve RNA panellerinin oluşturulması
5. Elde edilen bilgiler ile hedefe yönelik tedavi planlarının ve bireyselleştirilmiş tedavi modalitelerinin geliştirilmesi için toplumumuza yönelik ön verilerin elde edilmesi

Gereç ve yöntem: Üroonkoloji Derneği bünyesinde çalışmaya 10 merkezin katılması planlanmıştır. Merkezler Şekil 1'de verilmiştir. İlk aşamada, bu merkezlere başvuran ve böbrek tümörü nedeni nefrektomi planlanan 30 gönüllü hasta çalışmaya alınacaktır. Hastalardan operasyon öncesi kan ve idrar örneği ile operasyon sonrası taze patoloji spesmeninden uzman patoloj tarafından tümör ve peritümöral sağlıklı doku örneklemesi yapılacaktır. Elde edilen örnekler DEÜ Onkoloji Enstitüsü Temel Onkoloji laboratuvarına ulaştırılacaktır. Bu 4 farklı örnekten DNA ve RNA analizleri yapılacaktır (Şekil 2).

DNA ve RNA analizleri, tanımlanmış olan hücre döngüsü ile ilişkili genler, PIK3/AKT yolağı ile ilişkili genler, remodelleme genleri, metilasyondan sorumlu genler, hippo yolağı genleri, DNA hasar cevap genleri, MAPK/JNK/STAT yolağı ve regülatör genleri, NRF2 yolağı genleri ile miRNA'ları ve miRNA ilişkili muhtemel genleri kapsayacaktır.

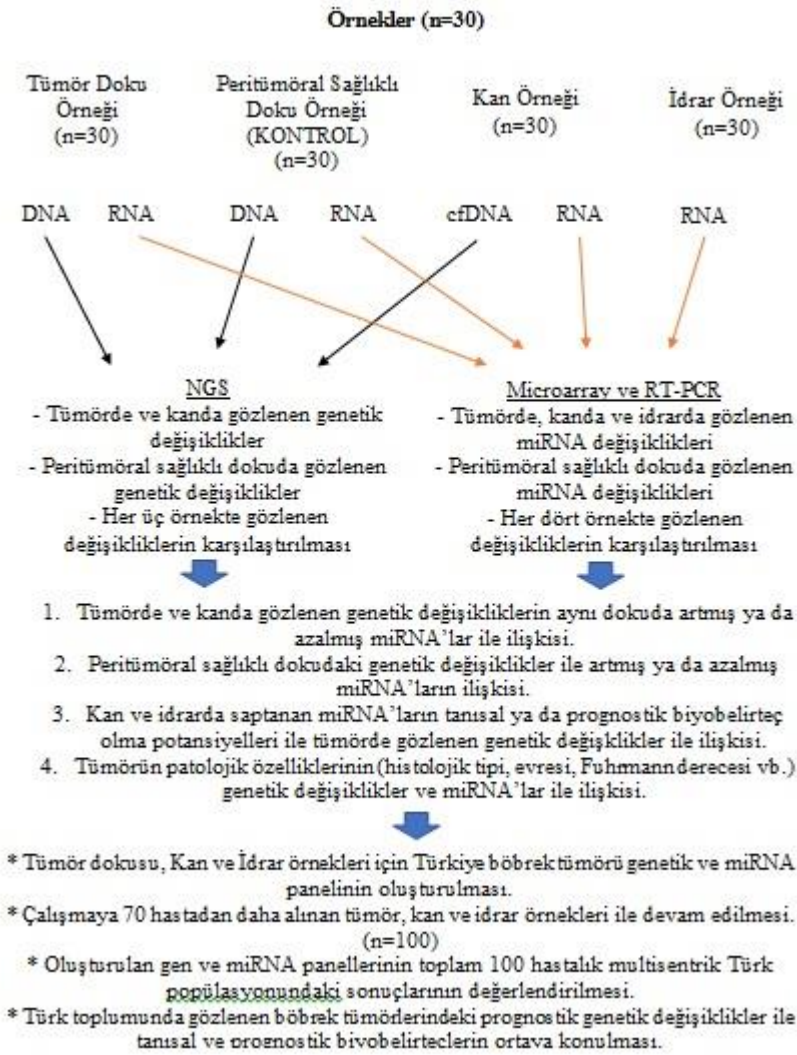
Çalışmada tümör dokusu, tümöre komşu sağlıklı doku ve kandan (cfDNA) yeni nesil sekanslama (NGS) ile DNA; tümör dokusu, tümöre komşu sağlıklı doku, kan ve idrardan microarray ile RNA (miRNA) (sonrasında RT-PCR doğrulaması) analizleri yapılacaktır. Tümöre komşu sağlıklı dokudan baktığımız DNA ve RNA sonuçları tümör dokusu, kan ve idrar için kontrol olacaktır, aynı zamanda tümöre komşu alanlardaki sağlıklı dokuda saptanabilecek değişiklikler de incelenmiş olacaktır. DNA'nın NGS, RNA'nın microarray (+RT-PCR) ile araştırılmasını takiben, elde edilen veriler gruplar arası karşılaştırılacaktır. Aynı zamanda saptanan genetik (DNA) değişikliklerin RNA analiz sonuçları ile ilişkisi de incelenecektir. Ayrıca DNA ve RNA verilerinin patolojik sonuçlar ile ilişkisi incelenecektir. Saptanan değişikliklerden tümör dokusu, kan ve idrar örnekleri için Türkiye böbrek tümörü genetik ve miRNA panelleri

oluşturulacaktır. Panel oluşturulmasını takiben hasta sayısı 100'e tamamlanacaktır. Sonrasında tüm sonuçlar değerlendirilecektir. Çalışmanın sonunda, Türk toplumunda gözlenen böbrek tümörlerindeki genetik değişiklikler ile tanısal ve prognostik biyobelirteçler ortaya konulacaktır. Böylece, kan ve idrar biyobelirteçleri, patolojik inceleme için immünohistokimyasal hedefler ve tedavi için olası hedefler elde edilmiş olacaktır.

Anahtar Kelimeler : Böbrek Tümörü, biyobelirteç, yeni nesil sekanslama, DNA, RNA, panel

Resimler :

Resim Açıklaması: Şekil 2. Örnekler, elde edilmesi planlanan genetik materyaller ve planlanan sonlanım noktaları



Resim Açıklaması: Şekil 1. Çalışmaya katılması planlanan merkezler



SS047

BERRAK HÜCRELİ RENAL KARSİNOMUN FUHRMAN DERESESİNİ ÖNGÖRMEDE BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ DOKU ANALİZİNİN ROLÜSait Özbir¹¹T.c Sağlık Bakanlığı Okmeydanı Eğitim Ve Araştırma Hastanesi**Amaç**

Bilgisayarlı tomografi (BT) doku analizi kullanarak renal hücreli karsinomun (RHK) görüntü heterojenliğini analiz etmek ve Fuhrman derecesinin ameliyat öncesi tahmini için parametreleri araştırmak.

Yöntem

Toplam 65 RHK vakası (şeffaf hücre tipi) retrospektif olarak incelendi. Çalışma popülasyonu 2 gruba ayrıldı: Fuhrman derecesine göre 1) düşük dereceli (Grade I-II) ve 2) yüksek dereceli (Grade III-IV). Daha sonra, histograma dayalı doku parametreleri Lifex yazılımı (Orsay, Fransa) kullanılarak hesaplandı. Parametreler iki grupta bağımsız örneklem t testleri ile karşılaştırıldı.

Bulgular

İki grup arasındaki karşılaştırma Tablo 1'de gösterilmiştir. Entropi, iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı olan tek faktördü (p: 0.039).

Sonuç

Ameliyat öncesi BT doku analizi parametreleri, Fuhrman derecesini öngörebilir. Entropi, diğer parametrelerin arasında en önemli faktör olarak göze çarpmaktadır.

Anahtar Kelimeler : Renal hücreli karsinom, Fuhrman grade, Doku analizi,

Tables :**Parametrelerin iki grup arasında karşılaştırılması**

Parametre	Grade 1-2	Grade 3-4	p değeri
Standart Deviation	37.2±16.3	30.1±14.6	0.301
Skewness	-0.11±0.56	-0.05±0.71	0.798
Kurtosis	5.3±7.2	10.1±18.9	0.178
Entropi	5.8±0.8	5.2±0.8	0.039*

SS048

GENİTOÜRİNER SARKOMLARIN KLİNİK VE HİSTOPATOLOJİK ÖZELLİKLERİ: TEK MERKEZ OLGU SERİSİ VE DENEYİMLERİMİZİsmail Selvi¹, Eşref Oğuz Güven²¹Karabük Üniversitesi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği²Sbü Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

Amaç: Genitoüriner sarkomların insidansı az olduğundan, literatürde bildirilmiş az sayıda yayın vardır. Kliniğimizde tedavisini gerçekleştirdiğimiz çeşitli genitoüriner organlardan köken alan sekiz olguya ait deneyimlerimizi sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2013-Şubat 2017 arasında kliniğimizde genitoüriner sarkom tanısı koyup tedavi ettiğimiz 3-72 yaş arasındaki sekiz olgunun verilerini, postoperatif takip sürecindeki bulgularını retrospektif olarak inceledik.

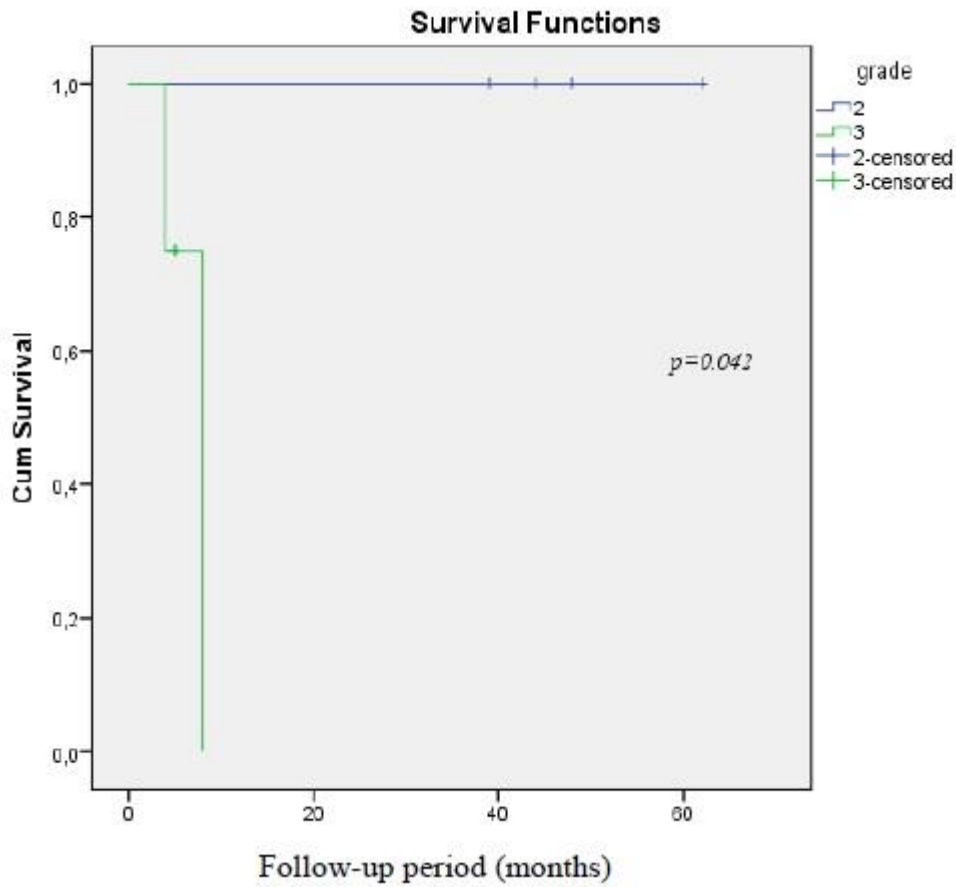
Bulgular: Sekiz olgunun hepsi erkek olup ortalama tanı yaşı 47.87 (3-72) idi. En çok görülen yer paratestiküler alan olup (5 olgu, %62.5), bunu böbrek (2 olgu, %25) ve prostat (1 olgu, %12.5) izledi. Tümörlerin histolojik tipleri rabdomyosarkom (RMS,2 olgu,%25), liposarkom (LPS,2 olgu,%25), leiomyosarkom (LMS,2 olgu,%25), sinoviyal sarkom (1 olgu,%12.5) ve malign fibröz histiyostom(MFH,1 olgu,%12.5) şeklindeydi. Median 23.5 (4-62) aylık takipte, nüksüz ve progresyonsuz sağkalım oranı %50 iken, genel sağkalım oranı da %50 idi. Beş paratestiküler sarkomdan en kötü prognozlu olanlar LMS (4. ayda lokal nüks, genel sağkalım süresi 28 ay) ve MFH' du (8. ayda lokal nüks, genel sağkalım süresinin 33. ay). Tüm sarkom olguları içerisinde ise, en kötü prognoz gösteren histolojik tipleri LMS ve sinovyal sarkom olarak gözledik. En iyi prognozlu histolojik tipler ise, takipte nüks ve progresyon gözlenmeyen LPS ile RMS idi. Median tümör boyutu 52.5 mm (11-210) olan tüm olgular içerisinde, her ne kadar en büyük tümör boyutu renal LPS'a ait olsa da histolojik tip olarak LPS'un daha iyi prognozlu olduğu saptanmıştır. FNCLCC sınıflandırmalarına göre derece II sarkomlarda lokal nüksüz sağkalım, derece III'e göre anlamlı olarak daha fazla saptandı (p = 0.042, Figür 1). Hastaların demografik, klinik, patolojik verileri ve onkolojik sonuçları Tablo 1'de görülmektedir.

Sonuç: Genitoüriner sarkomların histopatolojik özellikleri ve onkolojik seyirleri farklılık göstermektedir. Paratestiküler sarkomlarda prognoz diğer genitoüriner organ sarkomlarına göre daha iyi olup, histolojik alt tipler içerisinde LPS olguları tedavi sonrası daha yüksek kür oranlarına sahiptir. Histopatolojik az diferansiyonlu alt tiplerin ve yüksek evreli tümörlerin prognozu kötüdür. Adjuvan tedaviler eklenmezse, kısa sürede lokal nüks veya uzak metastaz göstererek ölümcül seyredebilmektedirler.

Anahtar Kelimeler : FNCLCC derecelendirme sistemi, genel sağkalım, genitoüriner sarkomlar, paratestiküler sarkomlar

Resimler :

Resim Açıklaması: Histopatolojik tümör derecesine göre Kaplan-Meier sağkalım eğrisi

**Tables :****Hastaların demografik, klinik, patolojik verileri ve onkolojik sonuçları**

Hasta no	Yaş	Cinsiyet	Başvuru yakınması	Tümör lokalizasyonu	Patolojik tanı	Tümör boyutu (mm)	Tedavi	Postoperatif takip süresi	Nüks/progresyon durumu
1	19	Erkek	Sağ skrotal şişlik	Paratestiküler	İğsi hücreli varyant RMS Grade 2	55x45x45	sağ inguinal orşiektomi + sol paraaortik 10x8 mm çaplı lenf nodu nedeniyle 7 kür KT (vinkristin, aktinomisin D, siklofosamid)	62 ay	Nüks yok, Hayatta
2	59	Erkek	Sağ skrotal şişlik	Paratestiküler	LPS Grade 2	45x40x27	sağ inguinal orşiektomi+ izlem	48 ay	Nüks yok, Hayatta
3	72	Erkek	Sol inguinal bölgede şişlik	Paratestiküler	LMS Grade 3	50x40x30	sol inguinal orşiektomi +inguinal kitle eksizyonu + cerrahi sınır pozitifliği nedeniyle	4 ay	4. ayda lokal nüks Hasta kendi isteğiyle takipten çıktı. 28. ayda ex olduğu

							adjuvan RT		öğrenildi.
4	3	Erkek	Sağ skrotal şişlik	Paratestiküler	Embriyonel RMS Grade 2	11x10x5	sağ inguinal orşiektomi + 12 kür KT (vinkristin)	39 ay	Nüks yok, Hayatta
5	60	Erkek	Sol skrotal şişlik	Paratestiküler	Malign fibröz histiyositom Grade 3	50x49x45	sol inguinal orşiektomi + 4 kür KT (ifosfamid, mesna, adriamisin)	8 ay	8. ayda lokal nüks Hasta kendi isteğiyle takipten çıktı. 33. ayda ex olduğu öğrenildi.
6	47	Erkek	Sol flank ve abdominal ağrı	Böbrek	Sinovyal sarkom Grade 3	90x70x60	sol radikal nefrektomi, 2 ay sonra metastaz nedeniyle splenektomi + retroperitoneal metastazektomi + tek doz KT (doksorubisin)	5 ay	2. ayda akciğer, dalak, paraaortik ve paravertebral alanda multipl metastaz. 4. ayda karaciğerde metastaz. 5. ayda ex
7	57	Erkek	Bilateral alt ekstremitte ödemi	Böbrek, vena kavaya basıyapan kitle	LPS Grade 2	210x200x90	Sağ açık radikal nefrektomi+ sağ adrenalektomi + 4 kür adjuvan KT (ifosfamid, mesna, adriamisin)	44 ay	Nüks yok, Hayatta
8	66	Erkek	Halsizlik, konstipasyon, perineal ağrı	Prostat	LMS Grade 3 (TRUS-prostat biyopsisi sonucu)	55x35x30	Tanı anında PSA: 12, anal kanal ve pelvik taban kaslarına invazyon, akciğerde metastaz. Palyatif amaçlı prostatik alana RT+ 2 kür KT (doksorubisin, siklofosfamid, sisplatin)	5 ay	3. ayda PSA progresyonu 5. ayda ex

SS049

ONKOSİTOM DENEYİMİMİZ VE LİTERATÜRÜN GÖZDEN GEÇİRİLMESİÖmer Yüksel¹, Çağatay Tosun¹, Emre Karabay¹, Osman Bilen¹¹Haydarpaşa Numune Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Renal onkositom, ilk defa 1942 de Zippel tarafından tanımlanmış böbrek parankiminin nadir görülen tümörlerindedir ve tüm renal kitlelerin %3-10 unu oluşturur. Uniform, yuvarlak veya poligonal, granüler eosinofilik sitoplazma içeren onkosit adlı hücrelerden meydana gelir ve distal tübül epitel hücrelerinden gelişirler. Bildirilmiş birkaç metastatik vaka dışında, büyük boyut veya perinefrik yağlı doku/vasküler invazyon gösterdiklerinde bile çok büyük oranda benign tümörlerdir ve çalışmalarda hastalığa bağlı sağkalım %100 olarak bildirilmiştir. Bütün iyi özellikleriyle beraber görüntüleme yöntemleri ile maligniteden ayırt edilme şansları yoktur. Renal hücreli karsinomun eosinofilik varyantları ile benzer histopatolojik özellik taşıdıklarından biyopsi ile tanı koymak da zordur ve tanı cerrahi eksizyon sonrası konur. Bu çalışmada, kurumumuzda renal onkositom tanısı konan hastaların epidemiyolojik özellikleri ile terapötik profillerini ana hatlarıyla gözden geçirmeyi amaçladık.

Haydarpaşa Numune EAH Üroloji kliniğinde 2004-2019 yılları arasında renal onkositom tanısı konmuş 52 hastanın dosyasını geriye dönük inceledik. Hastaların özellikleri, cerrahi teknikler, patoloji sonuçları ve klinik sonuçlar değerlendirildi.

Malignite düşünülerek yapılan tüm nefrektomiler düşünüldüğünde hastaların %7 sine Onkositom tanısı konmuştu. Erkek/Kadın oranı 1,8:1 olarak tespit edildi (34/18). 28 vakaya radikal, 24 vakaya parsiyel nefrektomi uygulanarak tanı konmuştu. Ortalama tümör boyutu 4.35 cm olarak hesaplandı. Hastaların ortalama yaşı 64.92 idi. Tümör 28 vakada sağ(%53.8), 24 vakada sol(%46.2) böbrekten gelişmişti. 6 vakaya laparoskopik radikal, 6 vakaya laparoskopik parsiyel nefrektomi olmak üzere 12 vaka(%23) laparoskopik yöntemle yapılmıştı. Bilateral veya multifokal gelişen bir vaka tespit edilmedi. Ortalama takip süresi 73 ay olan hastaların hiçbirinde nüks veya onkositoma bağlı ölüm gelişmediği gözlemlendi.

Renal onkositom, tüm böbrek tümörlerinin yaklaşık %3-10 unu oluşturur ve genellikle insidental olarak saptanır. Bununla beraber RCC gibi düşük oranda da olsa hastalar yan ağrısı, hematüri gibi nedenlerle de sağlık kuruluşuna başvurabilmektedir. Kendi serimizde insidans %7 olarak saptandı. Sadece 2 hasta yan ağrısı ile tarafımıza başvurmuştu(%3.8). Erkeklerde yaklaşık 2 kat daha fazla gözlemlendiği literatürde belirtilmiş olup bizim serimizde de benzer bir oran ortaya çıkmıştır (1.8:1). Her yaşta görülebilmekle beraber en çok görüldüğü yaş aralığı 4-6. dekattır. Çalışmamızda yaş ortalamasının biraz daha fazla olduğu görülebilir (64.92). Renal onkositolar genellikle 4-8 cm boyutlarında iken tanı alırken çalışmamızda ortalama boyutun 4.35 cm olması literatürle uyumlu olarak değerlendirildi. %4-6 vaka multifokal, % 4 vaka bilateral gözlenirken serimizde multifokal veya bilateral vakaya rastlanmamıştır. Renal onkositoların operasyon öncesi değerlendirilmesinde renal hücreli kanserden ayırt edici güvenli bir tanı aracı bulunmamaktadır. Vakalar rezeksiyon materyalinin incelenmesi ile tanı almaktadır.

Sonuç olarak renal onkositom prognozu oldukça iyidir. 73 aylık ortalama takip süremizde hastalığa bağlı ölüm veya nüks gözlenmemiştir. İdeal tedavi yöntemi ise özellikle küçük boyutlu kitlelerde nefron koruyucu cerrahidir.

Anahtar Kelimeler : onkositom, renal tümörler, nefron koruyucu cerrahi

SS050**Extending use of enhanced recovery after surgery (ERAS) protocols to open nephrectomies/nephroureterectomies**Zhenbang Liu¹, Jiajun Leow², Yew Lam Chong²¹Woodlands Health Campus, Department Of Surgery, Singapore²Tan Tock Seng Hospital, Department Of Urology, Singapore**Introduction and background:**

Enhanced recovery after surgery (ERAS) is a multimodal perioperative care pathway that is based on scientific evidence and designed to facilitate early recovery after major surgery. Its use in Urology is established in radical cystectomy. Little is known on extending use of ERAS protocols in open nephrectomies/nephroureterectomies.

Methods:

This is a single centre, retrospective analysis of the outcomes of a single surgeon's cases of open nephrectomies/nephroureterectomies over 2 years. There were 7 cases that were operated with standard of care and 4 cases with ERAS protocol. Our ERAS protocol followed closely to the guidelines on ERAS for radical cystectomy that was published by ERAS Society including reducing the duration of pre-operative fasting with carbohydrate loading and immuno-nutrition and the use of multimodal analgesia to reduce use of opioids. Short term patient outcomes were compared with Chi-square tests.

Results:

ERAS protocol reduced the post-operative median length of stay from 4 days to 3 days. The mean pain score on the first post-operative morning was lower in the ERAS group (2.0 vs 4.5) despite the reduction in opioid usage in the ERAS group. None of the patients in the ERAS group had post-operative paralytic ileus while 1 patient had ileus in the non ERAS group (14%)

Conclusion:

Extending use of ERAS protocol to open nephrectomies/nephroureterectomies was associated with reduced length of hospital stay, lower pain scores and less incidence of post-operative paralytic ileus. This study, although small in numbers, provides early evidence on using ERAS protocols to optimise outcomes after open nephrectomies/nephroureterectomies.

Anahtar Kelimeler : Extending

SS051

T1 EVRE BÖBREK KANSERİ TEDAVİSİNDE PARSİYEL VE RADİKAL NEFREKTOMİNİN UZUN DÖNEM GFR SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI.

Volkan İzol¹, Fatih Gökalp², Sinan Sözen³, Ender Özden⁴, Yıldırım Bayazıt¹, Talha Müezzinoğlu⁵, Serhat Çetin³, Murat Gülşen⁴, Levent Türkeri⁶, Mustafa Zühtü Tansuğ¹

¹Çukurova Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

²Osmaniye Devlet Hastanesi Üroloji Bölümü

³Gazi Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

⁴Ondokuz Mayıs Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

⁵Manisa Celal Bayar Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

⁶Acibadem Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

Amaç: T1 evre böbrek hücreli kanserde parsiyel (PN) ve radikal nefrektominin (RN) böbrek fonksiyonlarını koruyucu sonuçları halen tartışmalıdır.^[1, 2] Bu çalışmada Üroonkoloji Derneği böbrek tümörü veri tabanı kullanılarak T1 evre renal kitlelerde uygulanan PN ve RN sonuçlarını karşılaştırdık.

Gereç ve Yöntem: 2000-2018 yılları arasında T1 evre böbrek hücreli kanser nedeniyle parsiyel ve radikal nefrektomi uygulanan 1004 hasta çalışmaya dahil edildi. Preoperatif kronik böbrek yetmezliği (preoperatif GFR <15 ml/dk/1.73 m²) ve/veya metastatik hastalığı olanlar çalışma dışı bırakıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 1004 hastanın 452'sine (%45.1) parsiyel ve 552'sine (%54.9) radikal nefrektomi uygulandı. PN kolunda açık cerrahi 246 (%54.4), laparoskopik 206 (%45.6) hastaya, RN kolunda ise açık 372 (%67.3), laparoskopik yöntem ise 180 (%32.6) hastaya uygulandı. RN grubunda ortalama yaşın (54.0 ±12.6 vs 58.2 ± 13.17) anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptandı (p<0.001). Ortalama tümör boyutu PN ve RN kolunda sırasıyla 3.3x3.0 cm ve 4.6x4.1 cm olup radikal kolunda istatistiki olarak anlamlı daha büyük saptandı (p<0.001).

Ortalama operasyon süresi PN yapılanlarda 147 ± 70 dk ve RN yapılanlarda 131 ± 43 dk idi ve PN grubunda istatistiki olarak daha uzundu (p=0.04). İntraoperatif komplikasyonlar ve kan kaybı miktarı PN kolunda istatistiki olarak daha fazla görülse de (p=0.001), kan transfüzyonu RN grubunda anlamlı oranda daha fazlaydı (p=0.001). Postoperatif komplikasyon PN yapılanlarda istatistiki olarak anlamlı daha yüksek oranda (PN:%5.9 vs RN:%3.2) görülmüş olup bunlarında çoğunluğu Clavien I komplikasyonlardı (p=0.02).

Birinci yılda preoperatif döneme göre GFR'de her iki grupta da anlamlı oranda azalma görüldü (PN: 26.0 ± 10.8 ml/dk/1.73 m²; RN: 32.1 ± 17.3 ml/dk/1.73 m²) (p<0.001). Üçüncü yılda ise GFR'nin tekrar yükselme eğiliminde olduğu ve quadratik patern gösterdiği yine de üçüncü yılın sonunda her iki grupta da azalmanın istatistiki olarak anlamlı olduğu (p<0.001) ancak gruplar arasında fark olmadığı saptandı (p=0.26). Diyabet ve hipertansiyonu olan hastaların alt grup analizi yapıldığında, diyabet ve hipertansiyonu olan hastalarda GFR'nin birinci yılda düşüş gösterdiği (sırasıyla, 25.6 ± 3.6 ml/dk/1.73m² ve 22.0 ± 2.9 ml/dk/1.73m²), üçüncü yılda ise yükselme eğiliminde olmasına rağmen istatistiki olarak preoperatif seviyeye göre anlamlı oranda azalma olduğu saptandı (sırasıyla, p<0.001 ve p=0.004). Diyabet ve hipertansiyonu olan ve olmayanlar kendi içinde karşılaştırıldığında, GFR'deki değişimlerde anlamlı fark yoktu (sırasıyla, p=0.40 ve p=0.33). Preoperatif GFR eşik değeri 90 alındığında, altında ve üstündeki grupların PN ve RN sonrası değişimler karşılaştırıldığında; GFR>90 grupta, PN ve RN yapılanlarda GFR'nin birinci ve üçüncü yılda benzer şekilde azaldığı ve istatistiki olarak anlamlı fark olmadığı (p=0.79) (Şekil 1a) ancak GFR<90 grupta ise RN yapılanlarda birinci ve üçüncü yılda GFR'de istatistiki olarak anlamlı oranda daha fazla düşüş olduğu saptandı (p=0.04) (Şekil 1b).

Postoperatif dönemde PN ve RN kolundaki hastaların sırasıyla %2.7 ve %3.8'i diyaliz programına alındı ve iki grup arasında anlamlı fark yoktu (p=0.32) (Tablo 1). Benzer takip süreleri olan hastaların genel sağ kalımları arasında da anlamlı fark görülmedi (PN: 57.6±16.2 ay, RN: 63.6±5.7 ay)(p=0.96) (Şekil 2).

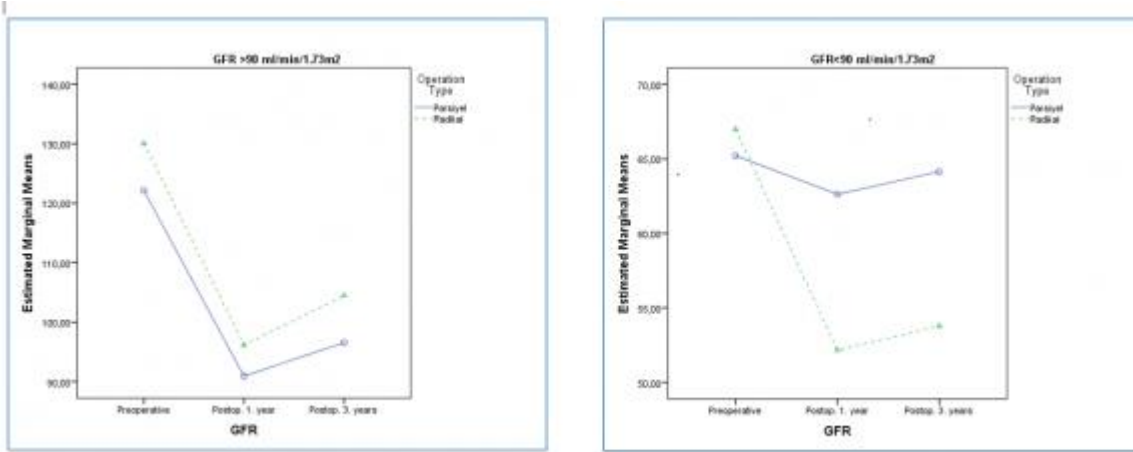
Sonuç: Çalışmamızda T1 evre böbrek tümörü nedeniyle parsiyel veya radikal nefrektomi yapılan hastaların GFR'lerinde başlangıç düzeylerine göre anlamlı oranda azalma görülmüştür. Buna rağmen hastanın yaşam kalitesini bozabilecek diyaliz gereksinimi ve genel sağkalım açısından herhangi bir fark saptanmadı. Özellikle operasyon öncesi dönemde herhangi bir düzeyde böbrek yetmezliği olan hastalarda nefron koruyucu cerrahi öncelikle tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler : Böbrek Kanseri, Cerrahi, Böbrek fonksiyonları, Laparoskopi

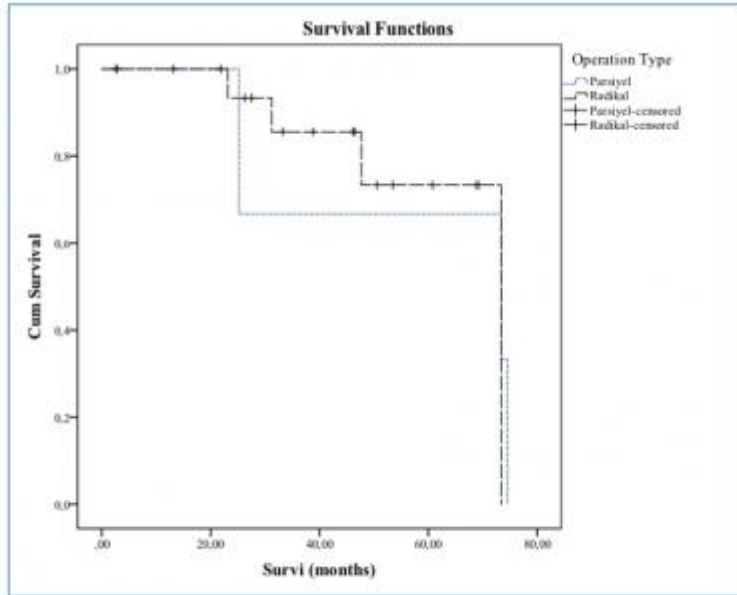
Kaynakça : 1. Liek, E., et al., The Overall Survival Benefit for Patients with T1 Renal Cell Carcinoma after Nephron-Sparing Surgery Depends on Gender and Age. Urol Int, 2018. 100(3): p. 309-316. 2. Bravi, C.A., et al., Impact of Acute Kidney Injury and Its Duration on Long-term Renal Function After Partial Nephrectomy. Eur Urol, 2019. 76(3): p. 398-403.

Resimler :

Resim Açıklaması: Şekil 1: a.) GFR>90 PN ve RN karşılaştırması b.) GFR<90 PN ve RN karşılaştırması



Resim Açıklaması: Şekil 2: Kaplan Meier survival analizi



Tables :

Tablo 1: Hastaların her iki grup karşılaştırılması

		Parsiyel Nx n (%)		Radikal Nx n (%)	p değeri

Op. Tipi	Açık	Laparoskopik	Açık	Laparoskopik	
Hasta sayısı	246	206	372	180	
Diyabet	49 (%10.8)	19 (%4.2)	56 (%10.1)	23 (%4.1)	0.04
Hipertansiyon	77 (%17.0)	52 (%11.5)	132 (%23.9)	50 (%9.0)	0.47
Perop. Komplikasyon	4 (%0.8)	10 (%2.2)	2 (%0.3)	1 (%0.1)	0.001
Post. Komplikasyon	15 (%3.3)	12 (%2.6)	14 (%2.5)	4 (%0.7)	0.02
Ortalama Tümör Boyutu (cm)	3,4x3,0 ±1,8 (0.3-7)	3,2x2,8 ±1.69 (0.3-7)	4,7x4,2 ±1,7 (0.6-6.9)	4,3x3,9±1,7 (0.5-8)	0.486
Ortalama Op Zamanı (dk.)	150±55 (50-330)	145±42 (50-311)	131±33 (19-240)	132±37 (80-250)	0.97
Ortalama Kan Kaybı (ml)	330.7 ± 295.2 (50-1800)	274.2 ± 294.8 (50-1100)	279.2 ± 354.7 (50-2300)	181.0 ±160.0 (50-2200)	0.02
Kan transfüzyonu	32 (%7.0)	13 (%2.8)	23 (%4.1)	7 (%1.2)	0.004
Ortalama Ünite sayısı	1.7± 0.9 (1-5)	3.1 ± 1.7 (1-4)	3.2 ±2.4 (1-9)	3.0 ± 1 (1-6)	0.001
Preoperatif GFR	103.5 ± 41.9 (29-217)	103.44 ± 40.8 (28 – 250)	113.9 ± 67.4 (19 – 248)	101.06 ±46.3 (24-250)	0.189
Postoperatif GFR (1.yıl)	75.5 ± 31.3 (36-154)	79.5 ± 30.4 (24-156)	77.9 ± 30.3 (17-170)	74.9 ± 29.3 (12-182)	0.853
Postoperatif GFR (3. yıl)	80.3 ±33.3 (15-174)	84.9 ± 36,8 (37-226)	86.2 ±31,5 (21-151)	80.3 ± 29,3 (17-227)	0.909
Survi (ay)	42.97 ± 30.88	32.78 ± 30.93	35.53 ± 25.04	55.04 ± 42.88	0.28
Diyalize giren hasta	8 (%1.7)	5 (%1.1)	17 (%3)	4 (%0.7)	0.29

SS052

ZERO İSKEMİ İNDEKS SKORU; NEFRON KORUYUCU CERRAHİNİN PERİOPERATİF SONUÇLARINI ÖNGÖRMEDE DAHA İYİ BİR ALTERNATİF

Mert Kılıç¹, Ersin Köseoğlu², Murat Can Kiremit², Yakup Kordan², Ömer Acar², Mevlana Derya Balbay², Abdullah Erdem Canda², Tarık Esen¹

¹Vkv Amerikan Hastanesi Üroloji Bölümü

²Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

Amaç: Böbrek tümörlerinin topografik olarak tanımlanmasını standardize etmek için çeşitli skorlama sistemleri geliştirilmiştir. Zero iskemi indeksi (ZII), klempsiz yapılan nefron koruyucu cerrahinin zorluk derecesini ve peroperatif sonuçlarını öngörmeye yardımcı olması için yeni geliştirilen bir skorlama sistemidir (1). Biz bu çalışmada ZII'yi, PADUA ve RENAL nefrometri skorlama sistemleri ile kıyaslayarak değerlendirmeyi amaçladık.

Metod: Ağustos 2013 ve Ekim 2018 tarihleri arasında lokalize böbrek tümörü öntanısıyla nefron koruyucu cerrahi yapılan (111'i klemppli 41'i klempsiz) 152 hasta değerlendirildi. Demografik veriler tablo 1'de özetlendi. ZII, Yaohui Li'nin daha önce tanımladığı gibi (1), kitlenin parankim içinde yer kapladığı en büyük çapı (Ri) ve bu çizginin orta noktasıyla tümörün en derin noktası arasındaki uzunluğun (Hi) çarpılmasıyla elde edildi (Resim 1). ZII'ya ilave olarak PADUA ve RENAL skorlar da kaydedildi. Tüm skorlama sistemlerinin sonuçlarının kıyaslanması GraphPad Prism 8 kullanılarak Spearman korelasyon testi ile yapıldı. Klemppli ve klempsiz yapılan prosedürlerin bulguları birbirinden ayrı değerlendirildi (Tablo 2.)

Bulgular: Toplamda yapılan 152 nefron koruyucu cerrahinin 76'sı minimal invaziv yöntem (robotik veya laparoskopik) ile diğer 76'sı ise açık yöntemle gerçekleştirildi. Ortalama vücut kitle indeksi ve yaş sırasıyla $27.4 \pm 8,7 \text{ kg/m}^2$ ve $51,8 \pm 13,8$ idi. ZII, PADUA ve RENAL skor ortalamaları sırasıyla $5.79 \pm 4,20$, $8.19 \pm 1,72$ and $7.09 \pm 2,13$ olarak hesaplandı. Tümör çapı ortalama $42,3 \pm 20,8 \text{ mm}$ idi (klemppli; $47,5 \pm 10 \text{ mm}$, klempsiz; $27,2 \pm 12,5 \text{ mm}$). Klempsiz yapılan ameliyatlarda ZII ile tahmini kan kaybı ve glomerüler filtrasyon hızı kaybı arasında anlamlı korelasyon bulunurken (sırasıyla katsayı=0,346 p=0,03 ve 0,4569, p= 0,049), PADUA ve RENAL skorda için bu korelasyon saptanmadı. Klemppli yöntemde ise hiçbir skorlama sistemiyle peroperatif sonuçlar arasında korelasyon gözlenmedi. Sıcak iskemi süresi ile skorlama sistemleri arasında da korelasyon saptanmadı.

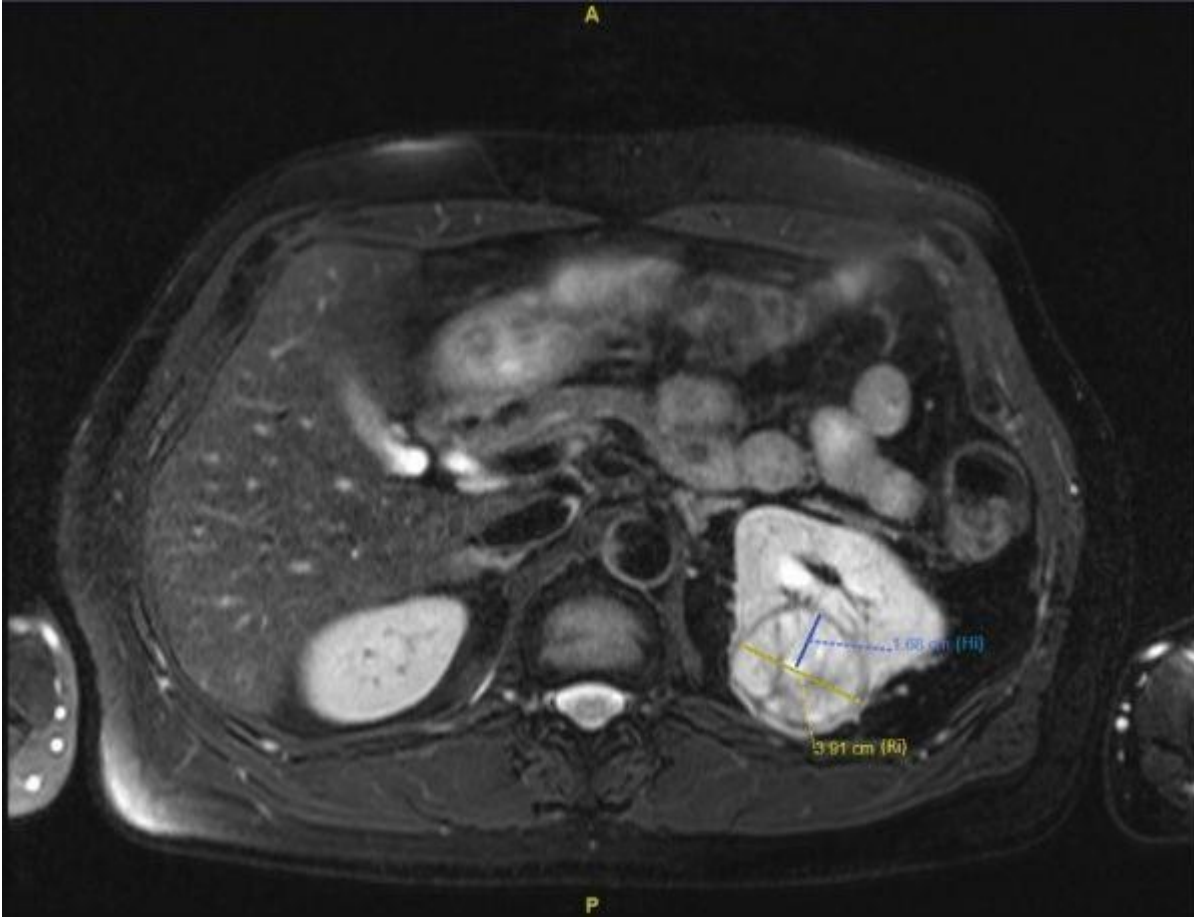
Sonuç: ZII skorlama sistemi, klempsiz yapılan nefron koruyucu cerrahide, tahmini kan kaybı ve glomerüler filtrasyon hızındaki değişimi öngörmeye PADUA ve RENAL morfometri sistemlerine göre üstün bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler : Zero iskemi indeksi, Böbrek tümörü, Morfometri, Nefron koruyucu cerrahi

Kaynakça : 1.Li, Y et al.(2017) The zero ischemia index (ZII): a novel criterion for predicting complexity and outcomes of off-clamp partial nephrectomy World J Urol Jul;35(7):1095-1102

Resimler :

Resim Açıklaması: Resim 1.Sol böbrek tümörü MR görüntüsü(Mavi çizgi Hi'yi, sarı çizgi Ri'yi göstermektedir)



Tables :

Tablo 1. Demografik veriler ve tümör karakteristikleri

		Klemppli (111)	Klempsiz (41)
Ortalama yaş	51,8 ±13,8	50,2 ±13,2	56,4 ±13,9
Ortalama tümör çapı,mm	42,3± 20,8	47,5± 1,0	27,2± 12,5
Ortlama ZII skoru	5,79±4,2	6,91± 6,2	2,55± 1,62
Ortalama PADUA skoru	8,19±1,7	8,6±1,9	6,87 ±1,01
Ortalama RENAL skoru	7,04 ±2,13	7,6±2,03	5,35± 1,38
Açık/ Minimal ivaziv (sayı)	76/76	62/48	12/26
BMI (kg/m ²)	27,4 ±8,7	27,1± 11,8	28,3± 5,59
Operasyon süresi (min)	132,1±58,2	140,7±61	107,1± 40,1
Kan Kaybı (ml)	174,3	184,3±	149,5± 170,5
Transfüzyon (%)	6 (4,0%)	4(3,6%)	2(5,2%)
Hiler klemp (%)	110 (74,3%)	110	0
Ortalama iskemi süresi (dk)	18,6± 7,29	18,6± 7,29	-
eGFR değişimi (%)	6,08 (%6,53)	7,37(8,1%)	3,18(3,7%)
Hastanede kalma süresi (gün)	4,1± 2,05	4,36± 2,25	3,57±1,11
Clavien grade >2 komplikasyon	8(5,4%)	7 (6,3%)	1 (2,6%)

Table 2. Nefrometri sistemleri ile peroperatif bulguların kıyaslanması (Spearman korelasyon)

	ZII	PADUA	RENAL
Klempsiz nefron korucu cerrahi			
Operasyon süresi (dk)	R= 0.159 P=0,340	R=0,204 P=0,218	R= 0,01 P=0,918
Kan kaybı (ml)	R= 0,346 P=0,03	R=0,064 P=0,702	R=0,287 P=0,08
eGFR değişimi	R=0,456 P= 0,049	R=0,05 P= 0,817	R=0,247 P= 0,307
Klempli nefron koruyucu cerrahi			
Operasyon süresi	R=0,149 P=0,120	R=0,166 P=0,09	P=0,09 R=168
Kan kaybı	R=0,102 P=0,289	R=0,015 P=0,875	R=0,064 P=0,516
Sıcak iskemi süresi	R=0,075 P=0,437	R=0,166 P=0,354	R=0,006 P=0,947
eGFR değişimi	R=0,09 P=0,540	R=0,154 P=0,335	R=0,123 P=0,441

SS053

FARKLI İSKEMİ TEKNİKLERİNİN LAPAROSKOPİK PARSİYEL NEFREKTOMİ SONUÇLARI ÜZERİNE ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİMehmet Necmettin Mercimek¹, Ender Özden², Murat Gülşen², Yakup Bostancı², Yarkin Kamil Yakupoğlu², Şaban Sarıkaya²¹Liv Hospital, Üroloji Kliniği, Samsun²Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Üroloji Anabilim Dalı, Samsun**Amaç:** Global iskemi, selektif iskemi ve off-clamp laparoskopik parsiyel nefrektomi (LPN) yapılan hastaların fonksiyonel ve onkolojik sonuçlarının karşılaştırılması**Gereç ve Yöntem:** Kasım 2009 ve Ağustos 2019 tarihleri arasında kliniğimizde LPN nefrektomi yapılan 460 hastanın sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. Bilateral böbrek tümörü, soliter böbrekte tümör, aynalı ya da pelvik böbrekte tümör, graft böbrekte tümör, tek taraflı ≥ 2 tümör ve 18 yaş altı olan hastalar çalışma dışı bırakıldı ve 287 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar sıcak iskemi çeşidine göre dört gruba ayrıldı. Grup A: global sıcak iskemi süresi > 20 dakika, grup B; global iskemi süresi < 20 dakika, grup C; selektif iskemi ve grup D; off-clamp olarak tanımlandı. Tüm ameliyatlar aynı cerrahi ekip tarafından gerçekleştirildi. Hastaların demografik özellikleri, intraoperatif ve postoperatif bulgular ile komplikasyonlar değerlendirildi.**Bulgular:** Demografik özellikler ve peroperatif bulgular tablo 1 de özetlenmiştir. Grup A,B,C ve D yaş, cinsiyet, VKI, koroner arter hastalığı, yön ve preoperatif eGFR açısından benzerdir. Tümör boyutu, RENAL nefrometri skoru, cerrahi süre, ortalama değerleri gruplar arasında farklılık göstermektedir. Ancak grup D' de peroperatif ortalama kanama miktarı grup D' de en fazla olduğu tespit edilse de diğer gruplar ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilememiştir. Fonksiyonel değişimler Δ eGFR ile değerlendirildiğinde ortalama değişim global iskemi uygulanan gruplarda (A ve B), uygulanamayan gruplara göre (C ve D) istatistiksel olarak farklı olduğu tespit edilmiştir.**Sonuçlar:** LPN'de sıcak iskemi süresini minimize ya da elemine edilmesini sağlayan teknikler klasik LPN tekniği ile karşılaştırıldığında ameliyat sonrası erken dönemde böbrek fonksiyonlarının korunması açısından olumlu etkileri bulunmaktadır.**Anahtar Kelimeler :** Laparoskopik Parsiyel Nefrektomi, off-clamp, selektif iskemi, global iskemi, Δ eGFR, RCC, Benign**Tables :****Tablo 1: Demografik, peroperatif ve postoperatif değişkenler (*One-way ANOVA:Post Hoc Test: Bonferroni; a-c aynı harfleri içeren ortalama değerler benzerdir. VKI: vücut kitle indeksi, DM: Diabetes Mellitus, KAH: koroner arter hastalığı, RCC: renal hücreli kanser ** modifiye Clavien-Dindo sınıflaması (I-V))**

İskemi tekniği	A (>20 dak)	B (<20 dak)	C (Selektif)	D (off-clamp)	P değeri
Sayı, (n)	33	202	16	36	
Yaş, (yıl)	52.82	54.77	56.56	57.61	0.391*
VKI, (kg/m2)	27.18	27.47	26.20	26.75	0.780*
Cinsiyet (E/K)	20/13	119/83	9/7	19/17	0.901
Hipertansiyon (Var/yok)	9/24	91/111	11/5	15/21	0.048
DM (Var/yok)	9/24	34/168	8/8	6/30	0.009
KAH (Var/yok)	3/30	31/171	3/13	6/30	0.758
Tümör boyutu, (mm)	46.12 \pm 24.58 <u>a</u>	34.21 \pm 13.38 <u>b</u>	36.19 \pm 16.75 <u>a</u>	25.67 \pm 12.79 <u>b</u>	0.001*
RENAL skor	7.85 <u>a</u>	6.64 <u>b</u>	6.44 <u>bc</u>	5.50 <u>c</u>	0.001*
Yön (Sağ/sol)	19/14	97/105	8/8	16/20	0.718
Cerrahi süre, (dak)	123.76 <u>a</u>	92.72 <u>b</u>	100.31 <u>a</u>	79.72 <u>b</u>	0.001*
Sıcak iskemi süresi, (dak.)	23.82 \pm 2.65	12.94 \pm 3.8	13.31 \pm 4.0	0	

Tahmini kanama, (ml)	136.36	140	118.13	165.97	0.199
Preop eGFR, (ort.)	101.3	104.98	108.74	98.80	0.517
ΔeGFR					
• 1.gün	19.82 ± 16.28 <u>a</u>	17.71 ± 14.76 <u>a</u>	11.13 ± 12.17 <u>b</u>	8.42 ± 11.41 <u>b</u>	0.001*
• 1.ay	17.23 ± 15.98 <u>a</u>	14.56 ± 12.79 <u>a</u>	9.32 ± 10.88 <u>b</u>	5.20 ± 6.4 <u>b</u>	0.001
• 6.ay	13.21 ± 12.23 <u>a</u>	10.93 ± 9.73 <u>a</u>	7.94 ± 11.09 <u>b</u>	4.15 ± 5.79 <u>b</u>	0.001
• 1.yıl	10.37 ± 10.49 <u>a</u>	8.9 ± 9.31 <u>a</u>	6.4 ± 8.36 <u>b</u>	4.19 ± 5.62 <u>b</u>	0.010
Pozitif cerrahi sınır	-	4 (%2)	-	-	
Final patoloji					0.154
• <i>Benign</i>	5(15.2)	38 (18.8)	2(12.5)	12(33.3)	
• <i>RCC</i>	28(84.8)	164(81.2)	14(87.5)	24(66.7)	
Komplikasyon n(%)**					0.856
• <i>Grade 1</i>	4 (12.1)	14(6.9)	1 (6.3)	1(2.8)	
• <i>Grade 2</i>	-	1(0.5)	-	-	
• <i>Grade 3a</i>	2(6.1)	3(1.5)	-	-	

SS054

SIFIR İSKEMİ ROBOT YARDIMLI PARSİYEL NEFREKTOMİ: 'TRİFEKTA' SONUÇLARI

Mustafa Bilal Tuna¹, Tünkut Doğanca², İlter Tüfek³, Selçuk Keskin³, Burak Argun³, Can Öbek³, Ali Rıza Kural³

¹Acıbadem Maslak Hastanesi, Üroloji

²Acıbadem Taksim Hastanesi, Üroloji

³Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Üroloji

Giriş: Parsiyel nefrektomide “Trifekta” ile cerrahi sınırlarda tümör olmaması, böbrek fonksiyonunda minimal düşme ve komplikasyonların olmaması anlaşılmaktadır. Teknik olarak uygun olduğunda sıfır iskemi parsiyel nefrektomi artarak kullanılmakta ve daha iyi “Trifekta” sonuçları bildirilmektedir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada Nisan 2008-Mayıs 2019 tarihleri arasında aynı ekip tarafından opere edilen sıfır iskemi parsiyel nefrektomi vakalarının retrospektif analizi sunulmaktadır. Ameliyat sonrası renal fonksiyon postoperatif 1. ayda hesaplanmış glomerüler filtrasyon hızı (hGFH) ile belirlendi ve preoperatif hGFH ile karşılaştırıldı. Komplikasyonlar Clavien-Dindo sistemi ile tanımlandı. Grade ≥ 2 Clavien-Dindo komplikasyonu olmayan, postoperatif \leq % 15 hGFH düşüşü olan ve cerrahi sınırı negatif olan hastalar “Trifekta” sonucuna sahip hastalar olarak belirlendi.

Sonuçlar: Toplamda 248 hastaya robotik parsiyel nefrektomi (RPN) uygulandı. Toplam 49 olguda sıfır iskemi tekniği kullanıldı. Ortalama yaş ve vücut kütle indeksi sırasıyla 57.4 ± 13.2 ve 27.1 ± 4.3 kg/m² idi. Cerrahi piyeste ortalama tümör çapı 29.91 ± 13.07 mm. idi. Ortalama operasyon süresi 82.28 ± 39.34 dakika, ortalama kan kaybı 279.59 ± 278.7 ml. idi. Ortalama preoperatif ve postoperatif hGFH değerleri sırasıyla 85 ± 21.7 ve 84.5 ± 21.6 ml/dk./1.73 m² idi. İki hastada soliter böbrek mevcuttu. Dört hastada $>$ % 15 postoperatif hGFH düşüşü saptandı. Bir hastada fokal cerrahi sınır pozitifliği mevcuttu. Bir hastada hem Clavien-Dindo IIIB komplikasyon mevcuttu, hem de $>$ % 15 postoperatif hGFH düşüşü mevcuttu. Tüm seride, sıfır iskemi RPN uygulanan 49 hastanın 43'ü (%88) “Trifekta” sonuçlarına sahipti.

Yorum: Sıfır iskemi tekniği ile robotik parsiyel nefrektomi uygulanabilir. Bu hastalarda yüksek oranda “Trifekta” sonuçları sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler : böbrek tümörü, parsiyel nefrektomi, robotik parsiyel nefrektomi

SS055

SANTRAL KİTLELERDE LAPAROSKOPİK PARSİYEL NEFREKTOMİ SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Murat Gülşen¹, Mehmet Necmettin Mercimek², Elvin İsmayilov¹, Yakup Bostancı¹, Yarkin Kamil Yakupoğlu¹, Ender Özden¹, Şaban Sarıkaya¹

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Üroloji Anabilim Dalı, Samsun

²Liv Hospital, Üroloji Kliniği, Samsun

Amaç: Bu çalışmada laparoskopik parsiyel nefrektomi(LPN) yapılan santral ve periferik yerleşimli böbrek tümörü olan hastaların fonksiyonel ve onkolojik sonuçlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Kasım 2009 ve ağustos 2019 yılları arasında toplamda 460 hastaya laparoskopik parsiyel nefrektomi uygulandı. Tanı preopetif BT veya MRI ile konuldu. Böbrek kitlelerinin anatomik özellikleri R.E.N.A.L nefrometri skoru kullanılarak hesaplandı. Santral kitleleri tanımlarken polar çizgiler arasında medialde kalan, polar çizgiler içerisinde lateralde olsa da toplayıcı sistem ile ilişki içerisinde olan ve hiler yerleşimli kitleler alındı.(Figür 1A-B) Hastalar grup 1; santral yerleşimli kitlesi olan 140 hasta ve grup 2; polar ya da periferik yerleşimli kitlesi olan 320 hasta olmak üzere toplam 2 gruba ayrıldı. Böbrek fonksiyonları CKD-EPI formülüne göre tahmini glomerular filtrasyon hızına (eGFR) göre hesaplandı. Preoperatif demografik özellikler, perioperatif ve postoperatif bulgular ile komplikasyonlar iki grup arasında karşılaştırıldı.

Bulgular: Grup 1 ve 2 deki hastaların demografik özellikleri, preoperatif, perioperatif ve postoperatif bulguları tablo 1'de özetlenmiştir. Her iki grup yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi ve tümör boyutu açısından benzer bulunmuştur. Ancak, grup 1 de R.E.N.A.L nefrometri skoru grup 2' ye göre anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edildi. Laparoskopik akses tekniği; tümörün anatomik özellikleri, hastanın daha önce geçirilmiş abdominal cerrahi öyküsü, böbreğin vasküler yapısı ve cerrahın tercihine göre belirlendi. Grup 1'de 6 hastada, grup 2'de ise 34 hastada retroperitoneal akses tercih edildi. Ortalama cerrahi süre ve tahmini kan kaybı her iki grupta benzerken, sıcak iskemik süresi grup 1 de anlamlı olarak daha uzun olarak tespit edildi. Perioperatif ve postoperatif komplikasyonlar tablo 2' de özetlenmiştir.

Sonuç: Laparoskopik parsiyel nefrektomi, santral yerleşimli kitlelerde daha zorlayıcı olsa da iskemik süresi uzatılarak uygun renorafi ve vasküler yapıların yeterli kontrolü ile diğer bölgelerde yerleşen kitleler ile benzer postoperatif ve onkolojik sonuçlar ile gerçekleştirilmektedir.

Anahtar Kelimeler : Laparoskopik parsiyel nefrektomi, santral kitle, hiler kitle, endofitik, toplayıcı sistem, R.E.N.A.L nefrometri skoru

Resimler :

Resim Açıklaması: Figür 1-A: Sol böbrekte hiler yerleşimli kitle



Resim Açıklaması: Figür 1-B: Sağ Böbrek üst pol-orta zon bileşkede renal pelvis ile temas halindeki kitle



Tables :

Tablo 1. Hastaların karşılaştırmalı demografik ve operatif verileri

	Grup 1	Grup 2	p
Sayı (n)	140	320	
Yaş (Yıl)	56,09 ±14,4	56,97 ± 12,67	0,510
Cinsiyet (E/K)	88/52	194/126	0,634
Vücut Kitle Endeksi (kg/m ²)	28,96 ± 5,27	29,72 ± 4,94	0,193
Tümör boyutu (mm)	34,85 ± 13,17	33,97 ± 15,58	0,560
R.E.N.A.L Nefrometri Skoru	8,37 ± 1,31	6,08 ± 1,44	0,000
Transperitoneal/Retroperitoneal	134/6	286/34	0,026
Operasyon Süresi (dk)	97,02 ± 31,20	91,74 ± 33,53	0,115
Kan Kaybı (Ortanca) (ml)	105 (20-600)	100 (5-500)	0,671
İskemik / Noniskemik	139/1	274/46	0,000
Sıcak işlemi süresi (İskemik grupta)(dk)	15,74 ± 5,08	13,50 ± 4,69	0,002
Komplikasyon oranı	18/140 (% 12,85)	24/320 (% 7,50)	0,090
Yatış süresi (gün)	3,16 ± 1,79	2,72 ± 1,02	0,001
Takip (ortanca) (ay)	20 (1-103)	36 (1-105)	0,102
Preoperatif eGFR (ml/dk)	101,49 ± 28,80	94,90 ± 29,51	0,027
Postoperatif 1.gün eGFR (ml/dk)	75,28 ± 24,98	75,68 ± 24,73	0,876
Postoperatif 1.ay eGFR (ml/dk)	81,86 ± 22,07	77,69 ± 23,50	0,083
Postoperatif 6.ay eGFR (ml/dk)	83,74 ± 27,14	83,21 ± 26,12	0,927
Postoperatif 1.yıl eGFR (ml/dk)	86,96 ± 27,32	85,49 ± 26,95	0,628
Cerrahi Sınır Pozitifliği	2/140 (%1,42)	4/320 (%1,25)	0,895
Trifecta Varlığı	%81,42	%87,81	0,095

Tablo 2. Santral ve periferik yerleşimli kitlelerde komplikasyon sayı ve çeşitlerinin karşılaştırılması (*Hastaya aynı zamanda idrar ekstravazasyonu nedeniyle Dj stent takıldı.)

CLAVİEN 1 - 2	Grup 1	Grup 2
Ateş	2	5
Atektazi	1	1
Akut böbrek yetmezliği	1	2
Dispne	1	
Uzamış drenaj		1
Deliryum		1
Eritrosit replasmanı	2	3
Pulmoner Emboli		2
Supraventriküler Taşikardi		1
Hemoglobin düşüşü		2
Hematüri	3	2

CLAVİEN 3 - 4		
Anjioembolizasyon	3	2
Üreteral J stent takılması	3	1
Pnömotoraks		1
Üriner retansiyon	2	
Miyokard infarktüsü*	1	

SS056

KOMPLİKE BÖBREK TÜMÖRLERİNDE SEGMENTAL RENAL ARTER KONTROLÜ İLE ROBOTİK PARSİYEL NEFREKTOMİCem Basatac¹, Haluk Akpınar¹¹Grup Florence Nightingale Hastaneleri

Amaç: Bu çalışmada komplike böbrek tümörlerinde segmental renal arter kontrolü (SAK) ile yapılan robotik parsiyel nefrektominin (RPN) etkinlik ve uygulanabilirliğinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve yöntem: Şubat 2012 ve Ocak 2019 tarihleri arasında RPN yapılan 49 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Bu hastalar arasından RENAL nefrometri skoru 7 ve üzerinde olan 23 hasta değerlendirmeye alındı. Hastaların demografik, operatif ve erken postoperatif bulguları ile onkolojik sonuçları analiz edildi. Post operatif komplikasyonlar Clavien-Dindo cerrahi komplikasyonları sınıflama sistemine göre derecelendirildi.

Bulgular: Ortalama tümör boyutu ve R.E.N.A.L nefrometri skoru sırasıyla 45 (\pm 25) mm, 8,05 (\pm 1,5) idi. Hastaların tamamına 5 port kullanılarak transperitoneal RPN yapıldı. Ortalama operasyon süresi ve tahmini kan kaybı sırasıyla 171 (\pm 45) dak. ve 328 (\pm 237) mL idi. Sıcak iskemi süresi 21 (\pm 10) dak. idi. Dren operasyon sonrası 2,7 (\pm 1) günde alındı. Hastanede kalış süresi 3,4 (\pm 1,3) gündü. Bu seride görülen Clavien komplikasyonlar Tablo 1’de gösterilmiştir. Hastaların 18’inde (%78) sadece SAK ile RPN başarı ile tamamlandı. Beş hastada ise SAK yeterli olmadı, izlenen gros arterial kanama nedeni ile ana renal arter kontrolüne geçildi. Post operatif 2 hastada mikroskopik cerrahi sınır pozitifliği rapor edildi, ek tedavi yapılmadı, ortalama 32 aylık takip döneminde lokal rekürrens ile karşılaşılmadı.

Yorum: Komplike böbrek tümörlerinin tedavisinde segmental renal arter kontrolü ile RPN uygulanabilir ve etkin bir minimal invazif tedavi yöntemi olarak görünmektedir.

Anahtar Kelimeler : Böbrek tümörü, parsiyel nefrektomi, robot, sıcak iskemi

Tables :

Hasta	Yaş	Cinsiyet	Perop. komplikasyon	Postop. komplikasyon	Hastanede kalış	Clavien derecesi
1	74	7	-	Pnömotoraks	5	3-b
2	58	7	-	Ürinom	5	3-b
3	45	10-p	-	Subileus	4	1
4	53	11-p	-	Eritrosit Transfüzyonu	3	2-a
5	37	10-p	-	Eritrosit Transfüzyonu	4	2-a

SS057

Is positive surgical margin a risk factor for open or laparoscopic partial nephrectomy? A comparative study

Önder Çinar¹, Mustafa Suat Bolat², Mehmet Çağatay Çiçek³, Çağdaş Gökhan Özmerdiven⁴, Berna Aytaç Vuruşkan⁵, Hakan Vuruşkan³

¹Zonguldak Bulent Ecevit University Faculty Of Medicine, Department Of Urology

²Samsun Gazi State Hospital, Urology Clinic

³Bursa Uludag University Faculty Of Medicine, Department Of Urology

⁴Istanbul Aydin University Faculty Of Medicine, Department Of Urology

⁵Bursa Uludag University Faculty Of Medicine, Department Of Pathology

Abstract

Background: The aim of this study was to compare the positive surgical margin (PSM) rates, recurrence rates, and oncological outcomes between laparoscopic partial nephrectomies (LPNs) and open partial nephrectomies (OPNs) at a single tertiary referral center.

Methods: The patients with renal tumors who were treated with partial nephrectomies between January 2008 and December 2016 were included in this study. All of the patients underwent thoracoabdominopelvic contrast-enhanced computed tomography scans prior to their surgeries. The demographic data, operative notes, clinical charts, laboratory results, and histopathological reports were also reviewed.

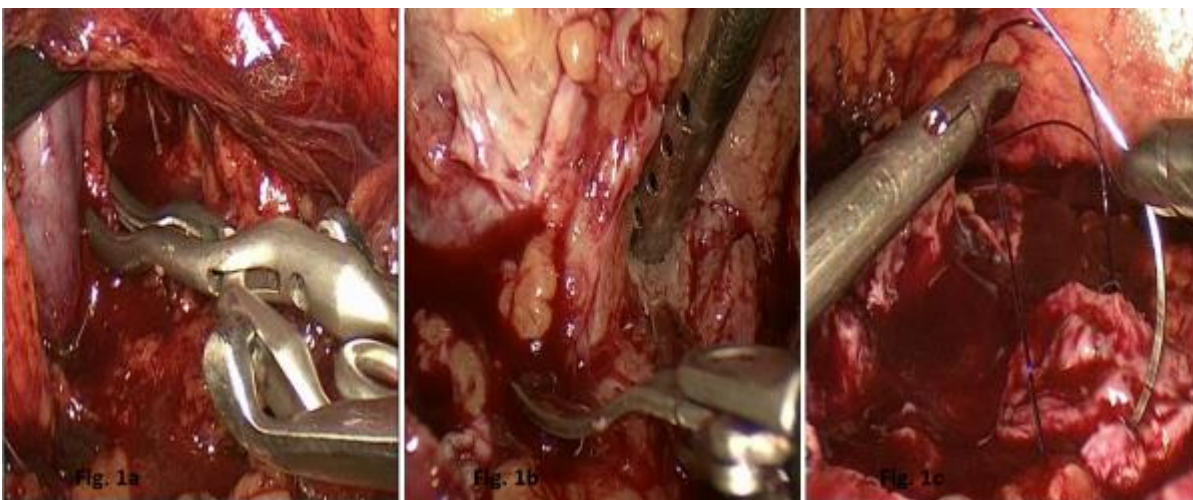
Results: A total of 315 patients were included in this study. The mean preoperative and postoperative hemoglobin and creatinine levels, blood losses, surgery times, and follow-up periods were similar between the two groups. The mean ischemia time in the OPN group was significantly lower when compared to the LPN group ($p < 0.05$). Local recurrence was observed in one patient who had a PSM in the LPN group. However, recurrences were also observed in the negative surgical margin patients in both the OPN and LPN groups.

Conclusions: The presence of a PSM was not associated with an increased risk of distant metastases or local recurrences in this study. However, higher PSM rates were revealed during the early learning curve of the LPN procedure. Finally, an OPN was associated with shorter warm ischemia time values when compared to an LPN.

Anahtar Kelimeler : distant metastasis, kidney tumor, local recurrence, partial nephrectomy, surgical margin positivity

Resimler :

Resim Açıklaması: The main renal artery clamping using a bulldog clamp and the tumor resection with a safe margin (Figure 1a and 1b). The renal parenchyma was sutured using 2-0 monofilament polyglecaprone sutures in a running fashion (Figure 1c).



Tables :

Demographic and clinical variables between the groups.

	OPN Group (n=46)	LPN Group (n=169)	P
Age (years), (mean±SD1)	54.7±12.1	55.9±11.9	0.87
BMI2 (kg/m2), (mean±SD)	27.3±4.1	26.8±3.7	0.89
Gender Male Female	22 24	79 90	--
GFR4 (mL / min x1.73 m2)	91.3±23.2	92±22.4	0.85
Comorbidity Hypertension Diabetes mellitus Past surgery	16 11 17	37 17 62	---
Symptom No Hematuria Pain LUTS5 Nonspecific	28 2 13 1 2	109 3 42 10 5	-----
Tumor diameter (mm)	35.3±12.9	30.1±10.8	0.15
Tumor localization Right kidney Left kidney Anterior Posterior Upper pole Middle pole Lower pole Exophytic Endophytic Lateral rim Medial rim	27 19 32 14 14 9 23 41 5 37 9	98 71 120 49 70 53 46 153 16 136 33	----- -----
Surgical Margin (n, %) Positive Negative	3 (6.5) 43 (93.5)	13 (7.7) 153 (92.3)	0.91 0.89

Morphological and histological characteristics of the patients with recurrence and metastasis after partial nephrectomy.

Age	Grouping	Tumor Type	Fuhrman grade	Largest tumor size (mm)	Surgical margin	Time to recurrence (months)	Local recurrence	Site of metastasis
59	LPN	Clear cell	2	35	-	54	-	Bone
72	LPN	Clear cell	3	12	-	19	-	Lung
71	OPN	Papillary	3	40	-	29	Ipsilateral kidney	-
42	LPN	Papillary	3	42	-	2	Ipsilateral kidney	-
59	LPN	Papillary	3	40	-	8	Ipsilateral kidney	-
73	LPN	Clear cell	2	35	-	3	Ipsilateral kidney	-

SS058

PARSİYEL NEFREKTOMİ SONRASI AKUT BÖBREK HASARINI PREDİKTE EDEN FAKTÖRLER; UZUN DÖNEM BÖBREK FONKSİYONLARI ÜZERİNE ETKİSİÇağrı Akpınar¹, Evren Süer¹, Kadir Türkölmez¹, Çağatay Göğüş¹, Sümer Baltacı¹, Yaşar Bedük¹¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbn-i Sina Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı**Amaç:**

Parsiyel nefrektomi sonrası hastalarda postoperatif akut böbrek hasarı (ABH) riskinin arttığı bilinmektedir. Akut böbrek hasarı ile uzun dönem böbrek fonksiyonları arasındaki ilişki tartışmalı olup bu çalışmada parsiyel nefrektomi sonrası gelişebilecek ABH'ni predikte edebilecek faktörler ve uzun dönem böbrek fonksiyonlarına etkisi araştırılmıştır.

Metod:

Kliniğimizde Mayıs 2014 - Haziran 2018 tarihleri arası parsiyel nefrektomi (PN) yapılan 245 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların yaş, cinsiyet, ek hastalık, preoperatif Hb ve eGFR değerlerinin yanında tümör boyutu, tümör pozisyonu (anterior/posterior), R.E.N.A.L nefrometri skoru, fuhrman tümör grade, uygulanan cerrahi yöntem (açık/laparoskopik/robotik), intraoperatif iskemi durumu (non-iskemik/sıcak iskemi/soğuk iskemi) ve iskemi süresi not edildi. ABH, RIFLE kriterlerine göre eGFR'deki düşüş ve kreatinin değerindeki yükselmeye göre grade 1, grade 2 ve grade 3 olmak üzere tanımlandı ve postoperatif 72. saate kadar kaydedildi. Ayrıca hastaların takip süreleri ile 1. yıl eGFR ve kreatinin değerleri kaydedildi. Parsiyel nefrektomi sonrası 1. yılda böbrek bazal fonksiyonlarında en az %90 geri kazanım veya bazal değere göre postoperatif 1. yıl böbrek fonksiyonundaki değişim ile ABH'nın kronik böbrek hastalığına (KBH) evrilme durumu incelendi.

Bulgular:

Hastaların 89'unda (%36.4) cerrahi sonrası ABH tespit edildi. Bu hastaların 70'inde grade 1 ABH gelişirken geriye kalan 19 hastada grade 2 ABH geliştiği görüldü. Hastaların hiçbirinde grade 3 ABH izlenmedi. Postoperatif dönemde hastalar, preoperatif risk faktörleri açısından değerlendirildiğinde, ABH'lı grupta erkek cinsiyet oranının daha fazla olduğu, daha yüksek R.E.N.A.L skor varlığı ve fuhrman tümör grade olduğu izlendi. (Tablo 1.) Özellikle 18 dk'dan daha uzun iskemi sürelerinin ABH gelişiminde risk faktörü olduğu görülürken (p=0,037) non-iskemi uygulanan grupta iskemi yapılan gruba göre daha az ABH geliştiği (p=0,006), sıcak yada soğuk iskemi tercihinin ABH'lı olan ve olmayan gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark oluşturmadığı gözlemlendi. (Tablo 1.) Diğer parametrelerde ABH'lı olan ve olmayan hastalarda istatistiksel anlamlı fark görülmedi. (Tablo 1.) Birinci yıl sonunda böbrek bazal fonksiyonlarında en az %90 geri kazanım olan hastaların oranı ABH grubunda daha düşük bulundu (%46,7 vs %85,5; p<0,001). Yine ABH gelişen hastalarda 1. yıl sonunda gelişmeyen gruba göre daha düşük eGFR (ml/dk/1.73m²) değerleri izlenirken (67,75 vs 78,76; p=0,001), KBH'na evrilen hasta oranının anlamlı derecede daha yüksek olduğu görüldü (%24,5 vs %9,8; p=0,017). (Tablo 1.) Çok değişkenli analizde, ABH'nın parsiyel nefrektomi sonrası 1. yılda diğer sonuçlara bakılmaksızın daha kötü böbrek fonksiyonları ile ilişkili olduğu belirlenirken özellikle grade 2 ABH gelişen hastalarda fonksiyonel bozulma ve KBH'na evrilme riskinin anlamlı düzeyde arttığı görüldü. (Grafik 1.)

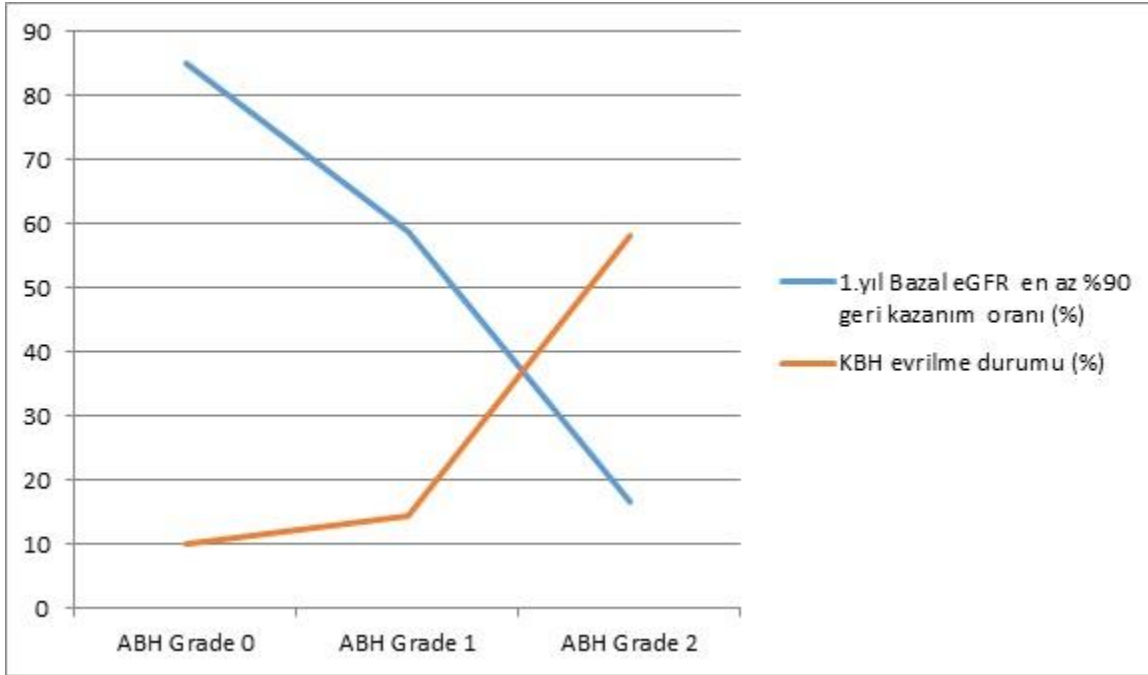
Sonuç:

Daha uzun iskemi süresi, daha yüksek R.E.N.A.L skor ve tümör grade ABH gelişimde risk faktörüdür ve parsiyel nefrektomi sonrası ABH gelişimi uzun dönem böbrek fonksiyonlarında iyileşmeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle ABH ile ilişkili preoperatif ve perioperatif faktörler iyi tanımlanmalı ve daha kısa iskemi süreleri tercih edilmelidir. Ayrıca ABH derecesi uzun dönem fonksiyonlar hakkında bilgilendirici olabilir ve yapılan çalışmalarda göz önünde bulundurulması gereken bir faktördür

Anahtar Kelimeler : Akut Böbrek Hasarı, Parsiyel Nefrektomi, Kronik Böbrek Hasarı, Renal Hücreli Kanser

Resimler :

Resim Açıklaması: Grafik 1. ABH derecesine göre 1. yıl bazal fonksiyonlarındaki en az %90 geri kazanım yüzdesi ve KBH evrilme durumu



Tables :

Tablo 1. ABH varlığına göre PN uygulanan hastalarda preoperatif, perioperatif ve postoperatif 1. yıl özellikler

Toplam hasta sayısı (n=245; %100)	ABH Yok (n=156; % 63,6)	ABH Var (n=89; % 36,4)	P
Yaş	56,97 (34-81)	58,20 (38-79)	0,884
Cinsiyet (Erkek; Kadın)	97 (%62,2); 59 (%37,8)	74 (%83,1); 15 (%16,9)	0,008*
DM	42 (% 27,1)	34 (% 37,7)	0,186
HT	37 (% 23,9)	23 (% 26,4)	0,786
Cerrahi Yöntem Açık (n=184; % 75,1); Laparoskopik (n=24; % 9,7); Robotik (n=37; % 15,2)	112 (%71,7); 17 (%10,9); 27 (%17,4)	72 (%81,6); 7 (%7,5); 10 (%11,3)	0,207
R.E.N.A.L Skor (range)	5,34 (4-7)	6,28 (5-8)	0,001*
Radyolojik Tümör Boyut; mm (range)	34,36 (9-75)	39,36 (12-96)	0,125
Patolojik Tümör Boyut; mm (range)	32,66 (7-70)	37,11 (14-85)	0,127
Fuhrmann Tümör Grade; median	1,50	2	0,017*
Tümör yerleşimi (Anterior; Posterior)	102 (%65,2); 54 (%34,8)	56 (% 62,9); 33 (%37,1)	0,721
İskemi Süresi dk (n=204; %83,2)	16,02	18,84	0,037*
İskemi Tipi; Non-İskemi (n=41 %16,8); Sıcak (n=170 %69,3); Soğuk (n=34 %13,9)	34 (%21,8); 100 (%64,1); 22 (%14,1)	7 (%7,8); 70 (%78,8); 12 (%13,4)	0,006*
Klemp Tipi (n=204, %83,2); Total Pedikül (n=136); Renal Arter (n=68)	73 (%60,3); 48 (% 39,7)	62 (%74,7) 21 (% 25,3)	0,088
İntraoperatif Kan Kaybı ml	2,18	2,30	0,58
1.yıl eGFR (ml/dk/1.73m ²)	78,76	67,65	0,001*
1. yıl bazal eGFR en az %90 geri kazanım oranı	133 (%85.2)	41 (%46.7)	<0,001*
KBH Evrilme Durumu	15 (%9,8)	22 (%24.5)	0,017*

SS059**Prognostic Factors Affecting Surgical Margins and Recurrence in Patients with Partial Nephrectomy**

Hüseyin Cihan Demirel¹, Sedat Çakmak¹, Abdullah Hızır Yavuzsan¹, Cumhuriyet Yeşildal¹, Semih Türk¹, Ayhan Dalkılıç¹, Sinan Levent Kireççi¹, Kaya Horasanlı¹

¹Sisli Hamidiye Etfal Training And Research Hospital, Health Sciences University, Urology Clinic, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION: In this study, we investigated the prognostic factors affecting the surgical margin and recurrence of patients undergoing partial nephrectomy for renal mass in our clinic.

MATERIAL-METHODS: The data of 125 patients who underwent open or laparoscopic partial nephrectomy for renal mass between January 2006 and January 2019 and were followed up regularly were retrospectively reviewed. Demographic data, habits, comorbidities, clinical and laboratory findings, operation data, the morphology of the tumor, pathology results and follow-up data were obtained by scanning the hospital automation system and archive.

RESULTS: The mean age of the patients was 54.4, the ratio of male to female was 1.55, and the mean tumor size was 3.31 cm. 104 of the patients were malignant and 21 were benign. The positive surgical margin rate was 5.6% and the recurrence rate was 3.2%. The mean follow-up was 47.4 months. Operative time ($p = 0.059$) and warm ischemia time ($p < 0.001$) were significantly lower than those of laparoscopic procedures. Tumor size and tumor stage of patients with recurrence were significantly higher than those without recurrence ($p = 0.009$; $p < 0.001$). There was no statistically significant relationship between surgical margin positivity and tumor pathological size, Fuhrman grades, PADUA score, RENAL score and C-index ($p > 0.05$).

CONCLUSIONS: Surgical margin positivity after partial nephrectomy was not significantly associated with tumor characteristics and anatomic scoring systems. Tumor size and stage after partial nephrectomy are valuable parameters for risk assessment of recurrence during follow-up.

Anahtar Kelimeler : partial nephrectomy, recurrence, surgical margin

SS060**T2 VE ÜZERİ RENAL KİTLELERE UYGULANAN PARSİYEL NEFREKTOMİ SONUÇLARIMIZ**Ata Özen¹, İyimser Üre¹, Emre Yoldaş¹, Mustafa Fuat Açıklın², Ercan Bayrak¹, Cavit Can¹¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Ad²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Ad**AMAÇ:**

T2 evre ve üzeri renal kitlelere uygulanan parsiyel nefrektomi operasyonlarımızın onkolojik sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

YÖNTEM VE GEREKÇELER:

2009-2019 yılları arasında kliniğimizde renal kitle sebebiyle açık parsiyel nefrektomi operasyonu yapılan hastaların pre-operatif radyolojik kitle boyutları, post operatif patoloji sonuçları ve post operatif takipleri kliniğimiz veri tabanından retrospektif olarak değerlendirildi. Patolojik evresi T2 ve üzeri olan toplamda 15 hasta çalışmaya alındı.

BULGULAR:

Hastaların 8'i (%53) erkek, 7'si (%47) kadın olup yaş ortalaması 52 idi. Tümör patolojik evresi T2 ve üzeri olan 15 hasta mevcuttu. Hastaların patoloji sonuçlarında 5 (%33) hastada benign patoloji saptanırken 5 (%33) hastada berrak hücreli RHK, 3 (%20) hastada papiller tip RHK, 1 (%6,7) hastada kromofob hücreli RHK ve 1 (%6,7) hastada içsi hücreli RHK saptandı (Tablo). Benign patolojide olan 5 (%33) hastanın yaş ortalaması 46 iken malign tümörlerde yaş ortalaması 57,2 idi. Benign patolojide olan 5 (%33) hastanın tümör boyutu ortalaması 116 mm (80 – 180) iken malign patolojide olan 10 (%66) hastanın tümör boyutu ortalaması 75,7 mm (70 – 95) idi. Patoloji sonuçlarında tanısı anjiyomyolipom olan sadece 1 (%6,7) hastada cerrahi sınır pozitif iken 14 (%93,3) ünde cerrahi sınır negatif olarak görüldü. Takip edilen hiçbir hastada radyolojik ve klinik olarak lokal nüks izlenmezken patolojik tanısı berrak hücreli RHK olan 1 hastada uzak metastaz gelişti. Takip sürelerinin median değeri 25 (12 - 56) ay idi.

SONUÇLAR VE TARTIŞMA:

Parsiyel nefrektomi, özellikle benign kitlelerde ilk tedavi seçeneği olarak düşünülmelidir. Ayrıca T2 ve üzeri evre malign böbrek tümörlerinde dikkatli seçilmiş hasta gruplarına yapılan nefron koruyucu cerrahi organ kaybını engellemekte, böbrek fonksiyon kaybını azaltmaktadır. Bu hastalara uygulanmış parsiyel nefrektomi opeasyonunun uzun dönem takiplerde onkolojik sonuçlar, nüks ve sağkalım açısından başarılı olduğu görülmüştür. Bu sebeple özellikle beklenen yaşam süresi uzun olan genç hastalarda ve benign kitle düşünülen olgularda kitle boyutu büyük bile olsa parsiyel nefrektomi operasyonu ilk düşünülecek tedavi seçeneği olmalıdır.

Anahtar Kelimeler : böbrek tümörleri; parsiyel nefrektomi

Tables :**Böbrek tümörlerinin histopatolojik tipleri**

Tipi		sayı	yüzdesi (%)
Malign	Berrak hücreli RHK	5	33,3
	Papiller RHK	3	20
	Kromofob RHK	1	6,7
Benign	İçsi hc'li tümör	1	6,7
	anjiyomyolipom	3	20
	kistik nefroma	1	6,7
	miks epitelyal stromal tümör	1	6,7
	total	15	100

SS061

Outcomes of Radical Surgery in Patients with Renal Cancer and Venous Thrombus: A Single Center ExperienceBülent Önal¹, Muhammed Fatih Şimşekoğlu², Çetin Demirdağ¹, Ahmet Gürbüz¹, Zübeyr Talat¹¹Istanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı²Yakacık Doğum Ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Üroloji Kliniği**Background:** Renal cancers that progress to the venous system causes special perioperative and postoperative challenges. Many factors may affect the perioperative and postoperative success in these patients.**Objective:** To evaluate the factors which affect survival outcomes in patients undergoing radical surgery due to renal cancer and venous thrombus.**Materials and methods:** The records were retrospectively evaluated to identify patients with renal cancer and venous thrombus whom treated with surgery between 2006 and 2019. Preoperative, perioperative and postoperative clinical factors were analyzed to define association between these factors and survival outcomes. Overall survival, the time until metastatic process and associated prognostic variables were assessed by Kaplan-Meier and Cox regression analyses.**Results:** Venous thrombosis was identified preoperatively 35 of 703 patients (4.9%) whom were performed radical nephrectomy from 2006 to 2019. Median postoperative follow up was 32.2 months. There were 4 (11.5%) patients with level 0, 9 (25.7%) patients with level I, 6 (17.2%) patients with level II, 8 (22.8%) patients with level III and 8 (22.8%) patients with level IV venous thrombus according to Mayo clinic classification system. Metastatic disease, histopathology of non-renal cell carcinoma and high Clavien score were associated with worse survival outcomes ($p<0.05$). Presence with hematuria and postoperative oncologic treatment were associated with the short time until metastatic disease ($p<0.05$). On multivariate analysis with using Cox regression test, only presence with metastatic disease and histopathology of non-renal cell carcinoma were correlated independently with survival ($p<0.05$). There was no difference between thrombus levels and survival outcomes ($p>0.05$).**Conclusions:** Radical nephrectomy with venous thrombectomy offer better clinical and survival outcomes in case of multidisciplinary and careful approach. Although distant metastasis, lymph node invasion and postoperative oncologic treatment are found related independently with survival and the time until metastasis, thrombus level is unrelated in multivariate analysis.**Anahtar Kelimeler :** Kidney cancer, tumor thrombus, survival.

SS062

Long-term Oncological and Functional Outcomes of Patients that Underwent Nephrectomy for Localized Renal Cell Carcinoma

Ali Kemal Uslubaş¹, Önder Kara¹, Büşra Bayrak Yaprak², Kerem Teke¹, Mehmet Esat Kösem¹, Efe Bosnalı¹, Nazım Mutlu¹, Özdal Dillioğlugil¹

¹Kocaeli University, Department Of Urology, Kocaeli

²Kocaeli University, Department Of Pathology, Kocaeli

Abstract:

Objective: We sought to identify the long-term functional and oncological outcomes of clinically localized surgically managed renal cell carcinoma (RCC).

Material and Methods: Using our institutional database we performed a retrospective study of 314 consecutive cases of partial and radical nephrectomy performed between 2001 and 2015 for clinically localized RCC at a single tertiary institution. Patients who had benign tumors and preoperative metastasis, and those with less than 6 months follow-up were excluded. Demographic, perioperative, and postoperative data were correlated with overall recurrence (local and/or distant) free survival (RFS) using the Kaplan-Meier method and Cox proportional hazards modeling.

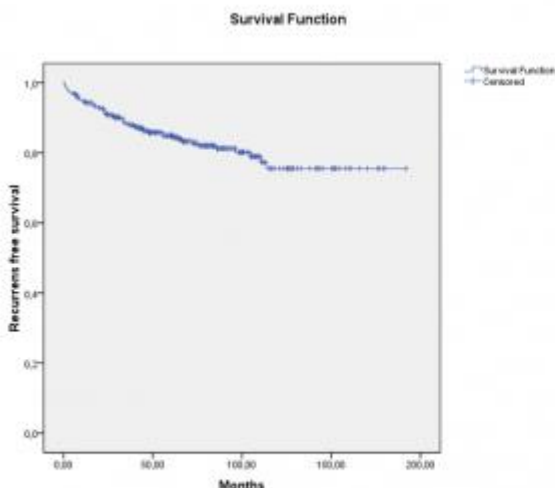
Results: The mean age at presentation (Table 1) was 56.5 (± 11.6) years and 200 (63.7%) patients were male. Median tumor size was 6 (IQR, 4-8) cm., and clear cell carcinoma was present in 79.6% of them. Median follow-up time was 67 mos. Median estimated glomerular filtration rate (eGFR) preservation was 81% which corresponded to 45.7% chronic kidney disease upstage (Table 2). Overall recurrence occurred in 53 pts (16.9%) at median 23 mos. Five-year RFS was 90% (Figure). On multivariable logistic regression model predicting the RFS Fuhrman grade ($p=0.01$), tumor size ($p=0.02$), and presence of node involvement ($p=0.03$) were found to be the independently significant predictors (Table 3).

Conclusion: High tumor size, high Fuhrman grade and presence of node involvement increase the risk of disease recurrence in surgically managed RCC. Our study reports excellent long-term cancer control and renal functional outcomes (CKD upstage).

Anahtar Kelimeler : Renal Cell Carcinoma, Nephrectomy, Long-term Outcome, Prognosis

Resimler :

Resim Açıklaması: Kaplan-Meier curve of patient's overall recurrence (local and/or distant) free survival (RFS).



Tables :

Table 1. Preoperative and pathologic characteristic of patients undergoing radical and partial nephrectomy with post-operative follow-up data. (eGFR, estimated glomerular filtration rate; IQR, interquartile range; RCC, renal cell carcinoma; SD, standard deviation; FG, Fuhrman grade)

Variables		Value
Patient, n		314
Age years, (\pm SD)		56.5 (\pm 11.6)
Male, n (%)		200 (63.7)
Right side, n (%)		163 (54.5)
Radical/Partial (%)		66.5/33.5
Pre-op eGFR, mL/min/1.73 m ² median (IQR)		86 (70–99.5)
Pre-op CKD stages, n (%)	I (GFR>90)	142 (45.2)
	II (GFR 60-89)	127 (40.4)
	III (GFR 30-59)	38 (12.1)
	IV (GFR 15-30)	5 (1.6)
	V (GFR <15)	2 (0.6)
Tumor size, cm, median (IQR)		6 (4–8)
Pathological outcomes		
Tumor stage, n (%)	T1a-b	202 (64.3)
	T2	67 (21.3)
	T3	34 (10.8)
	T4	11 (3.5)
Histological subtype, n (%)	Clear cell	250 (79.6)
	Non- clear cell	64 (21.4)
Fuhrman Grade	FG 1-2	216 (70)
	FG 3-4	82 (30)
Node involvement	Nx or N0	223 (91.4)
	N1	223 (91.4) 21 (8.6)
Sarcomatoid features, n (%)		9 (3.4)
Coagulative tumor necrosis, n (%)		66 (21)
Post-operative follow-up		
Follow up times, months, median (IQR)		67 (42-101)
Latest eGFR, mL/min/1.73 m ² , median (IQR)		74 (51–89)
Latest follow-up eGFR Preservation (preop GFR/latest eGFR), median, %		81 (67-97)
CKD Upstaging, n (%)		142 (45.7)
Oncological outcomes, n (%)		
Recurrence (Local recurrence and/or distant metastasis)		53 (16.9)
Time to recurrence, median (IQR), months		23 (8-46)

Table 2. Univariate and multivariate analysis of clinical and pathological characteristics on Cancer free survival (CFS) in RCC patients.

Variables		HR (95% CI)	P	HR (95% CI)	P
Age		1.01	0.17		
Tumor size		1.1 (1.1-1.2)	<0.01	1.09 (0.96-1.17)	0.02
Tumor Stage	T1	1.0 (reference)			
	T2	0.07 (0.02-0.2)	<0.01		
	T3	0.36 (0.13-0.98)	0.04		
	T4	0.63 (0.22-1.7)	0.38		
Fuhrman	FG1-2	1.0 (reference)		1.0 (reference)	0.01
	FG3-4	0.29 (0.17-0.5)	<0.01	0.37 (0.17-0.79)	
Node involvement	N0 or NX	1.0 (reference)		1.0 (reference)	0.03
	N1	0.15 (0.08-0.29)	<0.01	0.37 (0.15-0.91)	
Sarcomatoid differentiation	No	1.0 (reference)		1.0 (reference)	0.94
	Yes	0.23 (0.08-0.6)	<0.01	0.96 (0.29-3)	
Tumor subtype	Non-clear cell	1.0 (reference)			
	Clear	1.08 (0.54-2.1)	0.82		

SS063

TESTİS KANSERİ EVRELEMESİNDE POZİTRON EMİSYON TOMOGRAFİ/ BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ (PET/BT)'NİN ÖNEMİSerkan Özler¹, Hasan İkbâl Atılğan², Baran Yusufoglu³, Sadık Görür¹¹Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı, Hatay²Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı, Hatay³Gama Tıp Merkezi, Nükleer Tıp, Gaziantep

AMAÇ: Testis tümörlerinde radikal orşiektomi sonrası adjuvan tedavi için hastayı klinik olarak evrelemek gerekir. Tedavi seçeneği izlemde retroperitoneal lenfadenektomiye, kemoterapiye veya radyoterapiye kadar uzanmaktadır. Biz bu çalışmada testis tümörlerinin evrelemede PET/BT'nin diagnostik önemini inceledik.

MATERYAL-METOD: Testiste kitle tespit edilen ve radikal orşiektomi sonrası patolojisi malign olarak raporlanıp PET/BT çekilen hastalar çalışmaya dahil edildi. Yaş ortalaması 37,62±14,00 (min:18-max:75) olan 32 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastalar PET/BT sonuçlarına göre, metastazı olmayan, bölgesel lenf nodu metastazı olan ve/veya uzak metastazı olanlar olarak sınıflandırıldı.

BULGULAR: Otuz iki hastanın ondoğrusunda seminom, dokuzunda miksgerm hücreli tümör, üçünde embriyonel karsinom, ikisinde leydig hücreli tümör, birer hastada da yolk sac tümör, non-hodgkin lenfoma, iğsi hücreli mezenşimal tümör ve seröz papiller karsinom vardı. On beş hastada metastaz yoktu, sekiz hastada sadece bölgesel lenf nodu metastazı, üç hastada sadece uzak metastaz, altı hastada hem bölgesel lenf nodu metastazı hem de uzak metastaz vardı. On dört seminom hastasının sekizinde metastaz yokken, üç hastada sadece bölgesel lenf nodu metastazı, üç hastada ise hem bölgesel lenf nodu metastazı ve hem de uzak metastazı vardı. Dokuz miksgerm hücreli tümör saptanan hastanın ikisinde metastaz yokken, ikisinde sadece bölgesel lenf nodu metastazı, ikisinde sadece uzak metastazı, üçünde ise hem bölgesel lenf nodu metastazı hem de uzak metastazı vardı.

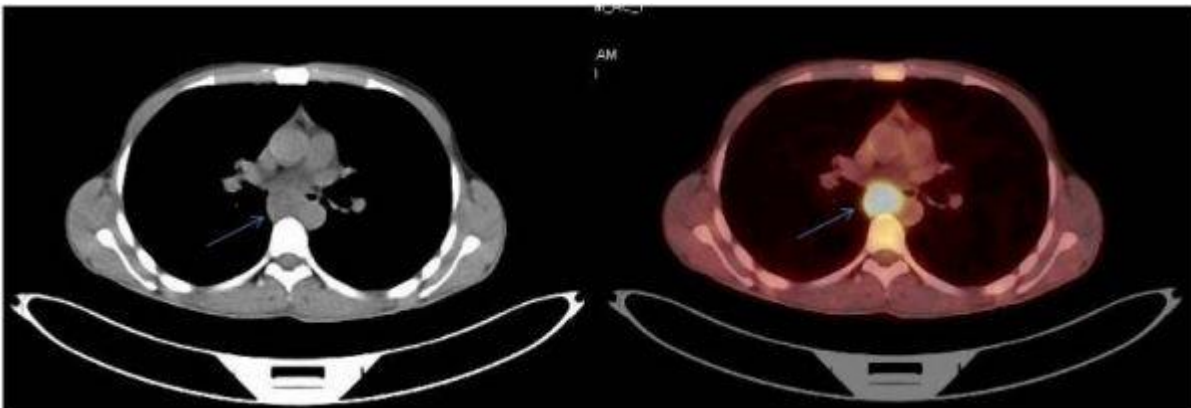
SONUÇ: PET/BT, testis tümörlerinde metastazların gösterilmesinde çok önemli bilgiler vermekte olup, hastaların doğru evrelemede ve doğru tedavi protokollerinin belirlenmesinde PET/BT'nin diagnostik gücünden faydalanılmalıdır.

Anahtar Kelimeler : Testis Kanseri, PET/BT, Metastaz

Kaynakça : 1. Cook GJ, Sohaib A, Huddart RA, Dearnaley DP, Horwich A, Chua S. The role of 18F-FDG PET/CT in the management of testicular cancers. Nucl Med Commun. 2015 Jul;36(7):702-8. 2. Dotzauer R, Thomas C, Jäger W. The use of F-FDG PET/CT in testicular cancer. Transl Androl Urol. 2018 Oct;7(5):875-878. 3. Joice GA, Rowe SP, Gorin MA, Pierorazio PM. Molecular Imaging for Evaluation of Viable Testicular Cancer Nodal Metastases. Curr Urol Rep. 2018 Nov 9;19(12):110.

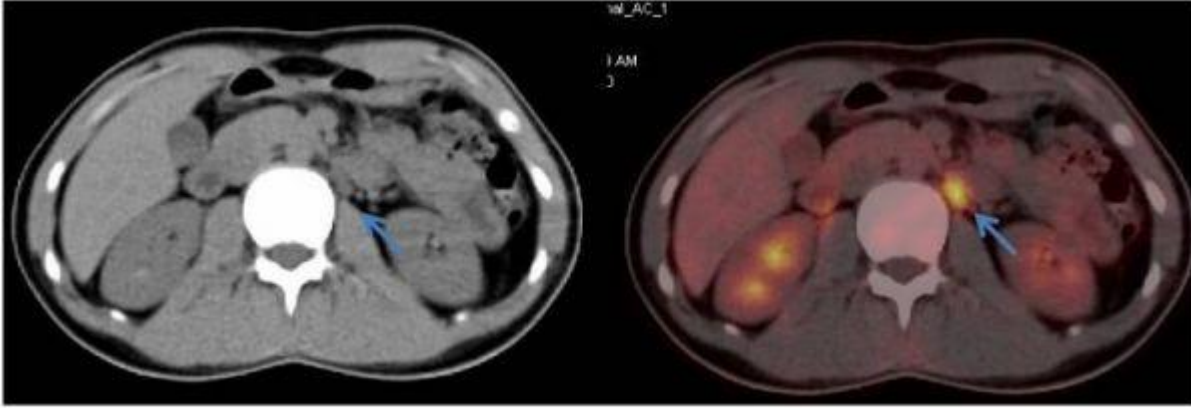
Resimler :

Resim Açıklaması: Miksgerm hücre tümörlü hastada mediastende subkarinal alanda metastatik lenfadenopati



Resim Açıklaması: Embriyonel karsinomlu hastada batında L2 vertebra seviyesinde retroperitoneal alanda

metastatik lenfadenopati



Tables :

Metastaz durumuna göre hasta sayıları

	Hasta sayısı (n=32)
Metastaz yok	15
Sadece bölgesel lenf nodu metastazı	8
Sadece uzak metastaz	3
Bölgesel lenf nodu ve uzak metastaz	6

SS064**TESTİS TÜMÖRÜ ORGAN KORUYUCU CERRAHİDE GÜVENLİ SINIR NE KADAR OLMALIDIR?**

Murat Akgül¹, Ayşegül İsal Arslan², Cenk Yazıcı¹

¹Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

²Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Patoloji Anabilim Dalı

Amaç:

Testis kanseri, tüm kanserlerin %1'ini, ürolojik kanserlerin %5'ini oluşturmaktadır. Radikal inguinal orşiektomi, altın standart tedavi yöntemi olsa da, senkronize bilateral tümörlerde, metakron kontralateral tümörlerde ve soliter testis tümörlerinde organ koruyucu cerrahi alternatif bir yöntem olarak kullanılabilir. Bu tedavi yöntemindeki en büyük sıkıntı cerrahinin yeterli kanser kontrolü yapamama olasılığı veya geride kalan testis dokusunun olası fonksiyonel yetersizliğidir. Birçok testis kanseri tipi için prekürsor etkisi olan germ hücre neoplazisi in-situ (GHNIS), ana tümör dokusu etrafında uydu lezyon olarak yer alabilmektedir. Organ koruyucu cerrahi sırasında uydu lezyonların geride bırakılması, tümör nüksü açısından risk taşımaktadır. Bu çalışmada testis tümörü spesimenlerindeki uydu GHNIS lokalizasyonunun ana kitleye olan mesafesi ölçülerek, organ koruyucu cerrahi sırasında kullanılacak güvenlik sınırının tespiti amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod:

Çalışmaya 2012 ile 2019 tarihleri arasında testis kanseri tanısıyla radikal orşiektomi yapılan ve patolojik spesimende tumor boyutu 1,5 cm.'nin altında olan toplam 30 hasta dahil edildi. Tümör gelişiminde GHNIS varlığının prekürsor olmadığı spermatositik seminom, prepubertal germ hücre tümörleri ve seks-kord tümörleri çalışmaya dahil edilmedi. Patoloji spesimenleri tekrar değerlendirmeye alınarak, ana testis tümörü dokusuna en uzakta lokalize GHNIS odakları belirlendi ve mikroskop altında ana kitleye olan mesafeleri ölçüldü.

Bulgular:

Çalışmaya dahil edilen hastaların 18'inde (%60) tümör dokusu yanında germ hücre neoplazisi in-situ (GHNIS) tespit edildi. Bu hastaların patolojik değerlendirmesinde 7(%38,9) spesimende seminom, 11(%61,1) spesimende non-seminomatöz testis tümörü tespit edildi. Ana kitleye en uzak GHNIS odak mesafesi 1 ile 10 mm. arasında değişmekte olup ortalama $3,30 \pm 3,02$ mm. olarak gözlemlendi. Tüm vakaların 15'inde(%83,3) GHNIS odak mesafesinin <5mm. altında olduğu görüldü. Tümör çeşidine göre değerlendirildiğinde seminom vakalarında GHNIS mesafesi $2,77 \pm 2,11$ mm. tespit edilirken, nonseminomatöz tümörlerde $4,14 \pm 3,17$ mm. olarak gözlemlendi ($p=0,040$). Tümör boyutu <1 cm. kitlelerde GHNIS mesafesi $3,13 \pm 3,05$ mm. iken tümör boyutu ≥ 1 cm. olan tümörlerde GHNIS mesafesi $3,57 \pm 3,20$ mm. olarak ölçüldü. ($p=0,989$)

Sonuç:

Testis tümörü cerrahisinde organ koruyucu yöntem uygulanırken, ana kitle çevresinde germ hücre neoplazisi in-situ varlığı akılda tutulmalıdır. Cerrahi sırasında yaklaşık 5mm bir güvenlik sınırı oluşturulması, testiste bulunan prekürsör dokunun da alınması konusunda önemli bir adım olacaktır.

Anahtar Kelimeler : Testis tümörü, Organ koruyucu cerrahi, Güvenli Sınır

SS065

KÜÇÜK TESTİKÜLER KİTLELERDE TESTİS KORUYUCU CERRAHİ: 20 YILLIK DENEYİMİMİZOğuzhan Kahraman¹, Ahmet Aşçı¹, Bülent Akdoğan¹¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

Genç erkeklerde en sık görülen tümör olan testis tümörü, uygun tedavi planları ile mükemmel prognoza sahiptir. Bu durum hastaların yaşam kalitesi yönünden beklentilerini arttırmaktadır. Özellikle küçük testiküler kitlelerde benign patolojilerin sıkça görülmesi ve bu vakalara standart tedavi olan inguinal orşiyektominin uygulanması, fazla tedaviye yol açabilmektedir. Uygun şartları taşıyan hastalarda testis koruyucu cerrahi, hem onkolojik, hem de fonksiyonel sonuçlar açısından umut vermektedir. Bu çalışmada amaç testis koruyucu cerrahi yapılan hastaları, fonksiyonel ve onkolojik sonuçları açısından değerlendirmektir. 1/1999- 10/2018 tarihleri arasında yapılmış olan orşiyektomi vakaları taranmış ve 32 adet testis koruyucu cerrahi yapılan vaka tespit edilmiştir. Ortanca tümör çapı 1,2 cm (0,4-2,5) idi. Testis koruyucu cerrahi yapılan 24 hastada karşı testis normaldi, 5 hastada bilateral senkron tümör vardı, 3 hastada ise doğuştan soliter testis bulunmaktaydı. 9 hastada germ hücreli, 23 hastada germ hücreli dışı tümör izlendi. Yapılan değerlendirmede, hastaların ameliyat öncesi ve sonrası testosteron düzeylerinde anlamlı değişim olmadığı, hiçbir hastanın testosteron replasmanına ihtiyaç duymadığı, hiçbir hastanın erektil disfonksiyon şikayetinin olmadığı görüldü. Doğru hasta seçimi ile testis koruyucu cerrahi, küçük testiküler kitlelerde, gerek fertilitenin korunmasına katkısı, gerekse hastanın testosteron replasmanından korunması açısından, kullanılabilir bir tedavi modalitesidir. Soliter testiste tümör veya metakron/ senkron tümör haricinde henüz standart bir tedavi yöntemi olmadığı akılda tutularak, hastalar bilgilendirilerek kullanılmalıdır.

Anahtar Kelimeler : testis tümörü, testis koruyucu cerrahi, küçük testiküler kitleler

Tables :**Nihai patoloji sonuçları**

Benign patolojiler		Malign patolojiler	
Leydig hücreli tümör	9 (%28,1)	Seminom	3 (%9,4)
Epidermoid kist	5 (%15,6)	Teratom	2 (%6,3)
Leydig hücre hiperplazisi	4 (%12,5)	Teratom + yolk sak	1 (%3,1)
Adenomatoid tümör	3 (%9,4)	ECA	1 (%3,1)
Musinöz kist	1 (%3,1)	ECA + yolk sak/ seminom	1 (%3,1)
Testiküler adrenal kalıntı	1 (%3,1)	Yolk sak	1 (%3,1)
TOPLAM	23 (%71,9)		9 (%28,1)

Benign ve Malign Patolojilerin Kıyaslanması

	Benign	Malign	p
Yaş (Ortalama±SD)	29.57 ± 9.55	24.44 ± 5.36	0.142 (bağımsız gruplar t testi)
Patoloji tümör çapı, cm (Ortanca)(En küçük-En büyük)	1 (0.4 - 2.5)	1.2 (0.7 - 1.8)	0.900 (bağımsız değişkenler median testi)
Nüks olan hastalar	Yok	4/9 (%44.4)	0.004 (Fisher testi)
Cerrahi sınır pozitifliği olan hastalar	2/23 (%8.7)	2/9 (%22.2)	0.557 (Fisher testi)

SS066

PC-RPLND SONRASI CANLI TÜMÖR GÖRÜLEN HASTALARDA PROGRESYONU BELİRLEYEN FAKTÖRLERİN ARAŞTIRILMASIMesut Altan¹, Bülent Akdoğan¹¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı**Amaç**

İleri evre testis tümörü nedeniyle kemoterapi sonrası retroperitoneal lenf nodu diseksiyonu (PC-RPLN) yapılan ve canlı tümörü olan hastalarda progresyonu öngören faktörleri araştırmak.

Metot

1985-2016 tarihleri arasında PC-RPLND yapılan 203 hastadan canlı tümörü olan 32 hastanın verileri retrospektif olarak incelenmiştir. Hastalar *International Germ Cell Consensus Classification'a* (IGCCC) göre iyi (iyi prognoz) ve kötü (orta ve kötü) risk grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Tümörün en uzun boyutu tümör boyutu olarak alınmıştır. Klinik faktörlerin ve adjuvan kemoterapinin rekürrensiz sağkalım (RS) ve genel sağkalım (GS) üzerine etkisi incelendi.

Bulgular

Ortanca hasta yaşı ve takip süresi sırasıyla 28,5 (17-51) ve 51,5 (4-253) ay olarak bulundu. Hastaların genel özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. 5 yıllık RS ve GS sırasıyla %57,8 ve %66,8 bulundu. Tek değişkenli analizde canlı tümör yüzdesi (>%10), IGCCC risk grubu, second-line kemoterapi ve cerrahi sınır RS için anlamlı değişkenler olarak bulundu ($p=0,034$, $p=0,002$, $p<0,001$, $p=0,011$ ve $p<0,001$; sırasıyla). IGCCC risk grubu, second-line kemoterapi ve cerrahi sınır OS için anlamlı değişkenler olarak bulundu ($p=0,004$, $p=0,010$ ve $p<0,001$; sırasıyla). Çok değişkenli analizde second-line kemoterapi ve cerrahi sınır pozitifliği RS için bağımsız risk faktörü iken ($p=0,016$, $HR 4,927$ 95% $CI 1,34-18,02$ ve $p<0,001$, $OR 9,147$ 95% $CI 2,61-3198$; sırasıyla) cerrahi sınır pozitifliği OS için tek bağımsız risk faktörü olarak bulundu ($p=0,038$, $HR 3,874$ 95% $CI 1,07-13,69$).

Sonuç

PC-RPLND sırasında kitlenin temiz cerrahi sınırla çıkarılması kanser sağkalımı için önemlidir. Second-line kemoterapi ihtiyacı progresyon için bir risk faktörüdür.

Anahtar Kelimeler : Testis tümörler kemoterapi Lenf nodu diseksiyonu

SS067

TESTİS KANSERİNDE KEMOTERAPİ SONRASI REZİDÜEL KİTLELERDE LAPAROSKOPİK EKSTRAPERİTOENAL VE ROBOTİK MODİFİYE SUPİN RPLNDTibet Erdoğan¹, Egemen Avcı², Mustafa Tekin¹, Murat Akand³¹Üro-klinik Üroloji Grubu İstanbul²Memorial Ataşehir Hastanesi Üroloji Bölümü³Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

Giriş: Non-seminomatöz ve seminomatöz germ hücreli testis kanserlerinde retroperitoneal lenf yayılımına bağlı kitlelerde ilk seçenekler kemoterapi tedavisi olmakla beraber, kemoterapi sonrasındaki rezidüel kitlelerin ekstirpasyonunda robot yardımlı laparoskopik cerrahi minimal invaziv özellikleriyle uygulanabilir. Teknik açıdan modifiye supine pozisyonunda yaklaşım oldukça etkin cerrahi başarı sağlayabilmektedir. Bu araştırmada robotik ve laparoskopik retroperitoneal RPLND sonuçları tartışılmaktadır.

Materyal: 2006-2019 yılları arasında kemoterapi sonrasında laparoskopik retroperitoneal RPLND uygulanmış 11 hastanın (ortalama yaş: 28.9) verileri ile zamanla elde edilen laparoskopik deneyim ile robotik modifiye supin pozisyonunda RPLND uygulanmış 14 hastanın (ortalama yaş: 29.3) sonuçları karşılaştırmalı olarak değerlendirildi.

Sonuçlar: Hastalarımızda elde edilen cerrahi veriler tabloda sunulduğu gibidir. Laparoskopik ve Robotik grupta sırasıyla 2 ve 3 hastada canlı rezidüel tümör hücresi saptanmış, teratom tespit edilen sayılar ise 8 ve 10 olarak tespit edilmiştir. Geriye kalan 1 ve 1 vakada nekrotik doku yapıları tespit edilmiştir. Laparoskopik grupta hiçbir hastada anlamlı komplikasyon gelişmemiş, robotik grupta 2 olguda şilöz asit gelişmiş ve sıkı diet programı ve medikal tedavi ile tedavi edilmiştir. Robotik grupta iki hastada anejakülasyon saptanırken, diğer grupta hiçbir hastada ejakülasyon problemi ile karşılaşmamıştır.

Tartışma: Cerrahi ve onkolojik veriler açısından laparoskopik ve robotik cerrahi arasında önemli bir farklılık saptanmazken, robotik teknikte supin pozisyonunda paraaortik, interaortokaval ve parakaval alanlara geniş hakimiyet açısından anlamlı fayda söz konusudur. Özellikle majör vasküler yapılardan oluşacak kanamaların kontrolünde robotik cerrahi daha anlamlı müdahale olanlığını da ek olarak cerraha sunmaktadır. Uygulanan cerrahi teknik yaklaşımdan ziyade, post-kemoterapi kitlelerin özelliği, ejakülasyon fonksiyonundaki bozulmaları daha ön planda etkileyici niteliktedir.

Anahtar Kelimeler : testis kanseri, robotik cerrahi, laparoskopik cerrahi, rplnd

Tables :

Robotik Supine - Laparoskopik Ekstraperitoneal RPLND Sonuçları

	Robotik Supin RPLND (n:14)	Laparoskopik RPLND	p
Yaş (yıl)	29.3 (7.1) 16-41	28.9 (2.7) 24-33	NS
Kitle (en büyük boyutu cm)	6.3 (2.1) 1.9-9.5	6.9 (2.5) 3.5-12.1	NS
Cerrahi süre (dakika)	154.3 (34.0) 95-211	156.9 (71.9) 88-327	NS
Yaklaşık kan kaybı (ml)	74.6 (92.5) 25-400	69.5 (46.8) 20-180	NS
Lenf nod sayısı (adet)	10.5 (3.5) 4-17	8.6 (3.1) 5-16	NS
Oral alım başlaması (saat)	9.7 (4.3) 6-24	8.1 (3.5) 6-12	NS
Hastanede kalış (gün)	2.2 (0.4) 2-3	2.5 (0.9) 2-5	NS

SS068

BİLATERAL TESTİS TÜMÖRÜNÜN PREZENTASYONU VE YÖNETİMİ: 27 YILLIK TEK MERKEZ DENEYİMİHakan Bahadır Haberal¹, Burak Çıtamak¹, Ali Cansu Bozacı¹, Bülent Akdoğan¹¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı**Giriş ve Amaç**

Bu çalışmada tek merkezde 27 yıllık süreçte takip edilen bilateral testis tümörü olan hastaların demografik özellikleri, hastalık seyirleri ve sonuçlarının ortaya konulması; ve senkron-metakron tümörler ve metakron tümörü olan hastalarda primer-sekonder tümörler arasındaki farklılıkların saptanması amaçlanmıştır.

Materyal – Metod

Şubat 1992 ile Haziran 2019 arasında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı'nda bilateral testis tümörü tanısıyla 33 hasta takip edilmiştir. Bu hastalardan elde edilen veriler retrospektif olarak incelenmiştir. Hastalar primer ve sekonder tümörlerin tespit edildiği yaş, metakron tümörler arasındaki süre, histopatolojik verileri, tedavi modaliteleri, nüks varlığı ve takip süresi açısından değerlendirilmiştir.

Bulgular

Bilateral testis tümörü olan 33 hastadan 24'ünde (%72.7) metakron, 9'unda (%27.3) ise senkron tümör olduğu görülmüştür. Senkron tümörü olan hastaların tanı anındaki median yaşı sırasıyla 29.5 ve metakron tümörü olan hastaların ilk tümörlerinin tanı anındaki median yaşı 27.5 olarak saptanmıştır ($p=0.386$). Bilateral tümörlerinin saptandıktan sonra median takip süresi 108 aydır. Metakron tümörü olan hastalarda iki tümör arasındaki median süre 88.5 ay olarak bulunmuştur. Primer patolojisi seminom ve NSGHT olan hastaların sekonder tümörler gelişme zamanları arasında fark yoktur ($p=0.185$). Metakron tümörü olan hastaların primer tümör boyutu 50.38 mm ve sekonder tümör boyutu 33.41 mm olarak bulunmuştur ($p=0.027$). Senkron tümör saptanan hastaların primer hastalık evrelerinin metakron tümörü olan hastalara oranla anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür ($p=0.029$).

Metakron tümörü olan hastalarda primer tümör histopatolojisinin sekonder tümörü öngörmediği belirlenmiştir ($p=0.340$). Primer ve sekonder tümör evrelerinde fark izlenmemiştir ($p=0.698$). Primer tümörün saptanma yaşının düşük olmasının sekonder tümörün ileri evrede olmasında anlamlı olarak etkili tek faktör olduğu bulunmuştur ($p=0.037$). Metakron tümörü olan hastalarda sekonder tümörün erken dönemde ortaya çıkmasını öngören herhangi bir faktör bulunamamıştır.

Sonuç

Bilateral testis tümörlerinin çoğunluğu metakron olarak izlenmektedir. Metakron tümörlerin geç dönemde ortaya çıkma ihtimali mevcut olduğundan hastaların izlemine uzun süreli olarak devam edilmelidir. Senkron tümörü olan hastalarda tümörün evresi metakron tümörü olan hastalara oranla anlamlı olarak daha yüksek olmasına rağmen; her iki tablonun da prognozu mükemmele yakındır.

Anahtar Kelimeler : bilateral, testis tümörü, prognoz

SS069

TESTİKÜLER MİKST GERM HÜCRELİ TÜMÖRLERDE SEMİNOM KOMPONENTİNİN KLİNİK ÖNEMİSerkan Akan¹, Hasan Hüseyin Tavukçu¹, Caner Ediz¹, Alpaslan Özgün², Ömer Yılmaz¹¹S.b.ü. Sultan Abdulhamid Han Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği²S.b.ü. Sultan Abdulhamid Han Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Onkoloji Kliniği**Özet**

Amaç: Testiküler mikst germ hücreli tümörler (MGHT) birden fazla nonseminomatöz komponent içerirler. Nonseminomatöz komponent ile birlikte seminom içeriği olduğunda; seminom esas komponent olsa bile MGHT olarak sınıflandırılırlar. Biz bu çalışmada; 10 yıllık serimizi retrospektif olarak tarayarak tüm MGHT'ler ile seminom komponenti içeren MGHT'lerin klinik/patolojik özellikleri, prognozu ve metastaz eğilimini inceledik.

Materyal-Metod: Askeri tıp akademisi geçmişi ile testis kanseri için referans merkez kabul edilen kliniğimizde, 2008-2018 yılları arasında radikal inguinal orşiektomi yapılan 221 testis kanseri olgusu retrospektif olarak tarandı. Bunların içerisinde verilerine tam olarak ulaşılabilen 111 MGHT olgu çalışmaya dahil edildi. Hastalar seminom komponenti içermeyen mikst germ hücreli tümörler (grup 1) ve seminom komponenti içeren mikst germ hücreli tümörler (grup 2) olarak iki gruba ayrılarak değerlendirildi.

Bulgular: Hastalarımızın yaş aralığı 18 ile 41 olmakla birlikte, yaş ortalaması 24.51±4.79 idi. Ortalama takip süresi 45.06 ay (6-313) olup, bu süre içerisinde 2 hasta testis kanseri nedeniyle yaşamını kaybetmiştir. Grup 1' de en sık başvuru şikayeti testiste şişlik (%38.2) iken, grup 2'de testiste ele gelen kitleydi (%37.2). Primer tümör lokalizasyonu, primer tümör boyutu, preoperatif testis tümör belirteçleri, lenfovasküler invazyon olup olmaması, patolojik tümör evresi, postoperatif testis tümör belirteçleri iki grup arasında karşılaştırıldığında; gruplar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Orşiektomi sonrası yapılan metastatik taramada grup 2' de klinik anlamlı lenf nodu tutulumu ve akciğer metastaz oranları grup 1' e göre daha yüksek oranda tespit edilmiştir ancak bu farklar istatistiksel olarak anlamlı değildir. Primer ve kemoterapi sonrası yapılan retroperitoenal lenf nodu eksizyonu patolojileri değerlendirildiğinde grup 2'de, grup 1'e göre daha fazla oranda canlı tümör hücresi tespit edilmiştir.

Sonuç: Seminom kelimesi iyi prognozu çağrıştırırsa da, MGHT'lerde seminom komponenti bulunması iyi prognostik faktör değildir. Seminom komponenti içeren MGHT'ler daha yüksek evre, lenf nodu tutulumu ve akciğer metastazı eğilimi gösterebilirler. MGHT'ler için seminom komponentinin prognostik etkisi, daha geniş hasta popülasyonlu serilerde tekrar değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler : Testis, Mikst germ hücreli tümör, Seminom, Prognoz, Sağkalım

Resimler :

Resim Açıklaması: Tablo 1

Tablo 1: MGHT'lerin seminom komponenti bulundurup bulundurmamalarına göre karşılaştırması

		MGHT				İstatistiksel Analiz
		Seminom komponenti olmayan		Seminom komponenti olan		
		n	%	n	%	p*
Postoperatif tümör belirteçleri	Negatif	39	57.4	26	60.5	0.74
	Pozitif	29	42.6	17	39.5	
Postoperatif BT Retroperitoneal Lenf Nodu Metastazı	Yok	37	54.4	16	37.2	0.23
	10-20 mm	13	19.1	15	34.9	
	21-50 mm	13	19.1	9	20.9	
	≥50 mm	5	7.4	3	7.0	
Postoperatif BT Akciğer Metastazı	Negatif	58	85.3	34	79.1	0.39
	Pozitif	10	14.7	9	20.9	
Lenfovasküler İnvazyon Oranları	Negatif	42	61.8	27	62.8	0.65
	Pozitif	26	38.2	16	37.2	

p*: The results were evaluated at 95% confidence interval and p <0.05 significance level.

SS070**TESTİS KANSERİ TANI, TEDAVİ VE TAKİP SONUÇLARIMIZ; TEK MERKEZ DENEYİMİ**Selçuk Sarıkaya¹, Nejdet Karşıyakalı², Engin Kaya¹, Bahadır Topuz¹, Turgay Ebiloğlu¹, Murat Zor¹¹Gülhane Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara, Türkiye²Çukurca Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Hakkari, Türkiye**Giriş**

Bu çalışmamızda tek merkezde tanı konularak tedavi edilen testis kanserli hastaların tanı, tedavi ve takip sonuçlarını incelemeyi amaçladık.

Yöntem ve Gereçler

Aralık 2004-Şubat 2017 tarihleri arasında Gülhane EAH Üroloji Kliniği'nde testis kanseri tanısıyla radikal orşiektomi operasyonu uygulanan 185 hastanın verileri incelendi. Hastaların yaşı, tümör yönü/boyutu, operasyon öncesi tümör marker düzeyleri (AFP, beta-hCG, LDH), görüntüleme yöntemi, semen kriyoprezervasyonu, patolojik sınıflaması, rete testis invazyonu ve lenfovasküler invazyon, proliferasyon oranı, embriyonel karsinom yüzdesi, TNM evrelemesi ve hastalık evresi, post-op tümör marker düzeyleri, postoperatif tedaviler, kemoterapi(KT), radyoterapi(RT) dozları, retroperitoneal lenf nodu diseksiyonu(RPLND), RPLND operasyonu sırasında çıkartılan lenf nodu(LN) sayısı, patoloji sonucu pozitif olarak gelen LN sayısı, yoğunluk yüzdesi, nüks hastalık varsa geçen süre, nüks sırasındaki marker düzeyleri ve uygulanan tedaviler kaydedildi. Hastaların evrelerine göre gruplar preoperatif tümör özellikleri, tümör marker düzeyleri, patoloji sonuçları, hastalık tedavi yönetimi ve izlem açısından istatistiksel olarak karşılaştırıldı. Nüks hastalığın izlendiği pT2 ve pT3 grubundaki hastalar, süre, lokalizasyon, tümör markerları ve tedavi yöntemleri açısından karşılaştırıldı ve korelasyon analizi yapıldı.

Bulgular

Hastaların ortanca yaşı 23(16–71) olarak hesap edildi. Hastaların 83(44.9%)'ünde sağ, 102(55.1%)'sinde sol tarafında testis tümörü vardı. Ortanca tümör boyutu 4(1–18)cm, preoperatif markerlarAFP:4(0.40–874.00) mg/dl, beta-HCG: 1.90(0–10089.50)ng/ml, LDH:331(14–4933)U/L olarak hesap edildi. 5(2.7%) hastada metastatik hastalık izlendi. 40 yaş altında olan 175 (94.6%) hastaya semen kriyoprezervasyonu uygulandı. 62(33.5%) hastada seminom, 60(32.4) hastada NSGHT ve 63(34.1%) hastada mix tip tümöre rastlanıldı. TNM ve S evresi değerlendirildiğinde hastaların 70(37.8%)'inde 1A, 21(11.4%)'inde 1B, 30(16.2%)'unda 1S, 26(14.1%)'sında 2A, 28(15.1%)'inde 2B, 5(2.7%)'inde 2C ve 5(2.7%)'inde evre 3 hastalık olduğu izlendi. 8(43.8%) hastada rete testis invazyonu, 76(41.1%) hastada ise lenfovasküler invazyon izlendi. Proliferasyon oranı ortanca değeri 50(5–95), embriyonel karsinom yüzdesi ortanca değeri ise 10(1–70) olarak hesap edildi.

Evrelerine uygun olarak 48(25.9%) hastaya izlem, 126(68.1%) hastaya KT, 11(5.9%) hastaya ise RT uygulandı. 21(11.4%) hastaya RPLND uygulandı. RPLND'de çıkartılan LN sayısı ortanca değeri 12(6–12), pozitif olarak raporlanan LN ortanca sayısı 2(0–6) ve LN yoğunluğu yüzdesi ortanca değeri %20(0% – 60%) olarak hesap edildi. Postoperatif dönemde değerlendirilen marker düzeylerinin ortanca değerleri AFP:3.00(0–936.00)mg/dl, beta-HCG:1.90(0–1365.00)ng/ml, LDH:219(100–4770)U/L olarak hesap edildi.

pT1, pT2 ve pT3 hastalık karşılaştırıldığında tümör boyutu, pre-op AFP düzeyleri, patoloji sonuçları, rete testis invazyonu ve lenfovasküler invazyon açısından gruplar arasında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı fark olduğu gözlemlendi(p<0.001,hepsi için) Pre-op beta-HCG düzeyleri, postoperatif AFP ve LDH düzeyleri arasında istatistiksel anlamlı farklılık olduğu görüldü (sırasıyla p;0.004, 0.003 ve 0.016). pT evresine göre gruplar orşiektomi sonrası tedavi seçenekleri, KT uygulaması, KT kür sayısı, RPLND açısından karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu izlendi(p<0.001). RPLND'de çıkartılan LN sayısı, pozitif gelen LN sayısı ve LN yoğunluk yüzdesi arasında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlılık görülmedi(p>0.05, hepsi için). Bunun aksine TNM evresi, RPLND'de pozitif lenf nodu sayısı ve yoğunluğu ile nüks hastalık arasında istatistiksel anlamlı korelasyon olduğu izlendi.

Sonuç

Testis kanserli hastalarında, hastalık evresi ve postoperatif bulgular ve takip süreçleri arasında korelasyon izlendi.

Hastalık evresi lenf nodu eksizyonu ile çıkarılan lenf nodu sayısı ve noksan hastalık arasında da korelasyon olduğu gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler : testis kanseri, metastaz, evre

Resimler :

Resim Açıklaması: Table - Postoperative result of the patients according to pathologic stage

Table. Postoperative result of the patients according to pathologic stage

		pT1 (n, %= 92, 49.7%)		pT2 (n, %= 64, 34.6%)		pT3 (n, %= 29, 15.7%)		p
		n, %	Median (min – max)	n, %	Median (min – max)	n, %	Median (min – max)	
	Gözlem	44 (47.8%)		4 (6.3%)		0		
Postorşiektomi Tedavi	KT	39 (42.4%)		59 (92.2%)		28 (96.6%)		^a <0.001*
	RT	9 (9.8%)		1 (1.6%)		1 (3.4%)		
Post-op KT	Yok	52 (56.5%)		5 (7.8%)		1 (3.4%)		^a <0.001*
	Var	40 (43.5%)		59 (92.2%)		28 (96.6%)		
KT Kür Sayısı			3 (1 – 4)		3 (1 – 4)		4 (3 – 4)	^b <0.001*
Post-op RT	Yok	84 (91.3%)		63 (98.4%)		28 (96.6%)		
	Var	8 (8.7%)		1 (1.6%)		1 (3.4%)		
RT Gy Dozu			30 (30 – 36)		36 (36 – 36)		36 (36 – 36)	^b 0.185
RPLND	Yok	88 (95.7%)		57 (89.1%)		19 (65.5%)		^a <0.001*
	Var	4 (4.3%)		7 (10.9%)		10 (34.5%)		
RPLND'de			12 (6 – 12)		12 (6 – 12)		12 (6 – 12)	^b 0.667
Çıkarılan LN Sayısı			2 (0 – 6)		2 (0 – 6)		5 (0 – 6)	^b 0.385
Pozitif Gelen LN Sayısı			17 (0 – 50)		20 (0 – 50)		42 (0 – 60)	^b 0.407
LN Yoğunluğu (%)								

^aChi-square test, ^bKruskal-Wallis test, *p<0.05

SS071

BOSNIAK TİP III VE TİP IV RENAL KİSTLERİN KLİNİK VE PATOLOJİK SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: ON YILLIK DENEYİMİMİZBayram Aliyev¹, Macit Hakverdiyev¹, Alp Akyol¹, Fuat Kızılay¹, Serdar Mustafa Kalemci¹, Adnan Şimşir¹¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı**AMAÇ:** Bu çalışmada kompleks böbrek kisti nedeniyle opere edilen hastaların klinik özellikleri ile patoloji sonuçlarını karşılaştırmayı amaçladık.**GEREÇ VE YÖNTEM:** 2010-2019 yılları arasında Bosniak Tip 2F, Tip 3 ve Tip 4 komplike böbrek kistleri nedeniyle parsiyel veya radikal cerrahi uygulanan 29 hastanın verileri incelendi. Olguların operasyon sonrası patoloji sonuçları tarandı ve preoperatif klinik bilgileri kıyaslanarak 3 grup halinde analiz edildi.**BULGULAR:** Çalışmaya dahil edilen 30 olgudan 1'i postoperatif patoloji sonucu çıkmadığından çalışma dışı bırakıldı. Hastaların ortalama yaşı 57,7±13,51 (yaş aralığı 32-82) olarak hesaplandı. %24,1'i kadın, %75,9'u erkekti. Komplike kistlerin 11'i (%37,9) sol böbrek, 18'i (%62,1) sağ böbrek kaynaklıydı. Kistlerin ortalama radyolojik boyutu 5,3±2,69 cm (boyut aralığı 2-14 cm) olarak hesaplandı ve %48,2'ne Bosniak Tip 3, %44,8'ne Tip 4, %6,9'na Tip 2F tanısı konuldu. Hastaneye başvuran hastaların 10'da (%34,5) flank ağrı yakınması var iken, 18 (%62) hasta tanı öncesi asemptomatikti.

Hastalardan %92,9'na açık cerrahi, 13'ne (%41,4) radikal nefrektomin uygulandı. Bosniak Tip 3 hastaların %53,8'ne parsiyel cerrahi tercih edilirken, Tip 4 kistlerin %69,2'ne radikal nefrektomi yapıldı.

Ortalama tümör patolojik boyutu 4,3±2,38 cm (tümör boyutu 1-12 cm) olarak hesaplandı. Olguların %85,7'de malign patoloji izlendi. RCC tanılı 23 hastanın %86,9'da berrak hücreli patoloji saptandı. Malign patoloji sonucuna sahip hastaların %83,3 pT1evresinde izlendi. Patoloji sonuçları Fuhrman nükleer derecesine göre yorumlanan 18 hastanın 11'de (%61,1) derece 2 saptandı. Malign olguların 1'de cerrahi sınır pozitifliği ve 1'de lenf nodu pozitifliği izlendi ki, postoperatif takip süresinde metastaz izlenen, nüks gelişen veya KT (kemoterapi) başlanan hasta olmadı.

Bosniak Tip 3 tanılı hastaların 10'da (%71,4) malign patoloji, 9'da (%64,2) RCC, 8'de (%57,1) berrak hücreli patoloji saptandı. Bu grupta olan hastaların tamamında pT1, %80 hastada pT1a evresi, %75 hastada Fuhrman derece 2 izlendi. Bosniak Tip 4 grup hastaların tamamında malign RCC patolojisi, %92,3'de berrak hücreli patoloji saptandı. 3 (%23) hasta pT3 evresinde izlendi. 5 hastada Fuhrman derece 2 saptandı.

TARTIŞMA: Bosniak sınıflaması böbrek kistlerinin malignite riskini belirlemek için kullanılan bir yöntem olup kompleks böbrek kistlerinin erken evrede tanı alıp tedavi edilmesine yardımcı olmaktadır. Tip 1 kistler septa veya solid komponent içermeyen basit kistler olup takip dışında tedavi getirmezler. Septalarında ve kist duvarında kontrast tutulumu gösteren, > 3 cm olan Tip 2F kistler %10 oranında malign potansiyele sahip olup genellikle Tip 3 böbrek kistleri ile ayırımı yapılamamaktadır. Tip 1 ve Tip 2 kistlerde izlem yapılırken, Tip 3 ve Tip 4 kistlerde cerrahi tedavi gerekmektedir. Tip 3 kistlerin malignite oranları %50, Tip 4 kistlerin %100 oranında bilinmektedir. Bu konuda yapılan çalışmaların birinde Bosniak Tip 3 kistlerin %33'de, Tip 4 kistlerin %92,5'de malignensi saptanmıştır. *Bizim çalışmada ise bu oranlar Tip 3 kistler için %71,4, Tip 4 kistler için %100 olarak bulundu.*Yaş ve cinsiyet böbrek solid kitlelerinin patolojik özelliklerini belirlemede önem taşır. *Çalışmamızda erkeklerde malignite oranı %90,4, kadınlarda %71,4 olarak hesaplandı. Kadınlarda Tip 3 kistler, erkeklerde ise Tip 4 yüzdesi daha fazla izlendi. Fakat her iki sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı.**Bosniak Tip 3 kistlerin %68,8'i sağ böbrek, Tip 4 kistlerin %72,7'i sol böbrek yerleşimli olup istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p=0,034).***SONUÇ:** günümüzde gelişmiş teknolojik tetkikler ile komplike Bosniak kistlerin tanısı, tedavisi ve takibi erken evrede yapılabilmektedir. Özellikle Tip 3 ve Tip 4 kistlerin malignite ihtimali çok yüksek olması nedeniyle primer tedavi yöntemi cerrahi müdahale olmalıdır.**Anahtar Kelimeler :** Bosniak, nefrektomi, berrak hücreli karsinom, RCC, Fuhrman**Kaynakça :** 1. Terada N, Arai Y, Kinukawa N, Yoshimura K, Terai A. Risk factors for renal cysts. BJU Int 2004;93:1300-1302. 2. Siegel CL, McFarland EG, Brink JA, Fisher AJ, Humphrey P, Heiken JP. CT of cystic renal masses: analysis of

diagnostic performance and interobserver variation. AJR Am J Roentgenol 1997;169:813-818. 3. Goldman SM, Hartman DS. The simple renal cysts. In Pollack HM (ed). Clinical Urography. Philadelphia, WB Saunders, 1990, p 1603. 4. Bielsa O, Lloreta J, Gelabert-Mas A. Cystic renal cell carcinoma: pathological features, survival and implications for treatment. Br J Urol 1998;82:16-20. 5. Hayakawa M, Hatano T, Tsuji A, Nokajima F, Ogawa Y. Patients with renal cysts associated with renal cell carcinoma and the clinical implications of cyst puncture: a study of 223 cases. Urology 1996; 47:643-646 6. Akhan O, Karaosmanoğlu AD. Böbrek tümörlerinde radyolojik görüntüleme. İçinde: Özen H, Türkeri L, editörler. Üroonkoloji Kitabı: 1. Baskı. Ankara Ertem basın yayım; 2007; 961-978. 7. Kale M, Yenilmez A. Basit böbrek kistleri, nadir görülen kistler ve kist hidatik. İçinde: Anafarta K, Arıkan N, Bedük Y, editörler. Temel Üroloji: 4. Baskı, Ankara Güneş Tıp Kitapevleri; 2011;493-501. 8. Siegel CL, McFarland EG, Brink JA, Fisher AJ, Humphrey P, Heiken JP. CT of cystic renal masses: analysis of diagnostic performance and interobserver variation. AJR Am J Roentgenol 1997;169:813-818.

Resimler :

Resim Açıklaması: Hastaların postoperatif patolojik özellikleri

Patolojik tümör boyutu (cm), ortalama±SD	4,3±2,38
Malign patoloji n(%)	24 (%85,7)
RCC, n (%)	23 (%95,8)
Berrak hücreli	20 (%86,9)
Papiller	4 (%17,3)
Mikst epitelyal stromal tümör n(%)	1 (%4,2)
T evresi, n(%)	
pT1	20 (%83,3)
pT1a	14 (%58,3)
pT1b	6 (%25)
pT2b	1 (%4,2)
pT3	3 (%12,5)
pT3a	2 (%8,3)
pT3c	1 (%4,2)
Fuhrman derecesi, n(%)	
1	1 (%5,6)
2	11 (%61,1)
3	5 (%27,7)
4	1 (%5,6)
Cerrahi sınır, n(%)	
Pozitif	1 (%4,2)
Negatif	23 (%95,8)
Lenf nodu tutulumu, n(%)	
Var	1 (%4,2)
Yok	23 (%95,8)
Benign patoloji n(%)	4 (%13,7)
Anjiomyolipom	1 (%25)
Basit kist	3 (%75)

Tables :

Bosniak Tip 3 ve Tip 4 kistlerin özelliklerinin karşılaştırılması

	Tip 3	Tip 4	p
Yaş	56,2±12,80	60,3±14,85	0,449*
Radyolojik boyut	4,2 (2;14)	6 (3;10)	0,138**
Patolojik boyut	3,2 (2;12)	4,5 (1;7)	0,441**
Cinsiyet (Erkek/Kadın)	%85,7/%40	%14,3/%60	0,077**
Yerleşim (Sağ/Sol)	%68,8/%27,3	%31,2/%72,7	0,034**
Malign/Benign	%43,5/%100	%56,5/%0	0,220**

SS072

Cost-effectiveness of competing surveillance strategies following the treatment of renal massesJeffrey J Leow², Steven L Chang¹¹Brigham And Women's Hospital, Harvard Medical School, Boston, Ma, United States²Tan Tock Seng Hospital, Singapore

Introduction: The treatment options for small renal masses (SRM, ≤ 4 cm) are associated with different costs despite all generally having excellent long-term prognoses. To better understand the cost implications of treating small renal masses, we calculated and determined the breakdown of lifetime costs for competing SRM treatments.

Methods: A Markov model with a 3-month cycle length was developed to estimate lifetime costs of treating SRMs from a payer's perspective. Management options included (1) immediate strategies with open partial nephrectomy (OPN), robotic partial nephrectomy (RPN), or percutaneous ablation (PA), and (2) delayed strategies with active surveillance followed potentially by OPN, RPN, or PA. The base case scenario was a cohort of healthy 65-year-old patients with asymptomatic unilateral SRMs. Key inputs were derived from the Premier Healthcare Database, a nationally representative hospital discharge database in the United States. Costs were inflated to 2016 USDs. Deterministic and probabilistic sensitivity analyses were performed to test alternative clinical scenarios and the model robustness, respectively.

Results: For the base case, immediate OPN was the least costly strategy (\$111,981) while PA was the most expensive (\$118,767), due to the higher cost of metastatic disease for PA. Active surveillance increased the OPN and RPN costs, due to increased probability of radical nephrectomy and associated chronic kidney disease (CKD), but reduced costs for PA. Compared to OPN, RPN was more costly (\$1400 to \$1800) across various clinical scenarios except for high volume surgeons (>15/year) and unhealthy patients (Charlson score ³2) at which point RPN was associated with fewer complications. The primary financial burden associated with immediate treatment of SRM was post-treatment surveillance imaging costs (Figure).

Conclusion:

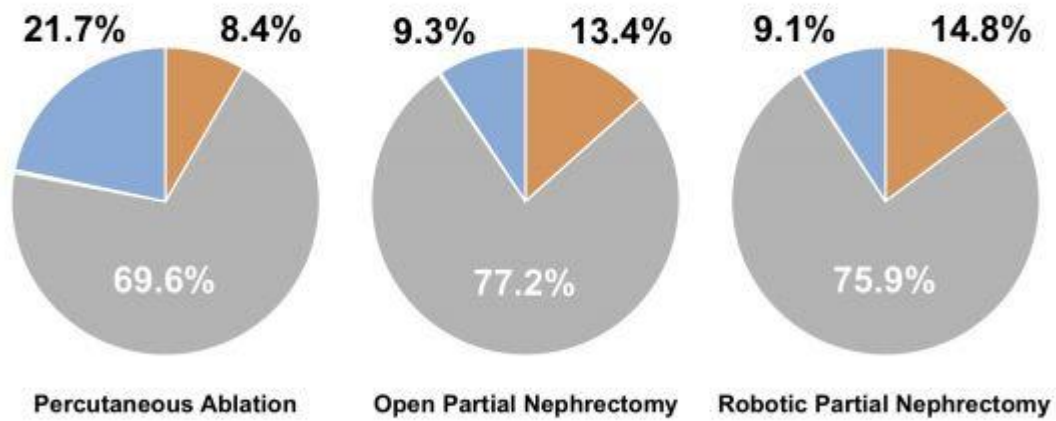
The lifetime cost for all SRM treatment options is high (\$110,000 to \$120,000). This cost varies by probability of complications, incidence of metastasis, and risk of CKD. Regardless of treatment modality, the majority of the medical expenditure is the post-treatment imaging, which thus represents the ideal target to minimize the overall financial burden of kidney cancer.

Anahtar Kelimeler : small renal masses, costs, partial nephrectomy, radical nephrectomy

Resimler :

Resim Açıklaması: Figure

Figure: Primary financial burden and cost breakdown associated with immediate treatment of small renal masses



Intervention
 Post-Intervention NED/Surveillance
 Metastatic Disease



SS073

PARSİYEL NEFREKTOMİ YAPILAN HASTALARDA NEFROMETRİ SKORLARININ YERİHakan Bahadır Haberal¹, Ali Cansu Bozacı¹, Mesut Altan¹, Ali Ergen¹¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı**Giriş ve Amaç**

Bu çalışmada, nefrometri skorlarının intraoperatif ve postoperatif dönemde cerrahi, klinik ve patolojik sonuçları öngörmeye uygulanabilirliğinin ve etkinliğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Materyal – Metod

2012-2017 arasında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı'nda parsiyel nefrektomi yapılan 162 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Hastalara preoperatif kesitsel görüntüleme yöntemleri kullanılarak RENAL, PADUA ve DAP skoru verilmiştir. Trifekta kriterleri olarak negatif cerrahi sınır, komplikasyon gelişmemesi ve sıcak iskemi süresinin 25 dakikanın altında olması; pentafekta kriterleri olarak ise trifekta kriterlerine ek olarak GFH'nın %90 ve üzerinde korunması ve 1 yıl içerisinde KBY gelişmemesi kabul edilmiştir. Hastaların intraoperatif, postoperatif ve patolojik verileri nefrometri skorları ile karşılaştırılmıştır.

Bulgular

Hastaların %35.8'i kadın, %64.2'si erkek; ortalama yaşı 55.2 yıl, ortalama takip süresi 15 ay olarak bulundu. Ortanca RENAL skor 6, PADUA skor 8 ve DAP skoru 6 olarak bulundu (Tablo 1). RENAL, PADUA ve DAP skorlarının iskemi süresiyle pozitif korelasyonu olduğu gösterildi ($p=0.005$, $p=0.001$, $p=0.007$, sırasıyla). RENAL skorun, intraoperatif komplikasyon gelişimi ve trifekta başarısızlığı için çok değişkenli analizde; perioperatif transfüzyon ihtiyacı ve nefrektomi gereksinimi için tek değişkenli analizde anlamlı olduğu gösterildi. PADUA skoru, intraoperatif komplikasyon gelişimi, nefrektomi gereksinimi ve perioperatif transfüzyon ihtiyacı ile tek değişkenli analizde anlamlı olarak bulundu. DAP skoru intraoperatif komplikasyon gelişimi ve nefrektomi gereksinimi ile tek değişkenli analizde anlamlı ilişkide bulundu (Tablo 2). İntraoperatif komplikasyon gelişimi için RENAL skorda yüksek riskli grupta yer almak ve klinik olarak 4cm'den büyük tümöre sahip olmak; postoperatif komplikasyon gelişimi için preoperatif GFH<60 olması anlamlı faktörler olarak bulundu ($p=0.002$, $p=0.022$, $p=0.031$, sırasıyla). Nefrektomi gereksinimini öngören tek faktörün tümör boyutunun 4cm'nin üzerinde olması olduğu saptandı ($p=0.025$). Trifekta başarısızlığında RENAL skorda yüksek riskli grupta yer almak, pentafekta başarısızlığında açık cerrahi yöntemle opere olmak, öngören faktörler olarak tespit edildi ($p<0.001$, $p=0.026$, sırasıyla).

Sonuç

Nefrometri skorları, cerrahi esnasında oluşabilecek komplikasyonları ve kitlenin parsiyel nefrektomi için uygunluğunu öngörmeye kullanılacak uygulanabilir ve kolay yöntemlerdir.

Anahtar Kelimeler : böbrek tümörü parsiyel nefrektomi skora

SS074

NEFRON KORUYUCU CERRAHİ ÖNCESİ KALAN BÖBREK HACMİNİN HESAPLANMASI POSTOPERATİF BÖBREK FONKSİYONLARINI ÖNGÖREBİLİR Mİ?Burak Cıtamak¹, Hakan Bahadır Haberal², Bülent Akdoğan²¹Bolvadin Devlet Hastanesi²Hacettepe Üniversitesi Üroloji Anabilimdalı**Amaç**

Nefron koruyucu cerrahide korunan parankim hacminin böbrek fonksiyonlarına etkisinin araştırılması.

Materyal-Metod

Araştırmaya Kasım 2014- Mart 2017 tarihleri arasında renal kitle ön tanısıyla NKC yapılan ve patoloji sonucu RHK gelen 80 hasta dahil edildi. Kontrastlı tüm abdomen bilgisayarlı tomografi (BT) bütün hastalara çekildi. BT ile preoperatif tahmini kalan böbrek hacmi (PAVP) ve kitle çıkarıldıktan sonra hesaplanan kalan hacmi (SAVP) hesaplanarak kaydedildi. Hastaların preoperatif ve postoperatif verileri kaydedilerek SPSS 20.0 programı ile analiz edildi.

Bulgular

Hastaların ortalama yaşı 58 (29-86) yıl olup, %68,8'i (55) erkek, %31,2'si (25) kadındı. Hastaların %66,3'ünün (53) tümör boyutu 0-4cm arası, %30'unun (24) 4,1-7 cm arası ve %3,7'si (3) 7 cm'den büyüktü. PAVP ortalama %91,3 (62-100) iken ve SAVP % 82,8 (40-100) olarak hesaplandı. Ortalama takip süresi 14,5 ay (3-29) olurken, ortalama kreatinin 0,99 (0,3-2,16) g/dl, ortanca GFH değişimi ise 3,83 ml/dk/1,73 m² oldu.

PAVP ile SAVP arasında kuvvetli korelasyon mevcuttu (R= 0,82; R²=0,68, p<0,0001). Yine uyarlanmış GFH (son kontrol GFH x PAVP veya SAVP) ile yapılan uGFH-PAVP ve uGFH-SAVP arasında kuvvetli korelasyon bulundu (R=0,97; R²=0,95, p<0,0001) (Tablo 1, Tablo2). Tek değişkenli lineer regresyon analizinde postoperatif GFH etki eden faktörler olarak uGFH-SAVP (p<0,001), uGFH-PAVP (p<0,001), yaşın büyük olması (p=0,05), iskemi süresinin uzun olması (p=0,036) bulundu.

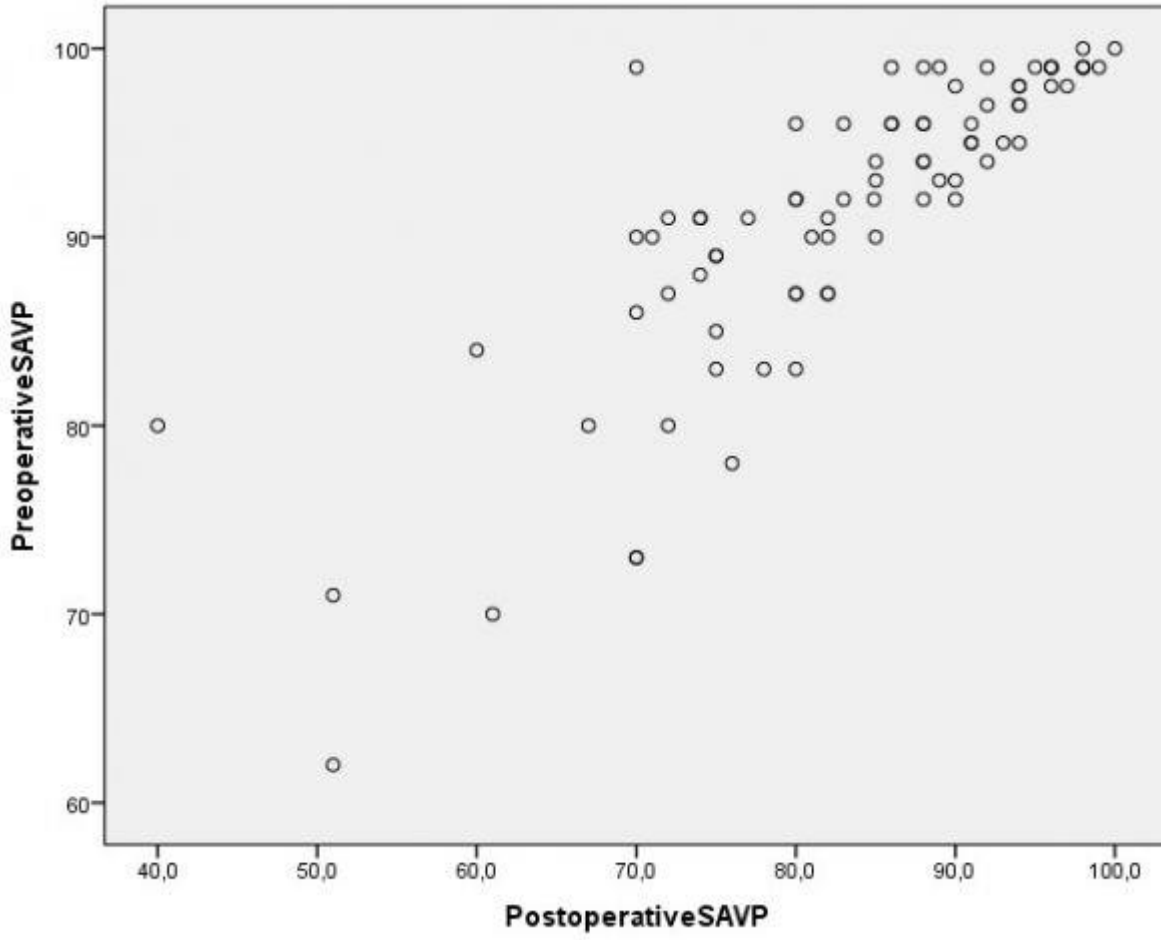
Sonuç

NKC sonrası takipte en önemli verilerden biri kalan böbrek rezervidir. Hastanın geri kalan yaşamındaki birçok komorbidite buna bağlı olacaktır. Bu yüzden preoperatif ve postoperatif böbrek rezervini korumayı sağlayan kalan hacim hesabı dikkatli değerlendirilmeli, hasta ameliyat öncesi bilgilendirilmelidir.

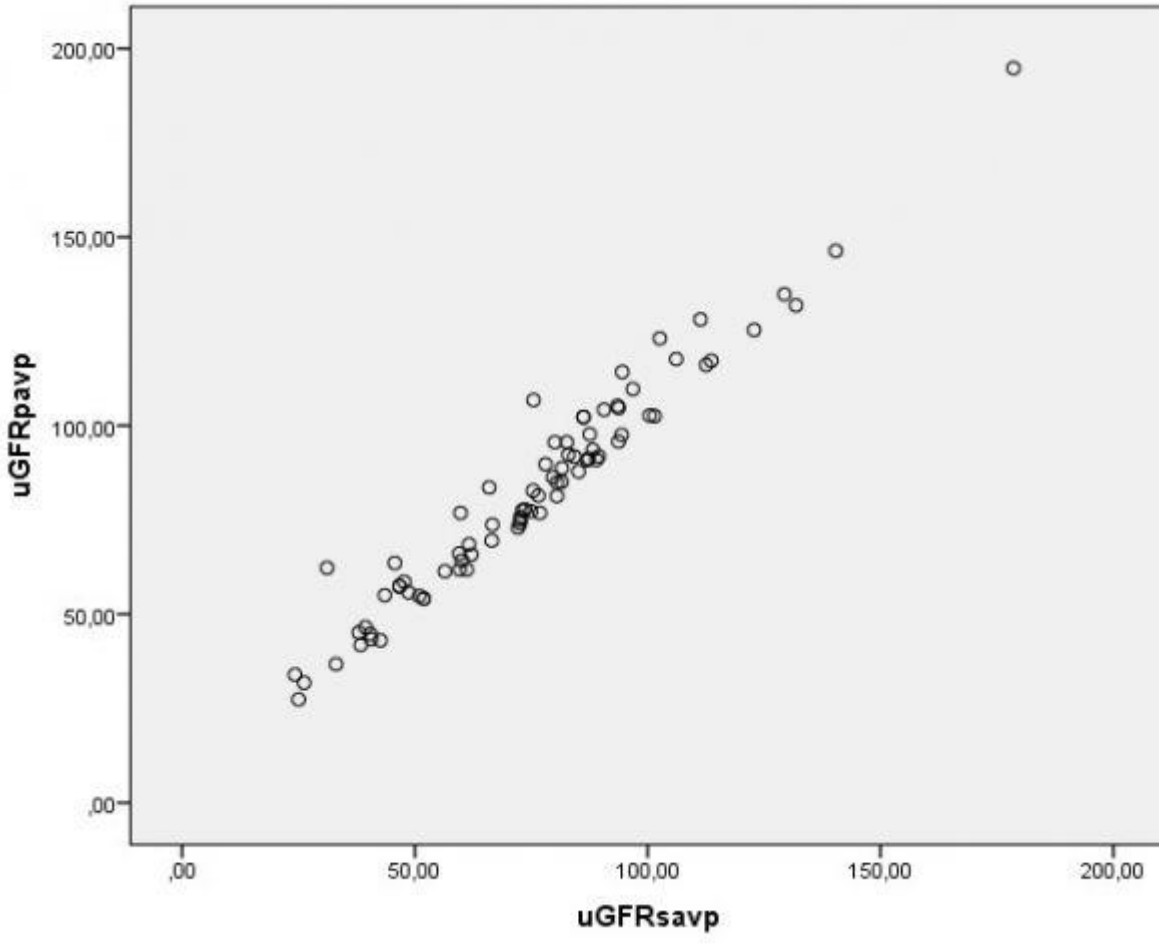
Anahtar Kelimeler : Nefron koruyucu cerrahi; böbrek yetmezliği; renal kitle.

Resimler :

Resim Açıklaması: Tablo 1: Preoperatif SAVP- Postoperatif SAVP karşılaştırılması



Resim Açıklaması: Tablo 2: Uyarlanmış GFH- PAVP ve uyarlanmış GFH- SAVP karşılaştırılması



SS075

The prognostic effect of immunoscore in patients with renal cell carcinomaİsmail Selvi¹, Umut Demirci², Nazan Bozdoğan³, Halil Başar⁴¹Department Of Urology, Karabük University Training And Research Hospital, Karabük, Turkey²Department Of Medical Oncology, Health Science University Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Oncology Training And Research Hospital, Ankara, Turkey³Department Of Pathology, Health Science University Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Oncology Training And Research Hospital, Ankara, Turkey⁴Department Of Urology, Health Science University Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Oncology Training And Research Hospital, Ankara, Turkey**Purpose:** This study aimed to evaluate the density of CD8⁺ and CD3⁺ tumor-infiltrating lymphocytes (TILs) and determine whether the *immunoscore* has any prognostic effect on oncological outcomes in patients with renal cell carcinoma (RCC).**Materials and Methods:** A total of 145 patients who underwent radical or partial nephrectomy after the diagnosis of RCC between 2009 and 2013 were retrospectively analyzed. Both tumor core (CT) and the invasive margin of nephrectomy specimens were assessed. The specimens were immunostained for anti-CD8⁺ and anti-CD3⁺ TILs. All patients were divided into three groups (favorable, intermediate, and poor risk) according to immunoscore levels.**Results:** In the multivariate analysis, a favorable immunoscore (I3-4) was associated with prolonged disease-free survival (DFS), progression-free survival (PFS), and overall survival (OS) (HR:2.341, 1.798, and 1.818, respectively; all p<0.001). Lower Fuhrman grade and pathological tumor-node-metastasis (TNM) stage had better PFS and OS, whereas prolonged PFS was associated with a higher density of CD8⁺CT (HR:3.101, 95% CI 1.196–8.039; p=0.02) (Table 1,2). The shorter DFS, PFS, and OS were observed in the group with poor immunoscore (I0-1) at the early TNM stage of RCC (p<0.001) (Table 3). In metastatic subgroup analysis, an immunoscore had better estimation than the International Metastatic RCC Database Consortium model and the Memorial Sloan-Kettering Cancer Center risk model for progression and OS (p<0.001) (Table 4).**Conclusion:** TNM stage and its use with immunoscore can be an accurate prediction tool for postoperative oncological outcomes following nephrectomy. Particularly, we can accurately estimate local recurrence, distant metastasis and overall mortality in the groups with a poor immunoscore (I0-1) at the early TNM stage of RCC.**Anahtar Kelimeler :** CD3+, CD8+, immunoscore, oncologic outcomes, renal cell cancer, tumor-infiltrating lymphocytes**Resimler :****Resim Açıklaması:** Predictive factors for disease-free survival and progression-free survival in renal cell carcinoma

Table 1: Predictive factors for disease-free survival and progression-free survival

Disease-free survival	Univariate Model				Multivariate Model			
	H	95% CI		p	H	95% CI		p
		Lower	Upper			Lower	Upper	
Age	1.033	0.991	1.077	0.125				
Gender	1.225	0.410	3.663	0.716				
Histopathological subtype	1.085	0.735	1.603	0.680				
Fuhrman grade (I-IV)	1.819	0.960	3.446	0.066				
Pathological tumor size	1.064	0.890	1.270	0.497				
Presence of necrosis	1.709	0.590	4.949	0.323				
CD3 ⁺ CT (Low vs. High)	4.347	1.358	13.888	0.013*				
CD3 ⁺ IM (Low vs. High)	2.358	0.656	8.474	0.189				
CD8 ⁺ CT (Low vs. High)	5.235	1.633	16.666	0.005*				
CD8 ⁺ IM (Low vs. High)	5.747	1.602	20.833	0.007*				
Immunoscore (I0-I4)	2.341	1.451	3.787	<0.001*	2.341	1.451	3.787	<0.001*
Pathological TNM stage	1.220	0.799	1.862	0.357				

Progression-free survival	Univariate Model				Multivariate Model			
	H	95% CI		p	H	95% CI		p
		Lower	Upper			Lower	Upper	
Age	1.005	0.978	1.033	0.727				
Gender	1.550	0.787	3.048	0.205				
Histopathological subtype	1.129	0.909	1.402	0.272				
Fuhrman grade (I-IV)	1.956	1.341	2.852	<0.001*	1.682	1.078	2.626	0.022*
Pathological tumor size	1.244	1.139	1.359	<0.001*				
Presence of necrosis	3.026	1.613	5.678	0.001*				
CD3 ⁺ CT (Low vs. High)	6.849	3.246	14.285	<0.001*				
CD3 ⁺ IM (Low vs. High)	8.695	2.680	28.571	<0.001*				
CD8 ⁺ CT (Low vs. High)	3.968	2.070	7.633	<0.001*	3.101	1.196	8.039	0.020*
CD8 ⁺ IM (Low vs. High)	4.201	2.092	8.403	<0.001*				
Immunoscore (I0-I4)	2.463	1.865	3.257	<0.001*	1.798	1.290	2.512	0.001*
Pathological TNM stage	3.022	2.208	4.138	<0.001*	3.022	2.208	4.138	<0.001*

CT: tumor core; IM: invasive margin; CI: Confidence interval

Logistic regression analysis

* p <0.05 (There is a significant difference between the groups.)

Resim Açıklaması: Predictive factors for overall survival in renal cell carcinoma

Table 2: Predictive factors for overall survival

Overall survival	Univariate Model				Multivariate Model			
	H	95% CI		p	H	95% CI		p
		Lower	Upper			Lower	Upper	
Age	1.003	0.978	1.030	0.806				
Gender	1.290	0.693	2.398	0.421				
Histopathological subtype	1.092	0.741	1.129	0.413				
Fuhrman grade (I-IV)	2.813	1.936	4.088	<0.001*	2.443	1.580	3.776	<0.001*
Pathological tumor size	1.232	1.132	1.341	<0.001*				
Presence of necrosis	3.780	2.062	6.929	<0.001*				
CD3 ⁺ CT (Low vs. High)	6.622	3.194	13.888	<0.001*				
CD3 ⁺ IM (Low vs. High)	2.958	1.379	6.369	0.005*				
CD8 ⁺ CT (Low vs. High)	4.784	2.506	9.174	<0.001*				
CD8 ⁺ IM (Low vs. High)	3.831	1.972	7.407	<0.001*				
Immunoscore (I0-I4)	2.314	1.769	3.030	<0.001*	1.818	1.326	2.493	<0.001*
Pathological TNM stage	2.370	1.830	3.071	<0.001*	2.370	1.830	3.071	<0.001*

CT: tumor core; IM: invasive margin; CI: Confidence interval

Logistic regression analysis

* p <0.05 (There is a significant difference between the groups.)

Tables :

Table 3: Oncologic outcomes of the early stage patients according to immunoscore (‡ Chi-square test)

Pathological stage 1–2	I0–1 (n:14)	I2 (n:19)	I3–4 (n:59)	Total (n:92)	p value
Local recurrence rate (n,%)	6 (42.9)	1 (5.3)	1 (1.7)	8 (8.7)	‡ <0.001 *
Distant metastasis rate (n,%)	8 (61.5)	1 (5.3)	0 (0.0)	9 (9.9)	‡ <0.001 *
Overall mortality rate (%)	9 (64.3)	1 (5.3)	2 (3.4)	12 (13.0)	‡ <0.001 *

Table 4: ROC curve analysis for the three risk models in patients with metastatic renal cell carcinoma

	Progression	Overall survival
	ROC area (95% CI, p value)	ROC area (95% CI, p value)
IMDC	0.670 (0.456–0.770) p<0.001*	0.749 (0.646–0.868) p<0.001*
MSKCC	0.657 (0.454–0.759) p<0.001*	0.709 (0.566–0.823) p<0.001*
Immunoscore	0.717 (0.501–0.834) p<0.001*	0.873 (0.693–0.907) p<0.001*

SS076

RENAL HÜCRELİ KARSİNOMUN PROGNOZUNU DEĞERLENDİRMEDE PERİ- VE İNTRA-TÜMÖRAL CD8 VE FOXP3 TABANLI İMMÜNSKORLAMA SİSTEMİ

Kerem Teke¹, Büşra Yaprak Bayrak², Mustafa Yüksekaya¹, Ali Kemal Uslubaş¹, Mehmet Esad Kösem¹, Hasan Yılmaz¹, Önder Kara¹, Özdal Dillioğlugil¹

¹Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

²Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

Amaç: Tümör immünolojisi ile ilgili olarak son yıllarda, çeşitli kanserlere özgün İmmünskora sistem(İSS)'leri oluşturulmaktadır. Renal hücreli karsinom (RHK)'a özgü peritümöral dokuların da değerlendirildiği İSS bulunmamaktadır. Bu çalışmada sitotoksik yanıtı belirleyen CD8+ ve immüniteyi düzenleyen Foxp3+ T lenfosit tabanlı bir İSS'ini oluşturmayı amaçladık.

Materyal-Metod: Kliniğimizde 2012 – 2015 yılları arasında radikal nefrektomi yapılan ve spesmenleri böbrek tümör doku bankasında saklanan 37 hastanın demografik, patolojik, onkolojik verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Ayrıca bu hastaların radikal nefrektomi spesmenlerinden intratümöral (intra-) ve peritümöral (peri-) olmak üzere 2 ayrı dokusundan immünohistokimyasal yöntemle CD8+ ve Foxp3+ T lenfosit hücre sayısı hesaplandı. İSS için periCD8+, intraCD8+, periFoxp3+ ve intraFoxp3+ sayılarının ortanca değerleri hesaplandı. Ortanca değerine sahip ya da daha yüksek sayıda T lenfosit sayısı "+1" puan, ortancadan daha düşük olanlar "0" olarak puanlandırıldı. PeriCD8+, intraCD8+, periFoxp3+ ve intraFoxp3+ için alınan "0" ve "1" puan toplanarak "İmmünskor (IS)" oluşturuldu. "0-1" IS_{düşük}, "2" IS_{orta} ve "3-4" olanlar IS_{yüksek} olarak kategorize edildi. Bu üç grubun Hastaliksız Sağkalım (HS) ve Genel Sağkalım (GS)'a etkisinin karşılaştırılması için Kaplan-Meier eğrisi ve log-rank testi kullanıldı.

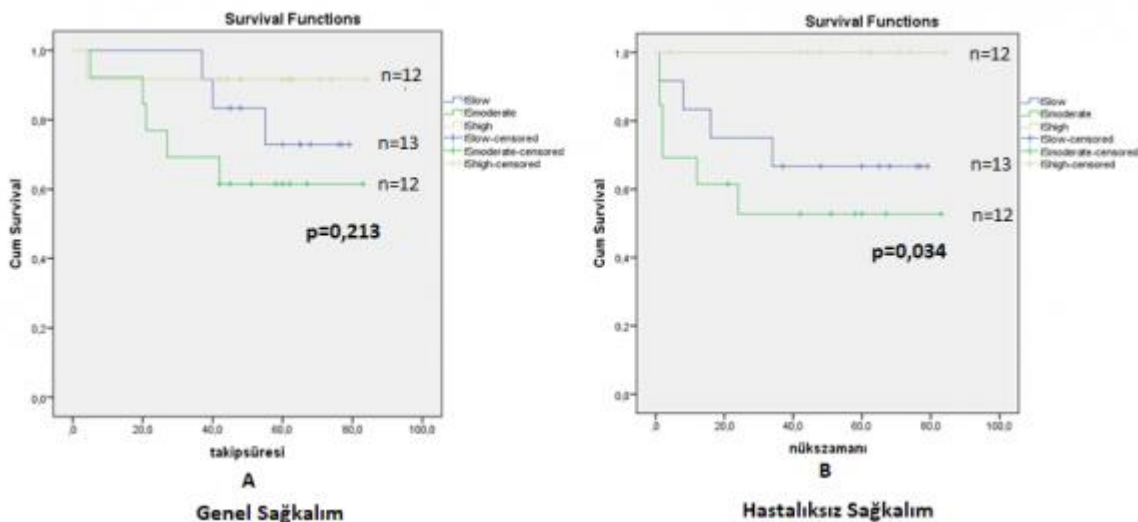
Bulgular: Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması 56,73±13,4 olup ortalama takip süresi 52,9±19,8 ay'dı. Diğer patolojik ve demografi verileri **Tablo 1.** de özetlendi. PeriCD8+, intraCD8+, periFoxp3+ ve intraFoxp3+ hücre sayılarının ortanca (aralık) % değerleri sırasıyla 8,0 (1-38), 13,0 (1-62), 2,39 (0,3-9,5) ve 2,9 (0,3-18) olarak hesaplandı. IS_{düşük}, IS_{orta}, IS_{yüksek} gruplarında sırasıyla 12, 13 ve 12 hasta olup Kaplan-Meier eğrisine göre IS_{yüksek} grubunda HS açısından diğer gruplara göre anlamlı derecede iyi bir prognoz olduğu saptandı (p=0,034, **Resim 1.**). GS'da herhangi bir istatistiksel fark bulunmadı (p=0,213).

Sonuç: Çalışmamızda yüksek IS'un daha iyi klinik sonuçlara sahip olduğunu saptadık. Geliştirdiğimiz peri- ve intra-tümöral dokuda CD8+ ve Foxp3+ tabanlı İSS'i RHK prognozunun değerlendirilmesinde yardımcı olabilir. Bulgularımızın, başka merkezlerde, daha geniş hasta sayılı çalışmalarla desteklenebileceğini düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler : Renal Hücreli karsinom, immünskora, CD8, FoxP3, prognoz

Resimler :

Resim Açıklaması: Gruplandırılmış IS sistemine göre Kaplan-Meier eğrisi. p değerleri Log Rank testi ile hesaplanmıştır.



Tables :

Tablo 1. Hastaların demografik, patolojik, onkolojik verilerini ve peri-, intra-tümöral dokularını infiltre eden FoxP3+ ve CD8+ T lenfositlerin miktarını gösteren tablo. Not: mm2 deki 100 hücreye düşen T lenfosit tipinin ortanca değerden düşük olması 0, ortanca değere ve üzerine sahip olması 1 olarak puanlandırılır. Örnek; CD8+ T lenfositin peritümöral+intratümöral dağılımlarından en fazla 4 (2+2), en düşük ise 0 (0+0) puan alınır. ISdüşük = 0 - 1 puan, ISorta = 2 puan, ISyüksek = 3 - 4 puan

Hasta Sayısı	37
Cinsiyet	Erkek 20 (%54,1), Kadın17 (%45,9)
Yaş	<60 21 (%56,8), >59 16 (%43,2)
Taraf	Sağ 19 (%51,4), Sol 18 (%48,6)
Histolojik tip	Berrak hücreli 31 (%83,8), Berrak hücreli olmayan 6 (%16,2)
Fuhrman grade	Grade 1-2: 24 (%64,8), Grade 3-4: 13 (%35,1)
T evresi	T1-2 : 23 (%62,2), T3-4: 14 (%37,8)
Preop Lenf nodu pozitifliği	Yok: 28 (%75,7), Var: 9 (%24,3)
Preop Metastaz	Yok: 34 (%91,9), Var: 3 (%8,1)
Tümör nekrozu	Var: 12 (%32,4), Yok: 25 (%67,6)
Tümör Boyutu	<7 cm: 19 (%51,4) >7 cm: 18 (%48,6)
Lenfovasküler invazyon	Var: 7 (%18,9), Yok: 30 (%81,1)
mm2 deki Peritümöral CD8± hücre sayısı (%)	Ortalama ± Standart hata = 9,51 ± 8,68, Ortanca (Aralık) = 8,0 (1 - 38)
mm2 deki İntratümöral CD8± hücre sayısı (%)	Ortalama ± Standart hata = 16,05 ± 12,84, Ortanca (Aralık) = 13,0 (1 - 62)
mm2 deki Peritümöral FoxP3+ hücre sayısı (%)	Ortalama ± Standart hata = 2,39 ± 2,45, Ortanca (Aralık) = 2,39 (0,3 - 9,5)
mm2 deki İntratümöral FoxP3+ hücre sayısı (%)	Ortalama ± Standart hata = 3,80 ± 4,13, Ortanca (Aralık) = 2,9 (0,3 - 18)
Ortalama Takip Süresi (ay)	52,9 ± 19,8
ISS hasta dağılımı	ISdüşük: (0-1) (n = 12), ISorta (2) (n = 13), ISyüksek (3-4) (n = 12)

SS077

RENAL HÜCRELİ KARSİNOMLARDA TÜMÖR HACMİNİN, BÖBREK HACMİNE ORANININ PROGNOSTİK FAKTÖRLER İLE İLİŞKİSİEngin Denizhan Demirkıran¹, Necmettin Aydın Mungan¹, Bülent Akduman¹, Reha Girgin¹, Önder Çınar¹¹Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

Giriş: Renal hücreli karsinomlar erişkin kanserlerin %2-3'ünü oluşturmaktadır. Evrelemede kullanılan yöntem TNM sınıflaması olup, bu sınıflamada en önemli belirleyici tümörün en büyük çapıdır. Bu sınıflamaya göre, en büyük çapı aynı olan iki farklı tümör ait oldukları böbrek boyutları hesaba katılmadan aynı gruba dahil edilmekte ve benzer şekilde tedavi edilmektedir. Böbrek boyutuna göre kapladıkları hacmin yarattığı etki hesaba katılmamaktadır. Çalışmamızda renal hücreli karsinom tanısı almış hastalarda daha önce değerlendirilmemiş olan tümör hacminin, böbrek hacmine oranının prognoza ve prognostik faktörler üzerine etkisini araştırmayı amaçladık.

Gereçler ve yöntem: Çalışmada 01.2005 - 08.2018 yılları arasında böbrek tümörü nedeni radikal nefrektomi uygulanmış 232 hastanın dosyaları incelendi. Hastalar tümör/böbrek hacim oranı 0,45'in üzerinde ve altında olacak şekilde gruplara ayrıldı. Bu grupların sağ kalım, klinik ve patolojik faktörler ve prognoz ilişkileri analiz edildi. Grup karşılaştırmalarında Mann Whitney U, Pearson, Yates, Fisher ki-kare ve Wilcoxon testleri kullanıldı. Sağ kalım analizleri Kaplan-Meier testi ile hesaplandı. Sağ kalımı etkileyen faktörler ise Cox regresyon analizi ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 151 hastanın dağılımı 44 kadın (%29,1), 107 erkek (%70,9) şeklinde saptandı. Ortanca tümör hacmi 45,04 cm³ (1,24-1647,36), ortanca böbrek hacmi ise 293,02 cm³ (13-2808) olarak saptandı. Hastaların 41'i (%27,2) T1a, 71'i (%47) T1b, 21'i (%13,9) T2a, 18'i (%11,9) T2b evrede bulundu. Tümör hacmi (p<0,001), T evresi (p<0,001), renal ven tutulumu (p:0,020), mikrovasküler invazyon (p:0,001), tümör nekrozu (p:0,010), toplayıcı sistem invazyonu (p:0,003), cerrahi sınır pozitifliği (p:0,020) değerlerinin yüksek tümör/böbrek hacim oranı grubunda anlamlı olarak daha yüksek olduğu izlendi. T evresi arttıkça tümör/böbrek hacim oranının da arttığı saptandı. Patolojik kötü prognostik faktörlerin pozitif olduğu hastalarda tümör/böbrek hacim oranının anlamlı olarak daha yüksek olduğu görüldü. Kanser özgül sağ kalımda yüksek tümör/böbrek hacim oranı grubunun (88,607 ± 13,729) düşük tümör/böbrek hacim oranı grubuna (152,348 ± 8,059) göre anlamlı olarak düşük sağ kalım süresi gösterdiği ve benzer şekilde genel sağ kalım yönünden yüksek tümör/böbrek hacim oranı grubunun (87,126 ± 12,933) düşük tümör/böbrek hacim oranı grubuna (132,582 ± 7,492) göre anlamlı olarak düşük sağ kalım süresi gösterdiği izlendi.

Sonuç: Tümör/böbrek hacim oranı; analizler sonucunda bağımsız prognostik faktör olduğu bilinen ve çalışmamızda bağımsız prognostik faktör olarak bildirilen birçok değeri öngörmeye etkin bir parametre olarak gösterilmiştir. Böbrek hacminin hesaplamaya katılması ile ortaya çıkan tümör/böbrek hacim oranı değeri kullanımının prognoza etki ettiği gösterilmiş; klinik ve patolojik faktörleri ön görmede anlamlı sonuçlar ortaya koyduğunu gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler : Renal hücreli karsinom, tümör hacmi, böbrek hacmi, risk faktörleri, prognoz.

Tables :

Patolojik özellikler bakımından düşük ve yüksek tümör/böbrek hacim oranı gruplarının karşılaştırması

	Düşük T/B hacim oranı	Yüksek T/B hacim oranı	p
Renal ven tutulumu	5 (%4,1)	5 (%17,9)	0,020
Sarkomatoid değişim	3 (%2,4)	2 (%7,1)	0,231
Mikrovasküler invazyon	7 (%5,7)	8 (%28,6)	0,001
Renal kapsül invazyonu	31 (%25,2)	11 (%39,3)	0,162
Tümör nekrozu	16 (%13)	10 (%35,7)	0,010
Toplayıcı sistem invazyonu	6 (%4,9)	7 (%25)	0,003
Perirenal yağ invazyonu	10 (%8,1)	4 (%14,3)	0,295
Adrenal bez tutulumu	1 (%0,8)	1 (%3,6)	0,337
Cerrahi sınır pozitifliği	1 (%0,8)	3 (%10,7)	0,020

Düşük ve yüksek tümör/böbrek hacim oranı gruplarının kanser özgül sağ kalım karşılaştırması

	Kanser Özgül Sağ Kalım (Ay)	Standart Sapma	%95 Güven Aralığı	p
Düşük T/B hacim oranı	152,348	8,059	136,554-168,143	
Yüksek T/B hacim oranı	88,607	13,729	61,698-115,515	<0,001

SS078

METASTATİK RENAL HÜCRELİ KANSERLİ HASTALARIN PROGNOZUNDA OBEZİTE ETKİSİNİN İNCELENMESİOktay Halit Aktepe¹, Mustafa Erman²¹Hacettepe Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Medikal Onkoloji Bilim Dalı, Ankara/türkiye²Hacettepe Üniversitesi Prevanatif Onkoloji Anabilim Dalı, Ankara/türkiye**Giriş**

Amerika Birleşik Devletlerinde her yıl 74.000 Renal Hücreli Karsinom (RHK) tanısı konulmakta ve RHK nedeniyle 15.000 ölüm gerçekleşmektedir [1]. Tanı anında RHK'ların %16'sı metastatik aşamada tespit edilmektedir [2]. Metastatik Renal hücreli Karsinomlu (mRHK) hastaların prognozunu belirlemek için International Metastatic Renal Cell Carcinoma Database Consortium (IMDC) ve the Memorial SloanKettering Cancer Center (MSKCC) criteria olarak iki model geliştirilmiştir. MSKCC nomogramında; Karnofsky performans statüsü <80, tanıdan tedaviye kadar geçen sürenin >1 yıl olması, hiperkalsemi, düşük hb, yüksek LDH ve IMDC ise yüksek LDH yerine nötrofili ve trombositoz eklenerek oluşturulmuştur. Sıklıkla kullanılan IMDC skorlama sisteminde; hiç risk faktörü bulunmaması iyi risk, 1-2 risk faktörü bulunması orta risk, üç ve daha fazla risk faktörü bulunması kötü risk olarak tanımlanmıştır [3, 4]. Bu kriterlerin arasında olmayan obezite, RHK gelişimi için bir risk faktörü olarak değerlendirilmektedir [5]. Obezite RHK gelişimi için bir risk faktörü olmasına rağmen mRHK'da obez hastaların tedaviye daha iyi yanıt verdikleri ve daha iyi prognoza sahip oldukları belirtilmiş, bu durum da 'obesity paradoks' olarak adlandırılmıştır [6]. Bu çalışmada, obezitenin, mRHK hastalarında progresyonsuz sağkalım (PSK) ve tüm sağkalım (TS) üzerine etkisi incelenmiştir.

Materyal ve Metot

Bu çalışmaya, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi (HÜTF) Onkoloji Hastanesinde 01.01.2009-01.06.2019 tarihleri arasında mRHK tanısı ile tedavi edilen 100 hasta dâhil edilmiştir. Hastaların bazal demografik, klinik, laboratuvar ve patolojik özellikleri HÜTF Girişimsel olmayan Etik Kurul onayından sonra retrospektif olarak analiz edilmiştir. Hastalar Vücut Kitle İndeksi'ne (VKİ) göre obez (VKİ \geq 30 kg/m²) ve obez olmayan olarak sınıflandırılmıştır.

Bulgular

Toplamda 100 mRHK tanılı hastanın değerlendirildiği bu çalışmadaki hastaların demografik karakteristik özellikleri Şekil 1'de gösterilmiştir. Hastaların %71'i erkek ve median yaş 56 (30-80) olarak saptanmış ve %29'ü obez olarak değerlendirilmiştir. En sık görülen mRHK alt tipi olarak şeffaf hücreli tip (%71) değerlendirildi. Obez hastalar IMDC skoruna göre daha çok iyi risk olarak, obez olmayan hastalar ise orta risk olarak değerlendirilmiştir (p=0.04). Obez hastaların median PSK'sı 390 gün (75-1323), obez olmayan hastaların ise 247 gün (60-900) olarak değerlendirilmiş olup, obez hastalar obez olmayan hastalara göre daha uzun PSK'ya sahiptir [Şekil 2] (p=0.03). TS açısından iki grup arasında fark saptanmamıştır (p=0.439).

Sonuçlar ve Tartışma:

mRHK'nın prognozu IMDC ve MSKCC kriterleri ile saptanmaktadır [3, 4]. Bu skorlama sistemlerinde kullanılan risk faktörlerine ilave olarak risk faktörleri tanımlanmaya çalışılmıştır. Obezitenin mRHK prognozunda olan etkisi tam olarak saptanamamıştır. Steffens ve ark. (7)'leri, mRHK olan 116 hastanın PSK ve TS ile VKİ arasında anlamlı bir ilişki bulamamıştır. Choueiri ve ark. (8)'leri 475 Kuzey Amerikalı RHK'lı hastayla yaptığı çalışmada, artmış VKİ'nin RHK'da daha uzun TS ile birlikte olduğu gösterilmiştir (95% CI 0.49-0.91). Çalışmamızda değerlendirilen 100 mRHK hastasında, obezitenin daha uzun PSK ile birlikteliği saptanmış olup, TS bakımından obez olan ve olmayan hastalarda fark saptanmamıştır.

Anahtar Kelimeler : obezite, renal hücreli karsinom, prognoz**Kaynakça :** 1. Siegel, R.L., K.D. Miller, and A.J.C.a.c.j.f.c. Jemal, Cancer statistics, 2019. 2019. 69(1): p. 7-34. 2. Motzer, R.J., et al., Kidney cancer, version 3.2015. 2015. 13(2): p. 151-159. 3. Motzer, R.J., J. Bacik, and M.J.C.C.R. Mazumdar,

Prognostic factors for survival of patients with stage IV renal cell carcinoma: Memorial Sloan-Kettering Cancer Center experience. 2004. 10(18): p. 6302S-6303S. 4. Heng, D.Y., et al., Prognostic factors for overall survival in patients with metastatic renal cell carcinoma treated with vascular endothelial growth factor–targeted agents: results from a large, multicenter study. 2009. 27(34): p. 5794-5799. 5. Chow, W.-H., L.M. Dong, and S.S.J.N.R.U. Devesa, Epidemiology and risk factors for kidney cancer. 2010. 7(5): p. 245. 6. Awakura, Y., et al., Influence of body mass index on prognosis of Japanese patients with renal cell carcinoma. 2007. 70(1): p. 50-54. 7. Steffens, S., et al., Does obesity influence the prognosis of metastatic renal cell carcinoma in patients treated with vascular endothelial growth factor–targeted therapy? 2011. 16(11): p. 1565-1571. 8. Choueiri, T., et al., The impact of body mass index (BMI) and body surface area (BSA) on treatment outcome to vascular endothelial growth factor (VEGF)-targeted therapy in metastatic renal cell carcinoma: Results from a large international collaboration. 2010. 28(15_suppl): p. 4524-4524.

Resimler :

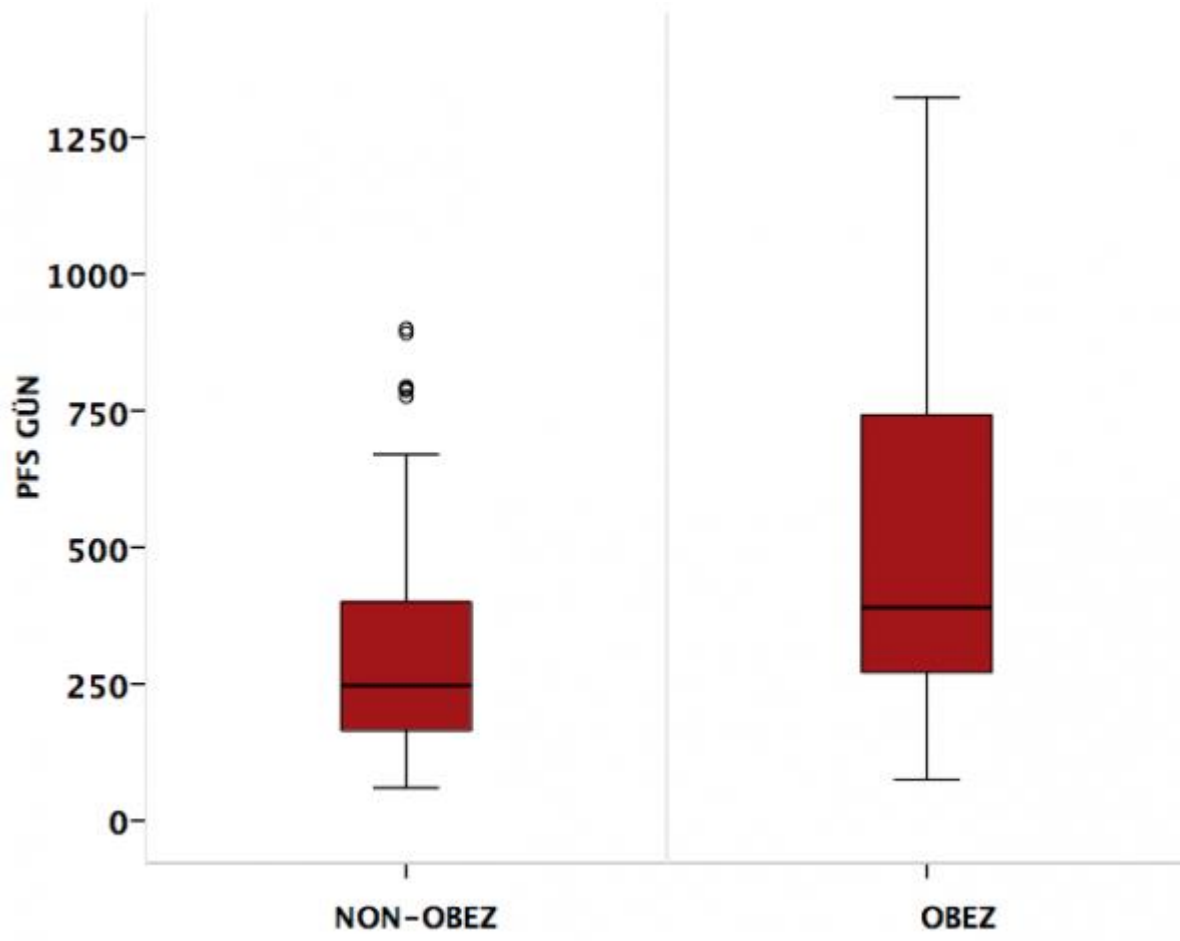
Resim Açıklaması: Şekil 1: Hastaların bazal karekteristik özellikleri

Demografik özellikler	Tüm Hastalar n=100 (%100)	obez n=29 (%29)	Obez olmayan n=71 (%71)	p değeri
Cinsiyet-İrkek (%)	71 (%71)	14 (%48,3)	57 (%80,5)	
Yaş*	56 (30-80)	53(33-75)	57(30-80)	0,245
Boy* (cm)	170 (150-183)	168 (150-181)	170 (155-183)	
Vücut Ağırlığı* (kg)	77 (44-128)	88 (70-128)	73 (44-92)	
VKI* (kg/m ²)	26,45 (16,1-39,5)	31,2 (30-39,51)	25,3(16,1-28)	
Sigara içen (%)	58	12(%41)	46(%64)	0,03
Risk Grubu (%)				0,04
İyi risk	30 (%30)	16 (%55,1)	14 (19,7)	
Intermediate risk	52 (%52)	9 (%31)	43 (%60,6)	
Kötü Risk	18 (%18)	4 (%13,8)	14 (%19,7)	
Lokalizasyon (%)				
Sağ	49 (%49)	14 (%48,2)	35 (%49,2)	
Sol	51 (%51)	15 (%51,8)	36 (%50,8)	
RCC Altıtip (%)				0,05
Şifial	71(%71)	25 (%86,2)	46 (%64,8)	
Papiller	14 (%14)	1 (%3,4)	13 (%18,3)	
Kromofob	3 (%3)	1 (%3,4)	2 (%2,8)	
Sarkomatoid	1 (%1)	-	1 (%1,4)	
Mixed	8(%8)	1 (%3,4)	7 (%9,9)	
Diğer**	5 (%5)	-	2 (%2,8)	
Metastatik bölge sayısı (%)				0,31
1-2	90 (%90)	29 (%100)	61 (%80,2)	
3-4-5	-	-	10(%19,8)	
Fuhrman Grade (%)				0,02
1	6 (%6)	4 (%13,8)	2 (%2,8)	
2	28 (%28)	9 (%31)	9 (%12,6,8)	
3	34 (%34)	11 (%37,9)	23 (%32,4)	
4	32 (%32)	5 (%17,2)	27 (%37,8)	
Tedavi (%)				0,35
Pazoparib	54 (%54)	17 (%58,6)	37 (%52,1)	
sunitinib	46 (%46)	12(41,4)	34 (47,9)	
PFS* (gün)	266 (60-1323)	390 (75-1323)	247 (60-900)	0,03
Tüm Sağkalım* (ay)	18,3 (3-104)	24,9 (3-81,4)	16,2 (3-104)	0,439

* Değerler median, minimum-maksimum olarak verilmiştir.

** Diğer kısmındaki tipler rabdoid ve translokasyon tiplerinden oluşmaktadır.

Resim Açıklaması: Şekil 2: Obes ve obes olmayan metastatik Renal Hücreli Karsinom hastalarının progresyonsuz sağkalım analizi



SS079

TESTİS TÜMÖRLÜ HASTALARDA SPERM DONDURMA ZAMANLAMASICevahir Özer¹¹Başkent Üniversitesi Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama Ve Araştırma Merkezi, Üroloji Bölümü

Amaç: Testis tümörlü hastalarda sperm dondurulması fertilizasyonun korunması için çok önemli bir yöntem olarak kabul edilmektedir. Testis tümörlü hastalarda sperm dondurma için en uygun zamanın orşiektomi öncesi dönem olduğu kabul edilse de, sperm dondurma işlemi sıklıkla orşiektomi sonrasına ertelenmektedir (1). Avrupa Üroloji Birliği kılavuzu ise sperm dondurma işleminin tercihen orşiektomiden önce, ancak her durumda adjuvan tedavi öncesi yapılması gerektiğini vurgulamaktadır (2). Çalışmamızda testis tümörlü hastalarda sperm dondurma işlemi için uygun zaman aralığını değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmada, 2012 ile 2019 yılları arasında, testis tümörü nedeniyle opere edilen hastaların verileri gözden geçirildi. Karşı taraf testisi normal olan testis tümörlü hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastalar orşiektomi öncesi ve orşiektomi sonrası (adjuvan tedavi öncesi) sperm dondurma uygulanan hastalar olmak üzere 2 gruba ayrıldı. Yaş, tümör tarafı, tümör tipi ve semen parametreleri değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 42 hastanın yaş ortalaması 27.79±5.07 (aralık; 18-39) yılı. Gruplar demografik olarak benzerdi. Orşiektomi öncesi sperm dondurma uygulanan grupta ortalama ejakülat hacmi 3.22±1.47 mL, ortalama sperm konsantrasyonu 46.90±40.04 milyon/mL, ortalama ileri hareketli sperm yüzdesi %60.39±17.00 ve ortalama toplam motil sperm sayısı 102.84±98.42 milyon iken orşiektomi sonrası sperm dondurulan grupta ise, sırasıyla, 3.41±1,89 mL, 36.69±31.77 milyon/mL, %56.35±20.05 ve 117.27±154.94 milyondur. Gruplar arasında istatistiksel anlamlı ilişki yoktu (sırasıyla; p: 0.901, 0.481, 0.551 ve 0.709).

Sonuç: Sonuçlarımız, karşı taraf testisin normal olduğu testis tümörlü olgularda, sperm dondurma işleminin orşiektomi öncesinde veya sonrasında yapılması arasında fark olmadığını düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler : testis tümörü, sperm, dondurma

Kaynakça : 1. Rives N, Perdrix A, Hennebicq S, et al. The semen quality of 1158 men with testicular cancer at the time of cryopreservation: results of the French National CECOS Network. J Androl 2012; 33: 1394-401. 2. Laguna MP, Albers P, Albrecht W, et al. EAU guidelines on testicular cancer: 2019 update. <https://uroweb.org/guideline/testicular-cancer/>

SS080

LAPAROSKOPİK ADRENALEKTOMİ: TÜRKİYE VERİSİ

Ömer Demir¹, Kadir Ömür Günseren², Ender Özden³, Volkan İzol⁴, Cenk Yücel Bilen⁵, Ünsal Eroğlu⁶, Yılören Tanıdır⁷, Alperen Yıldız¹, Hakan Vuruşkan², Murat Gülşen³, Yıldırım Bayazıt⁴, Sertaç Yazıcı⁵, İlker Tinay⁷, Sinan Sözen⁶

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

²Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

³Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

⁴Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

⁵Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

⁶Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

⁷Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

Amaç:

Görüntüleme yöntemlerinin gelişmesi ve yaygınlaşması ile birlikte adrenal kitle görülme sıklığı artmaktadır. Laparoskopik adrenalectomi benign adrenal kitlelerin cerrahisinde altın standart olarak klinik uygulamaya girmiştir. Çalışmamızda ülkemizde laparoskopik adrenalectomi yapan merkezlerin verilerinin sunulması amaçlanmıştır.

Yöntem:

Çalışmamızda laparoskopik adrenalectomi yapan 7 merkezin Eylül 2019 öncesi verileri toplandı. Hastaların demografik, endokrinolojik ve görüntüleme tetkiklerine ait preoperatif değerlendirme bulguları, peroperatif ve postoperatif dönemdeki verileri retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular:

Değerlendirmeye 7 merkezden 815 (450 kadın, 365 erkek) hasta alındı. Hastaların ortalama yaşı 48,5±13,1 yıldır. Hastaların %49,5'ine sol, %47 sağ, %3,5 hastaya da bilateral adrenalectomi yapıldı. Ortalama adrenal boyutu 36,4±24,5 mm olarak bulundu. Hastaların adrenal lezyonlarının %30'unda insidental, %28'inde ise hipertansiyon nedeniyle yapılan değerlendirme sonrasında tespit edildiği belirlendi. Endokrinolojik değerlendirmede %49 lezyon nonfonksiyonel saptanırken %23 feokromositoma, %22 Cushing, %5 Conn sendromu tanısı konuldu. Laparoskopik adrenalectomi hastaların %99'unda transperitoneal olarak yapıldı. Ortalama operasyon süresi 56,5±19,35 dakika, kan kaybı ise 45,7±35,5 ml idi. Peroperatif komplikasyon oranı %2,4 idi. Hastaların %80'i postoperatif ilk 48 saatte taburcu edildi. Adrenalectomi materyali patoloji sonuçları tabloda verilmiştir.

Sonuç:

Adrenal kitlelerde uygun endikasyonlarda laparoskopik yaklaşım altın standart yöntemdir. Ameliyat öncesi değerlendirme ve planlama, ekip çalışması ve artan tecrübe laparoskopik adrenalectomi başarısını artıracak unsurlardır.

Anahtar Kelimeler : Laparoskopik adrenalectomi: Türkiye verisi

Resimler :**Resim Açıklaması:** Patolojik Tanı

Patolojik Tanı	Oran
Adrenokortikal Adenom	% 41,6
Feokromositoma	%16,1
Kist	%6,6
Miyelolipom	%6,6
Metastaz	%5,9
Adrenal Kortikal Neoplazi	%4,2
Ganglionöroma	%1,9
Adrenokortikal Karsinom	%1,5

SS081**BENİGN PROSTAT HİPERPLAZİSİ TEDAVİSİNDE ROBOT YARDIMLI ADENOMEKTOMİ SONUÇLARIMIZ**

Selçuk Keskin¹, İltar Tüfek¹, Tüncüt Doğanca², Mustafa Bilal Tuna³, Burak Argun¹, Can Öbek¹, Ali Rıza Kural¹

¹Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Üroloji

²Acıbadem Taksim Hastanesi, Üroloji

³Acıbadem Maslak Hastanesi, Üroloji

Giriş: Benign prostat hiperplazisi (BPH) tedavisinde açık cerrahi yerini büyük ölçüde minimal invazif yöntemlere devretmiştir. Robot yardımcı BPH cerrahisi de son yıllarda yaygınlaşan yöntemlerden biri olmuştur. Bu çalışmada BPH tedavisinde robot yardımcı adenomektomi sonuçlarımız sunulmaktadır.

Materyal Metod: Kliniğimizde Aralık 2014-Nisan 2019 tarihleri arasında 43 hastaya BPH nedeniyle robot yardımcı adenomektomi uygulandı. Port yerleşimi önceden tarif edilen transperitoneal robot yardımcı radikal prostatektomi ile benzer olmakla birlikte 1-2 cm. daha kranial yerleşimlidir. Tüm hastalar aynı cerrah tarafından opere edilmiştir. Adenomektomi için dikey bir kapsuloveziküler insizyon uygulanmış, prostat adenomektomi sonrasında prostat lojunda yapılan hemostaz ve rekonstrüksiyonu takiben prostat kapsülü ve mesane kapatılarak işlem sonlandırılmıştır. Hasta özellikleri, preoperatif, intraoperatif ve postoperatif sonuçlar ve komplikasyonlar değerlendirilmiştir.

Sonuçlar: Ortalama hasta yaşı 66.5±8.0, ortalama vücut kitle indeksi (VKİ) 27.4±4.9 kg/m², ortalama PSA 10.5±11.4 ng/ml., ortalama preoperatif rezidüel idrar miktarı 241.1±188.04 ml. idi. Serideki 12 hastada preoperatif gelişmiş idrar retansiyonu nedeniyle üretral kateter mevcuttu. Çıkarılan ortalama adenom dokusu ağırlığı 112.04±40.5 gram idi. Opere edilen hastaların 11'inde geçirilmiş intraabdominal cerrahi öyküsü mevcuttu. Ortalama peroperatif kan kaybı 256.25±245.73 ml., ortalama hastanede kalış süresi 3.79±0.93, ortalama üretral kateter kalış süresi 3.46±0.67 gün idi. Clavien-Dindo skorlamasına göre ≥2 komplikasyon görülmedi. Bir hastada çıkarılan adenom dokusunda prostat kanseri saptandı. Ortalama postoperatif rezidüel idrar miktarı 34.4±27.7 ml. idi.

Yorum: Robot yardımcı adenomektomi BPH cerrahisinde güvenilir ve etkin bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler : benign prostat hiperplazisi, robotik adenomektomi, BPH

SS082**PROSTAT KANSERİNDE HIFU YARDIMLI ABLAZYON**Aykut Buğra Şentürk¹, Ahmet Güdeloğlu², Amiral Farahvash¹, Cenk Yücel Bilen², Sinan Sözen³¹Lösante Çocuk Ve Yetişkin Hastanesi Üroloji Kliniği²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı³Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı**AMAÇ**

HIFU, prostat kanserinin primer ya da kurtarma tedavisinde kullanılan minimal invazif ablasyon tekniğidir. Multiparametrik Manyetik Rezonans Görüntüleme (mpMRI) tekniğindeki gelişmelere paralel olarak indeks lezyonun daha net tanımlanması, yaklaşık 20 yıldır kullanılan prostat kanseri fokal tedavisinin önünü açmıştır. Bu çalışmada yüksek frekanslı fokal ultrason enerjisi (HIFU) kullanılarak prostat kanseri ablasyonu uygulanan hastaların datası paylaşılmıştır.

YÖNTEM

Temmuz 2017- Ağustos 2019 yılları tarihleri arasında toplam 25 hastaya HIFU (SonaCare Medical, Charlotte, North Carolina/USA) cihazı ile prostat kanseri ablasyonu uygulanmıştır. Fokal ablasyon, hemigland ablasyon ve radyoterapi başarısızlığı olan hastalarda kurtarma ablasyonu, uygulanan ablasyon çeşitleridir. Mevcut komorbiditesi nedeniyle spinal anestezi uygulanan bir hasta dışında tüm hastalara genel anestezi uygulanmıştır.

BULGULAR

Hastaların ortalama yaşı 72 (58-90), ortalama operasyon öncesi psa' sı 7.64 ng/ml' dir (4.8-17.5). PSA < 10 ng/ml 18 hasta , 10-20 ng/ml 7 hasta , >20 ng/ml 0 hasta mevcuttu. 11 hastada Gleason skoru 3+3, 6 hastada 3+4, 2 hastada 4+3, 6 hastada >8' dir. Ortalama takip süresi 13 aydır. Ortalama genel anestezi süresi 130 dk' dır (100-165dk). Litotomi pozisyonu verildikten sonra ortalama planlama ve HIFU uygulama işlemi ise 107 dk' dır (70-125dk).

Prostat hacmi fazlalığı nedeniyle 2 hastaya HIFU öncesi TUR prostatektomi operasyonu uygulanmıştır. Sadece HIFU uygulanan hastaların ortalama yatış süresi 1 gün(1-3 gün), ortalama sonda çekilme zamanı 5 gündür (1-10 gün). Eş zamanlı TURP yapılan hastada sonda çekilmesi sonrası gelişen üriner retansiyon dışında herhangi bir erken ya da geç komplikasyon gözlenmemiştir.

ÇIKARIMLAR

HIFU kullanılarak uygulanan fokal terapi seçilmiş hasta grubunda efektif ve güvenli bir yöntem gibi durmaktadır. Minimal morbiditesi ve diğer fokal tedavilerden farklı olarak tekrar uygulanabilirliği en önemli avantajlarıdır. Özellikle düşük riskli hasta grubunda aktif izleme alternatif gibi durmaktadır. Ayrıca radyoterapi sonrası gelişecek olan hastalık rekürrenslerinde de kurtarma cerrahisine uygun olmayan hastalar için efektif ve minimal invazif bir yöntem olarak değerlendirilebilir. Ek olarak uygun hasta grubunda androjen deprivasyon tedavisini erteleyerek olası yan etkilerden kaçınılmasını sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler : HIFU, ablasyon, prostat kanseri

Tables :

HIFU uygulanan hastaların ablasyon yöntemine göre dağılımları

Ablasyon yöntemi	Sayı
Fokal	16
Hemigland	2
Wholegland	2
Radyoterapi sonrası kurtarma	5

SS083

METASTATİK PROSTAT KANSERİNDE LAPAROSKOPİK RADİKAL PROSTATEKTOMİ DENEYİMİMİZMurat Gülşen¹, Ender Özden¹, Ertuğrul Köse¹, Mehmet Necmettin Mercimek², Ehed Sefereliyev¹, Yakup Bostancı¹, Yarkın Kamil Yakupoğlu¹, Şaban Sarıkaya¹¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Üroloji Anabilim Dalı, Samsun²Liv Hospital, Üroloji Kliniği, Samsun**Amaç:** Bu çalışmamızda, prostat kanserinde yüksek riskli ve oligometastatik hastalarda uyguladığımız neoadjuvan kemohormonoterapi (NKHT) ve sonrasındaki laparoskopik radikal prostatektomi deneyimimizi sunmayı amaçladık.**Yöntem ve Gereçler:** Ağustos 2016 ve temmuz 2019 yılları arasında toplam 12 hastaya lokal ileri veya oligometastatik prostat adenokanseri tanısı konuldu. Hastaların hepsine 6 kür docetaksel (75 mg/m²) ve eş zamanlı olarak LH-RH analogu (Leuprolin ve goserelin asetat) başlandı. Tedavi öncesi ve sonrası tedavi yanıtını değerlendirmek amacıyla PSMA-PET yapıldı. Ayrıca 3. Kür sonrası kemoterapi yanıtını değerlendirmek amacıyla multiparametrik MR yapıldı. Hastaların hepsine NKHT sonrası 6 hafta içinde laparoskopik radikal prostatektomi yapıldı. Hastaların 7 tanesinde transperitoneal, 5 tanesinde retroperitoneal yaklaşım tercih edildi. Yaklaşım tercihinde belirleyici faktör radyolojik lenf nodu pozitifliği sebebiyle pelvik lenf diseksiyonunun (PLND) genişletilmesiydi. Hastaların hepsine lenf nodu diseksiyonu yapıldı. Prostatektomi için desendan teknik uygulandı. Üretrovezikal anostomoz için "Van Velthoven" tekniği kullanıldı. Peroperatif rektum ve anostomoz bütünlüğü kontrol edildi. Postoperatif tüm hastalara üretral kateter çekilmeden önce sistogram çekildi. Hastalar postoperatif PSA değeri ve PSMA PET ile takip edildi.**Bulgular:** Hastaların ortalama yaşı 61,58 ± 5,23 yıl idi. Vücut kitle endeksleri ortalama 28,76 ± 1,80 kg/m² idi. Tanı anındaki total PSA değerleri ortalama 55,15 ± 79,32 (5,4-289)'den, prostatektomi öncesi PSA değerleri ortalama 2,56 ± 3,84 ng/ml'a geriledi. Preoperatif klinik evre olarak 10 hasta T3b, 2 hasta T2c, 7 hasta N1 ve yine 5 hasta M1b idi. Kemoterapi sürecinde 1 hastada nötropeni, 1 hastada da steroid kullanımına sekonder diyabetes mellitus ve pulmoner emboli gelişti. Diğer 10 hastada komplikasyon yaşanmadı. Cerrahi süre ortalama 145 ± 41,66 dk, tahmini kan kaybı 216,67 ± 146,68 ml (50-500) idi. Peroperatif olarak 2 hastada mesane 1 hastada da rektum yaralandı ve intraoperatif onarıldı. Postoperatif dönemde 2 hastada lenfösel gelişti ve perkütan drenaj ile geriledi. 1 hastada da idrar ekstrevasyonu gelişti, 14 gün üretral kateterizasyon ile konservatif olarak geriledi. Kalan 7 hastada komplikasyon izlenmedi. Yatış süresi ortalama 4,64 ± 2,29 gündü(Ortanca 5 gün).

Hastaların biyopsi ve prostatektomi patoloji sonuçları ile cerrahi sınır bilgileri tablo 1'de verilmiştir. 2 hastaya NKHT sonrası Gleason skorlaması yapılamamıştır. Cerrahi sınır pozitifliği 3 hastada (%25) görüldü. 10 hasta tam kontinan olup, 2 hasta günlük 1 ped kullanmaktadır.

Hastaların takip süresi ortalama 20,25 ± 12,84 ay (3-36) idi. Hastalar postoperatif dönemde hormonoterapiye devam edildi. Tanı anında oligometastatik olan 5 hastadan 4'üne kemik metastazlarına yönelik radyoterapi verildi. 1 hastada PSMA PET'te paraaortik lenf nodu saptandı.

Sonuç: Prostat kanserinde metastatik ve çok yüksek riskli lokal ileri hastalar için NKHT ile radikal prostatektomi seçilmiş hastalarda multimodal tedavinin bir parçası olarak akılda tutulması gereken tedavi opsiyonudur.**Anahtar Kelimeler :** Prostat kanseri, kemik metastazı, docetaksel, LH-RH, laparoskopik radikal prostatektomi**Tables :**

	Tanı Anındaki PSA(ng/ml)	Preop Gleason	Preop Klinik Evre	Postop Gleason	Patolojik Evre	Cerrahi sınır
1.hasta	15	4+5, skor:9	cT3b,N0,M1b	4+3, skor:7	pT3b,N1	Negatif
2.hasta	48	4+5, skor:9	cT3b,N0,M1b	4+5, skor:9	pT3b,N1	Pozitif
3.hasta	8,9	4+4, skor:8	cT3a,N1,M1b	4+3, skor:7	pT3a,N1	Negatif
4.hasta	289	4+5, skor:9	cT3b,N0,M0	4+5, skor:9	pT3b,N0	Negatif
5.hasta	37	4+4, skor:8	cT3b,N1,M0	4+3, skor:7	pT3b,N0	Pozitif
6.hasta	69	4+3, skor:7	cT3b,N1,M1b	4+3, skor:7	pT4,N1	Pozitif

7.hasta	27	3+4, skor:7	cT3b,N1,M0	3+4, skor:7	pT3b,N1	Negatif
8.hasta	107	4+3, skor:7	cT3b,N1,M0	Kemotrapi etkisi	pT2c,N1	Negatif
9.hasta	12,6	4+4, skor:8	cT3a,N1,M1b	3+4, skor:7	pT3a,N1	Negatif
10.hasta	5,4	4+5, skor:9	cT3b,N0,M0	4+5, skor:9	pT3b,N1	Negatif
11.hasta	31	4+4, skor:8	cT3b,N1,M0	Kemotrapi etkisi	pT3a,N1	Negatif
12.hasta	12	4+4, skor:8	cT2c,N0,M0	4+4, skor:8	pT2c,N1	Negatif

SS084

ROBOT YARDIMLI LAPAROSKOPİK RADİKAL PROSTATEKTOMİ VE RETROPUBİK RADİKAL PROSTATEKTOMİ SONUÇLARIMIZIN KARŞILAŞTIRILMASI

Çağrı Akpınar¹, Evren Süer¹, Arif İbiş¹, Kadir Türkölmez¹, Sümer Baltacı¹, Yaşar Bedük¹

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbn-i Sina Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı

Amaç:

Kliniğimizde yapılmış olan açık retropubik radikal prostatektomi (RRP) ve robot yardımcı radikal prostatektomi (RARP) cerrahi sonuçlarını karşılaştırmak.

Metod:

Ocak 2014- Ocak 2018 tarihleri arasında klinik olarak lokalize prostat kanseri yeni tanı almış ve tedavi yaklaşımı olarak ameliyatı seçmiş ve en az 1 yıl takibi olan 343 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Cerrahi yaklaşım yıllar içerisinde değişmekle birlikte 186 hastaya RRP uygulanırken 157 hastaya RARP uygulandığı belirlendi. Hastaların preoperatif dönemde yaş, PSA değeri, prostat hacmi, prostat biyopsi Gleason Grade'i ve Di'Amico risk grupları not edildi. Cerrahi sırasında, sinir korunma durumu, intraoperatif kan kaybı, postoperatif dönemde ise, hospitalizasyon süresi, cerrahi sınır pozitifliği, radikal prostatektomi spesmen gleason grade'i, evresi ile PSAnadir değeri, biyokimyasal rekürrens (BKR) oranı kaydedildi. Postoperatif dönemde PSA > 0,2 ng/ml olması, BKR olarak tanımlandı. Hastaların 3. ay ve 1. yıl kontinans durumu ve erektil fonksiyon durumları kayıt altına alındı.

Bulgular:

Ortalama hasta yaşı 67,54±4,94 olup gruplar arasında yaş, prostat volümü, preoperatif ve postoperatif gleason skoru, preoperatif klinik ve patolojik evre, ile preoperatif erektil fonksiyon açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark izlenmedi. RRP olan grupta ortalama PSA değeri 13,22 ± 11,32 iken RARP yapılan grupta PSA değeri 9,30 ± 7,93 olarak bulundu (p=0,018). (Tablo 1.) Robot ve açık teknikte nörovasküler demet korunma oranı ve cerrahi sınır pozitiflik oranı benzer bulundu. RARP yapılan grupta intraoperatif kan kaybının anlamlı düzeyde daha az olduğu görüldü (270 cc vs 550 cc; p<0,001). Hospitalizasyon süresi az da olsa RARP yapılan grupta anlamlı düzeyde daha kısa idi. (p=0,046). Postoperatif 3. ayda RARP yapılan hastalarda kontinans oranının daha yüksek olduğu izlendi (%74.8 vs %59.8; p=0,021). 12 aylık takip sonrasında ise kontinans oranlarının benzer olduğu görüldü ve bu oranlar RRP ve RARP için sırası ile %85.6 ve %78.7 olarak bulundu. (p=0,098). (Tablo 1.) Postoperatif potens oranlarında her iki grupta da 3. ay ve 12. ay sonuçlarında istatistiksel anlamlı fark izlenmezken postoperatif 3. ayda RRP olan grupta hastaların sadece %10,1'i cinsel ilişki sağladığını belirtirken bu oran RARP olan grupta %11.9 olarak bulundu. Postoperatif 12. ay sonuçlarında ise cinsel ilişki sağlayabilme oranı sırası ile RRP ve RARP için %39.8 ve %41.7 olduğu görüldü. Onkolojik sonuçlarla ilgili olarak, postoperatif 12. ay'da RARP grubunda oransal olarak daha düşük bir BKR olmasına rağmen istatistiksel anlamlı fark izlenmedi. (Tablo 1.)

Sonuç:

Her iki cerrahi yaklaşım da, karşılaştırılabilir onkolojik ve fonksiyonel sonuçlara sahiptir. Bununla birlikte, erken dönem kontinansın sağlanmasında RARP daha avantajlı iken, uzun dönemde her iki yöntemde benzer sonuçlara sahiptir. BKR'de az da olsa RARP lehine bir avantaj gözlenmesine rağmen özellikle onkolojik sonuçlar için daha uzun takip süreleri ve prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler : radikal prostatektomi, prostat kanser, fonksiyonel sonuçlar, cerrahi sonuçlar

Tables :

Tablo 1. Hastaların preoperatif, perioperatif ve postoperatif sonuçlar ve özellikleri

Parametreler	Açık (n=186)	Robotik (n=157)	P
Yaş	65,54 ± 6,57	69,59 ± 6,51	0,370
PSA	13,22 ± 11,32	9,30 ± 7,93	0,018*
Prostat volüm (ml)	48,08 ± 17,84	47,92 ± 21,09	0,869
Preoperatif Gleason Skor (6; 7; 8-10)	96 (%51,6); 46 (%24,7); 44	88 (%56); 49 (%31,2); 20	0,112

	(%23,7)	(%12,8)	
Preoperatif Klinik Evre (cT1; cT2)	99 (%53,5); 87 (%46,5)	80 (%51,2); 77 (%48,8)	0,767
Patolojik Evre (pT2; pT3a; pT3b)	115 (%61,8); 68 (%36,3); 3 (%1,9)	102 (%65,1); 52 (%32,8); 3 (%1,6)	0,517
Postoperatif Gleason Skor (6; 7; 8-10)	57 (% 30,3); 99 (% 52,8); 31 (% 17,8)	60 (%38,3); 83 (%52,3); 13 (%7,9)	0,060
Cerrahi Sınır (Negatif; Pozitif)	153 (%83,4); 33 (%16,6)	128 (%81,6); 29 (%18,4)	0,759
NVB Koruma Durumu (Yapılmadı; Yapıldı)	46 (%24,9); 140 (%75,1)	34 (%21,8) 123 (%78,2)	0,319
Preoperatif Potens (Evet; Hayır)	123 (%66,3); 63 (%33,7)	106 (%67,2); 51 (%32,8)	0,785
İntraoperatif Kan Kaybı (cc)	550	270	<0,001*
Hospitalizasyon (gün)	5,71 ± 1,98	4,29 ± 1,93	0,046
Postoperatif 3. ay Potens (Evet; Hayır)	19 (%10,1); 167 (%89,9)	18 (%11,5); 139 (%88,5)	0,519
Postoperatif 12. ay Potens (Evet; Hayır)	74 (%39,8); 112 (%60,2)	65 (%41,6); 92 (%58,4)	0,695
Postoperatif 3. ay Kontinans (0-1 Ped; 1-3 Ped; > 3 Ped)	111 (%59,8); 59 (%31,8); 16 (%8,4)	117 (%74,8); 29 (%18,6); 11 (%6,6)	0,021*
Postoperatif 12. ay Kontinans (0-1 Ped; 1-3 Ped; > 3 Ped)	147 (%79,1); 29 (%18,5); 10 (%4,4)	134 (%85,6); 18 (%11,6); 4 (%2,8)	0,098
Biyokimyasal Rekürrens (12. ay)	9 (%4)	4 (%2,5)	0,158

SS085

OLİGOMETASTATİK PROSTAT KANSERİ HASTALARINDA RADYOTERAPİ DENEYİMİMİZ: TEK MERKEZ VAKA SERİSİHaluk Sayan¹, Yılmaz Aslan², İrem Sarıcanbaz¹¹Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Radyasyon Onkolojisi Kliniği²Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Radyasyon Üroloji Kliniği

Giriş: Prostat kanseri (PCa) hastalarında, Ga68 PSMA PET incelemesinin klinik kullanıma girmesiyle metastatik hastalık tanısı daha erken aşamada konulabilmektedir. Oligometastatik PCa hastaları multimodal yaklaşım ile küratif tedavi şansı olan çok özel bir hasta grubudur. Hormon duyarlı dönemde yapılacak ablatif tedavilerin bu hastalarda; kastrasyon rezistans PCa gelişme süresini geciktireceği, progresyonsuz ve genel sağkalımı artıracığı, yeni metastatik odakların ortaya çıkış sürecini geciktireceği varsayılmaktadır. Bu çalışmada primer odak ve metastaza yönelik ablatif doz RT almış oligometastatik hastaların tedavi yanıtı incelenmiştir.

Materyal-Metod: Çalışmaya 2015 yılından sonra yeni tanı almış 14 oligometastatik (≤ 5 odak) PCa hasta verisi retrospektif olarak dahil edildi. Hastaların hepsine hormon duyarlı dönemde küratif radyoterapi yapıldı. Tedaviden önce başlanan ADT (Testosteron düzeyi < 50 ng/dl olacak şekilde) devam edildi. Tüm hastalara metastaz tanısı Ga68 PSMA PET ile konuldu. PET görüntüleri radyoterapi planlaması için çekilen CT görüntüleri ile füzyon yapılarak metastatik odaklar belirlendi. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyasyon Onkolojisi bölümünde Varian Trilogy cihazı ile Volümetrik Ark terapi (VMAT) tekniği kullanılarak; prostat, pelvik lenfatikler ve metastaz odaklarına yönelik ablatif doz radyoterapi verildi. Tedavi sonrasında PSA yanıtı ve tedaviye bağlı yan etkiler kayıt edildi.

Bulgular: Hastaların tanı anındaki ortalama yaşı 69.9 yıldır. Tüm hastalara VMAT tekniği ile primer prostata yönelik 74-82 Gy arasında küratif radyoterapi uygulanırken, PSMA-PET'de pozitif olan lezyonlara eş zamanlı 59-78 Gy arasında küratif radyoterapi uygulandı. Hastaların tanı anındaki ortalama PSA değerleri 75 ng/dl'di. Ortalama ADT kullanım süresi 21.9 ± 7.9 (7-36) aydır. RT'den nadir PSA ya kadar geçen süre 26.5 ± 16 (4.8-52.8) ay ve ortalama nadir PSA 0.09 ± 0.16 (0.002-0.54) ng/dl saptandı. Ortalama 58.2 \pm 35.6 (8-132) ay takip süresi sonunda ortalama PSA 0.003 ± 0.15 (0.003-0.54) ng/dl bulundu. 8 hastanın son PSA değeri 0,05 ng/dl ve altında saptandı. Takip edilen 14 hastanın hiçbirinde kastrasyona rezistan PCa gelişmemiştir. İki hasta PCa dışı nedenlerle ex oldu. Hastaların demografik özellikleri tablo 1 de verilmiştir.

Sonuç: Oligometastatik PCa hastalarında ADT ile birlikte primer odak ve metastaza yönelik ablatif doz RT düşük yan etki profiline sahip etkin bir tedavi alternatifi olarak görülmektedir.

Anahtar Kelimeler : Prostat kanseri, oligometastaz, radyoterapi

Resimler :

Resim Açıklaması: Hastaların demografik özellikleri

İncelenen değişkenler	Alt gruplar	N (%)
Gleason Group	Group 1	1 (7.1)
	Group 2	3 (21.4)
	Group 3	1 (7.1)
	Group 4	3 (21.4)
	Group 5	6 (32.9)
T evresi	T2c	8 (57.1)
	T3a	1 (7.1)
	T3b	4 (28.6)
	T4a	1 (7.1)
N evresi	0	3 (21.4)
	1	11 (78.6)
M	1a	7 (50)
	1b	7 (50)
Lezyon sayısı	1	8 (57.1)
	2	4 (28.6)
	3	1 (7.1)
	4	1 (7.1)
Primer RT dozu	74 Gy	1 (7.1)
	78 Gy	11 (78.6)
	80 Gy	1 (7.1)
	82 Gy	1 (7.1)
Yan etki	Üriner	
	Grade 1	1 (7.1)
	Grade 2	3 (21.4)
	İntestinal	
Grade 1	2 (14.3)	

SS086

PROSTAT KANSERİNDE SBRT/ EXTREME HİPOFRAKSİYONASYON: TEK MERKEZ DENEYİMİMenekşe Turna¹, Rashad Rzazade¹, Mehmet Doğu Canoğlu¹, Nadir Küçük¹, Esra Küçükorkoç¹, Dilek Ünal², Hale Başak Çağlar¹¹Anadolu Sağlık Merkezi, John Hopkins Hastanesi²Medipol Üniversitesi, Mega Medipol Hastanesi

Amaç: Prostat kanseri küratif tedavisinde stereotaktik beden radyoterapisi (SBRT) sıklıkla kullanılmaktadır. Bu çalışma ile 2006-2019 yılları arasında prostat kanseri primer tedavisinde SBRT uygulanan hastalarda biyokimyasal sağkalım ve toksisitenin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Düşük ve orta riskli prostat kanseri tanısı alan ve 80cc'den altında prostat hacmi olup alt üriner sistemi obstrüksiyonu semptomları görülmeyen hastalara SBRT endikasyonu konuldu. Hastaların onkolojik ve yan etki takibi prospektif olarak değerlendirildi, bu bilgiler retrospektif olarak derlendi. Uygun endikasyon konulan tüm hastalara girişimsel radyolog tarafından transrektal ultrason yardımı ile 4 adet altın işaretleyici yerleştirildi. Antibiyoterapi, antiinflamatuvar ve silodosin başlandı. İşaretleyicilerin yerleştirilmesinden bir hafta sonra orta dolulukta (100-150 cc) dolu mesane ve lavman ile boşaltılmış rektum sağlanarak planlama BT görüntüleri alındı, görüntüler 1 mm aralıkla tarandı. Tüm hastaların multiparametrik prostat MR görüntüleri planlama BT ile füzyonlanarak hedef hacimler ve kritik organlar konturlandı ve doz reçete edildi. Hasta planlanan dozlardan gün aşırı tedaviye alındı. Uygulama süresince tüm hastalara profilaktik 8 mg/gün deksametazon uygulandı. SBRT sonrası 3 ay aralıklarla PSA takibi yapıldı. Yan etkiler CTCAE'ye göre değerlendirildi.

Bulgular: Şubat 2006- Şubat 2019 tarihleri arasında prostat SBRT'si uygulanmış 33 hasta tedavi edildi. Tüm tedaviler Cyberknife M6 (Accuray Inc., Sunnyvale, CA) cihazı ile yapıldı. Analizler takipli 28 hasta üzerinden yapılmıştır. Ortalama takip süresi 57 aydır. Hastaların ortalama yaşı 70,2 (52-88 aralığında); başlangıç PSA değerleri ortalama 11,4 ng/ml idi. Hasta ve tümör karakteristikleri tablo 1 de özetlenmiştir. Tamamı 5 fraksiyonda olmak üzere 29 hasta toplam 36,25 Gy; 4 hasta 37,5 Gy RT almıştır. Ortalama tedavi süresi MLC kullanılan hastalarda tedavi süresi ortalama 26,5 dk'dır (24-35dk aralığında). Grade 3 ve üzeri yan etki gelişmemiştir. 21 hastada Grade 1-2 yan etki gözlenmiştir. İki hastada biyokimyasal nüks gelişmiştir (orta riskli bir hasta 49. ayda, yüksek riskli bir hasta biri 42. ayda). Her iki hastada hormonoterapi ile biyokimyasal kontrol sağlanmıştır. 3 hasta prostat kanseri dışı sebeplerden exitus olmuştur.

Sonuç: Cyberknife M6 ile primer prostat SBRT'si kısa toplam tedavi süresinde iyi bir biyokimyasal kontrol, kabul edilebilir bir toksisite ile lokalize hastalık tedavisinde uygulanabilmiştir.

Anahtar Kelimeler : Cyberknife, prostat kanseri, stereotaktik radyoterapi

Tables :

Hasta ve Tümör Karakteristikleri

NCCN Risk sınıflaması
14-Düşük riskli
15- orta risk
4- yüksek risk
Gleason Skoru
22 hasta 3+3
7 hasta 3+4
2 hasta 4+3
1 hasta 4+4
1 hasta bilinmeyen
Seminal vezikül invazyonu

1 hastada +
32 hastada –
Perinöral invazyon
13 hastada +
13 hastada –
7 hasta bilinmeyen
Hormonoterapi
Neoadjuvan 5 hasta
Adjuvan 6 hasta

SS087

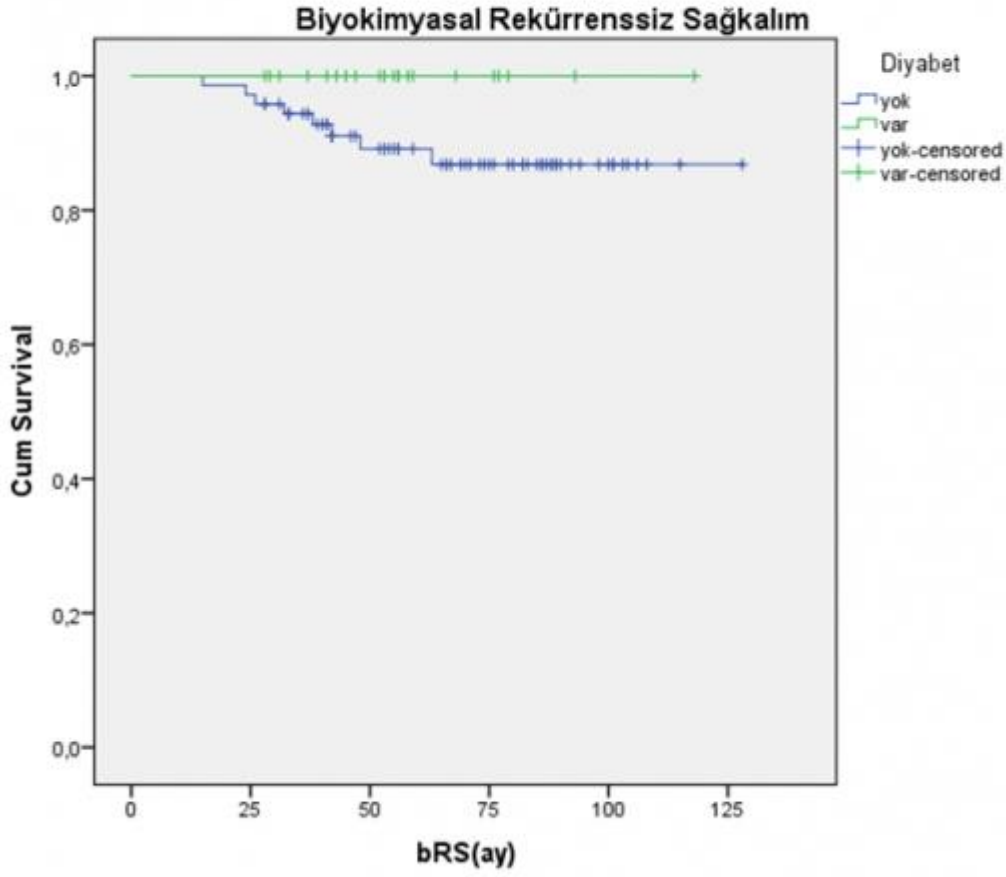
RADİKAL RADYOTERAPİ YAPILAN PROSTAT KANSERLİ HASTALARDA METFORMİN'İN TEDAVİ SONUÇLARINA VE DİYABETİN YAN ETKİLERE ETKİSİMeltem Dağdelen¹, Ceren Barlas¹, Cumhur Halil Yıldırım¹, Fazilet Hidayet Dinçbaş¹¹İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa-cerrahpaşa Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi**GİRİŞ-AMAÇ:** Radikal radyoterapi(RT) uygulanan prostat kanserli hastalarda metformin tedavisinin biyokimyasal hastalık kontrolüne ve diyabetin akut-kronik yan etkilere etkisinin araştırılması**GEREÇ-YÖNTEM:** 2010-2017 yılları arasında, IMRT tekniği ile radikal RT uygulanan prostat kanserli 94 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastaların 22(%23)'sinde DM tanısı vardı. RT sırasında 17'si metformin (1000mg), 5'i metformin + insülin kullanmaktaydı. Medyan RT dozu 39 fraksiyonda 78 Gy olup, 78'ine lokal, 16'sına lokal+ pelvik lenfatik RT yapıldı. Tüm hastalar, günlük USG ile mesane kontrolü sonrası cone beam BT ve IGRT tekniğiyle tedavi edildi. Hastalarda akut-kronik yan etkiler (gastrointestinal ve genitoüriner) ve biyokimyasal rekürrensiz sağkalım (bRS) oranları değerlendirildi. Yan etkiler için CTCAE vs 5.0 ve karşılaştırmalar için Ki-kare testi kullanıldı. Sağkalım analizleri Kaplan-Meier yöntemi ile yapıldı.**BULGULAR:** Medyan yaş 69 (53-88), medyan takip süresi 57 aydır (15-128).Hastaların %26'sı düşük, %28'si orta ve %46'sı yüksek risk grubundadır. T1- 4 (%4), T2-70(%75), T3-17(%18) ve T4-3(%3); N1 5(%5) hasta vardı.16 hastaya kısa süreli, 43'üne uzun süreli adrojen deprivasyon tedavisi uygulandı.

Takip sırasında 13 hasta exitus oldu; bunların sadece 3'ü hastalık nedeniyle. 8 hastada biyokimyasal nüks saptandı. DM tanılı hastalarda nüks görülmedi, DM'lilerde 5 yıllık bRS %100, diğerlerinde ise %89,2 olarak bulundu. bRS'de %10 luk fark olmasına rağmen olay ve vaka sayısı azlığı, DM olanlarda hiç olay görülmemesi nedeniyle istatistiksel anlamlılık saptanmadı (p=0,1) (Şekil1).

Akut grad 1-2 genitoüriner ve gastrontestinal yan etkiler diabetik hastalarda %100, diabetik olmayanlarda ise %78 oranında görüldü (p:0,02). Özellikle diyabetik hastalar akut yan etkilere göre değerlendirildiğinde dizüri, nokturi, idrar kaçırma, pollaküri ve hematüri, sırasıyla % 95.5, % 45.5, % 22.5, % 18.1 ve % 4.5 oranlarında gözlemlendi. Altı hastada akut gastrointestinal yan etki olarak ishal görüldü. Kronik grad 1-2 genitoüriner ve gastrointestinal yan etkiler DM olanlarda %23, diğer grupta %13 oranında görüldü (p:0,26). Akut(GİS-GÜS) ve kronik (GİS) grad 3 yan etki birer hastada görüldü. Kronik yan etki gözlenen hastada aynı zamanda DM tanısı da mevcuttu.

SONUÇ: Prostat kanseri tanısıyla radikal RT uygulanan hastalarda diyabetik olanlarda istatistiksel anlamlı olmasa da nüks gözlenmedi; ancak akut grad1-2 yan etkilerin daha fazla olduğu görüldü. Diyabet nedeniyle bu hasta grubunda vasküler hasara bağlı akut yan etkilerin daha fazla görülmüş olabileceği, tedavi sırasında kullanılan metforminin ise progresyonsuz sağkalım açısından avantaj sağladığı düşünülmüştür.**Anahtar Kelimeler :** Prostat kanseri, Diabet, Radyoterapi, Metformin**Resimler :****Resim Açıklaması:** Şekil 1: Biyokimyasal Rekürrensiz Sağkalım

Şekil 1: Biyokimyasal Rekürrenssiz Sağkalım



SS088

METASTATİK PROSTAT KANSERİNDE TEK MERKEZ PRE-DOSETAKSEL ABİRATERON DENEYİMİAhmet Bilgehan Şahin¹, Birol Ocak¹, Hikmet Öztop¹, Erdem Çubukçu¹¹Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Bursa**Amaç**

Prostat kanseri çoğunlukla lokalize hastalık olarak tanı alsa da bazı hastalarda de novo metastatik hastalık görülebilirken birçok hastada da küratif tedavi sonrası diseminan hastalıkla karşılaşmaktadır. Bir androjen biyosentez inhibitörü olan abirateron asetat (AA), metastatik hastalıkta kemoterapi naiv hastalarda hem kastrasyon sensitif hem de kastrasyon dirençli safhada sağkalımı arttırdığı gösterilmiştir. Bu çalışmada metastatik prostat kanserinde kliniğimizin pre-dosetaksel AA deneyimimizi paylaşmayı amaçladık.

Yöntem

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Onkoloji Bölümünde AA raporu çıkarılan hastalar retrospektif olarak tarandı. Pre-dosetaksel AA kullanan 11 hastanın elektronik dosyaları incelendi. Hastaların ortalama yaşları, gleason skorları, tedavi öncesi PSA'ları, AA kullanım süreleri, PFS, OS ve ilaç kullanım süreleri, ortalama takip süreleri ve yan etkileri değerlendirildi.

Bulgular

Çalışmaya dahil edilen hastaların medyan yaşı tanı yaşı 78,0 (58,0-84,0) yılıdır. Hastaların 2 tanesinin Gleason skoru 7 iken; diğer hastaların 8 ve üzeriydi. Hastaların %36,4'üne prostatektomi yapılırken; %63,6'sına radyoterapi uygulandı. Hastaların AA başlarken medyan yaşı 86,6 (59,5-89,0) yılıdır. 6 hastaya ileri yaş ve düşük performans nedeniyle AA başlanırken 5 hastaya da eşlik eden komorbidite nedeniyle AA başlandı. AA başlanması öncesi medyan PSA 31,8 (1,7-1500) idi. AA öncesi hastaların sadece bir tanesi kastrasyon sensitif olarak değerlendirilirken %90,9'u kastrasyon dirençli hastalığa sahipti. Hastaların 3 tanesinde AA başlamadan önce viseral metastaz mevcuttu. Hastaların ilk tanı anlarından beri toplam medyan takip süreleri 50,4 (16,8-205,2) aydır. AA alırken 5 hastada PSA ve radyolojik değerlendirme ile progresyon saptandı. Medyan progresyonsuz sağkalım 20,5 (CI: 16,5;24,4) ay olarak saptandı. Hasta sayısı yeterli olmadığı için subgrup analizleri yapılamadı. 3 hastada tedaviyi bırakmayı gerektirmeyecek yan etki (diyare, hipotiroidi, böbrek fonksiyonlarında bozulma) gözlemlendi. Takipte 6 hasta ex oldu. 3 hastanın ölüm nedeni kanser ilişkili olmayan nedenlerdi.

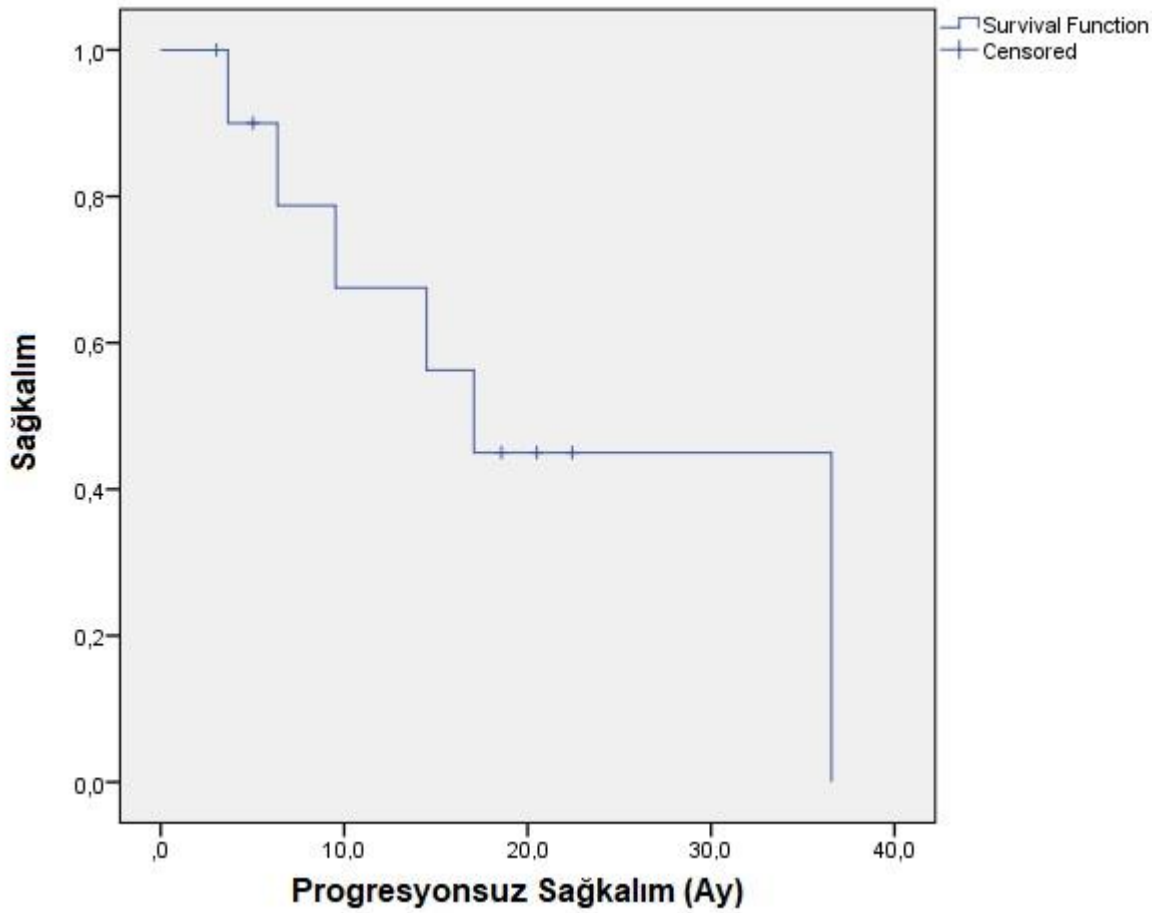
Sonuç

AA metastatik prostat kanserinde hem kastrasyon sensitif hem de kastrasyon dirençli safhada sağkalımı uzatan önemli bir tedavi seçeneği olarak yerini almıştır. Özellikle sitotoksik ajanların kullanılmayacağı komorbiditesi fazla, ileri yaşta, performans skoru düşük hastalar için uygun bir ajandır. Gerçek yaşam verileri için daha fazla hasta sayısı ile büyük ölçekli çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler : Prostat kanseri, abirateron asetat, hormon sensitif, kastrasyon rezistan

Resimler :

Resim Açıklaması: Progresyonsuz sağkalım eğrisi



Resim Açıklaması: Hastaların demografik verileri ve tedavi özellikleri

Tanı Yaşı (median)		78,0 (58,0-84,0)
Abirateron Başlama Yaşı (median)		86,6 (59,5-89,0)
Abirateron Öncesi PSA (median)		31,8 (1,7-1500)
Gleason Skor	7	2 (%18,2)
	≥8	9 (%81,8)
Radyoterapi	Var	7 (%63,6)
	Yok	4 (%36,4)
Prostatektomi	Var	4 (%36,4)
	Yok	7 (%63,6)
Abirateron Başlama Nedeni	<i>İleri yaş ve düşük performans</i>	6 (%54,5)
	<i>Eşlik eden komorbid hastalık</i>	5 (%45,6)
Abirateron Öncesi Hastalık Durumu	<i>Hormon sensitif</i>	1 (%9,1)
	<i>Kastrasyon dirençli</i>	10 (%90,9)
Abirateron Öncesi Metastaz	<i>Viseral</i>	3 (%27,3)
	<i>Non-viseral</i>	8 (%72,7)
Progresyon	Var	5 (%45,6)
	Yok	6 (%54,5)
Mevcut durum	Ex	6 (%54,5)
	Yaşıyor	5 (%45,6)

SS089

METASTATİK KASTRASYON DİRENÇLİ PROSTAT KANSERLİ HASTALARDA KEMOTERAPİ ÖNCESİ ABİRATERON ASETAT VE ENZALUTAMİD KULLANIMI

Elanur Karaman¹¹T.c. Sağlık Bakanlığı Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Onkoloji

GİRİŞ: Prostat kanseri androjen duyarlı bir hastalık olup, androjen deprivasyon tedavisine rağmen hastaların %10-20'sinde progresyon gelişmektedir. Kastrasyona direnç gelişen hastalarda kemoterapi, abirateron asetat ve enzalutamid tedavi seçenekleridir. Merkezimizde kemoterapiye uygun olmayan metastatik kastrasyon dirençli prostat kanserli hastalarda abirateron asetat ve enzalutamid kullanımı retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

METOD: 2015 ve 2019 yılları arasında Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıbbi Onkoloji polikliniğinde takip edilen metastatik kastrasyon dirençli, birinci basamak tedavide abirateron asetat ve enzalutamid tedavileri uygulanan hastalar incelenmiştir. Hastaların yaşları, Gleason skoru, Perinöral invazyon (PNİ) varlığı, metastaz yerleri, tedavi öncesi ve tedavi sonrası 3. aydaki PSA değerleri, tedavi ile ilişkili yan etkilerine bakılmıştır.

BULGULAR:

Abirateron asetat verileri: 8 hastanın ortalama yaşı 76,75 (66-88)'ti. Gleason skoru >7 olan 3 hasta, Gleason skoru ≤7 olan 5 hasta vardı. 6 hastanın PNİ pozitif. Tüm hastaların kemik metastazı vardı, 2 hastada lenf nodu ve 2 hastanın visseral metastazı bulunmaktaydı. Tedavi öncesi ortalama PSA:160,78 (5,92-1000) idi. 8 hastanın 4'ünde tedavi sonrası 3. ay >%90 PSA düşüşü, 1'inde >%50 PSA düşüşü, 2'sinde >%10 PSA düşüşü gözlemlendi. Bir hastada PSA düşüşü gözlenmedi. Ortalama abirateron asetat kullanım süresi 19,25 ay iken 4 hastada progresyon gelişmesi nedeniyle tedavi kesildi. Yorgunluk, artralji ve grad 1 hipertansiyon ve anemi dışında yan etki gözlenmedi.

Enzalutamid verileri: 8 hastanın ortalama yaşı 77,87 (73-86) idi. Gleason skoru >7 olan 5 hasta, Gleason skoru ≤7 olan 3 hasta vardı. 5 hastanın PNİ pozitif. Tüm hastaların kemik metastazı vardı, 2 hastada lenf nodu ve 1 hastanın visseral metastazı bulunmaktaydı. Tedavi öncesi ortalama PSA:12,616 (7,06-100,000) idi. 8 hastanın 4'ünde tedavi sonrası 3. ay >%90 PSA düşüşü, 2'sinde >%50 PSA düşüşü ve 2'inde >%10 PSA düşüşü gözlemlendi. Ortalama enzalutamid kullanım süresi 8,5 ay iken 1 hastada progresyon gelişmesi nedeniyle tedavi kesildi. Yan etkiler açısından incelendiğinde; bir hastada grad 2 bisitopeni, 2 hastada biri grad 1, diğeri grad 2 hiponatremi izlendi. Tedaviye ara verildiğinde yan etkilerde düzelme görüldü.

TARTIŞMA-SONUÇ: Abirateron asetat ve enzalutamid metastatik kastrasyon dirençli kemoterapiye uygun olmayan hastalarda etkin, güvenli, tolerasyonu iyi ve yan etkileri yönetilebilir ajanlardır. Tedavi sonrası her iki ajanda da belirgin PSA düşüş oranları olduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler : metastatik kastrasyon dirençli prostat kanseri, abirateron asetat, enzalutamid

Kaynakça : 1. Omlin A, De Bono JS. Therapeutic options for advanced prostate cancer :2011 update. Curr Urol Rep 2012;13:170-178. 2. Beer TM, Armstrong AJ, Rathkopf DE, Loriot Y, Sternberg CN, Higano CS, et al. Enzalutamide in metastatic prostate cancer before chemotherapy. N Engl J Med. 2014 Jul 31;371(5):424-33. 3. Miller K, Carles J, Gschwend JE, Van Poppel H, Diels J, Brookman-May SD. The Phase 3 COU-AA-302 Study of Abiraterone Acetate Plus Prednisone in Men with Chemotherapy-naïve Metastatic Castration-resistant Prostate Cancer: Stratified Analysis Based on Pain, Prostate-specific Antigen, and Gleason Score. Eur Urol. 2018 Jul;74(1):17-23.

Tables :

Abirateron Asetat ve Enzalutamid Kullanan Metastatik Kastrasyon Dirençli Prostat Kanserli Hastaların Özellikleri

Abirateron Asetat								Enzalutamid								
Yaş	Gleaso	PN	Metast	Önce	3. ay	PSA	Son	Yaş	Gleaso	PN	Metast	Önceki	3. ay	PSA	Son	

	n Skoru	İ	az Yeri	ki PSA	PSA	düşü ş oran ı	duru m		n Skoru	İ	az Yeri	PSA	PSA	düşü ş oran ı	duru m
79	4+4:8	+	Kemik	5,92	2,11	%64	29ay, PD	72	5+4:9	+	Kemik	49,5	0,047	%99	5ay RD
76	4+3:7	+	Kemik, LN	28,36	21,12	%25	24ay RD	76	5+4:9	+	Kemik	146,86	98,79	%32	4ay RD
72	4+3:7		Kemik	21,13	2,08	%90	33ay SD	78	4+5:9	+	Kemik	20,03	0,4	%98	12ay RD
76	4+4:8		Kemik	>100 0	849	%15	20ay PD	86	5+4:9		Kemik	11,65	3,74	%67	3ay RD
81	4+3	+	Kemik, LN	7,22	0,41 1	%94	17ay SD	89	5+5:1 0	+	Kemik, LN	30	1,99	%97	4 ay RD
76	4+3:7	+	Kemik	17,25	0,15 3	%99	19ay SD	73	3+4:7		Kemik, LN	7,06	1,25	%82	18ay SD
66	4+5:9	+	Kemik, solid	134	228	-	6 ay PD	75	3+3:6	+	Kemik, solid	664	16,91	%97	6ay RD
88	4+3:7	+	Kemik, solid	72,39	3,22	%95	8ay PD	74	4+4:8		Kemik	>100.0 00	>75.27 5	%25	16ay PD

SS090

MESANENİN DEĞİŞİCİ EPİTEL HÜCRELİ KARSİNOMUNDA SURFAKTAN A VE SURFAKTAN D' NİN ROLLERİ: PİLOT ÇALIŞMAZeki Aktaş¹, Ömer Yılmaz², Aptullah Haholu³, Ferhat Ateş², Ali Serdal Uyumaz⁴, Hasan Soydan⁵, Temuçin Şenkul⁶¹Hakkari Devlet Hastanesi, Üroloji²Sultan Abdulhamit Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Üroloji³Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji⁴Erenköy Ruh Ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, Biyokimya⁵Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji⁶Özel Mehmet Toprak Hastanesi, Üroloji

Giriş

İmmün sistemin kanser etyolojisindeki rolü anlaşıldıktan sonra tanı, tedavi ve takip süreçlerinde etkin bir biçimde kullanılabilmesi fikri son yıllarda daha da önem kazanmıştır. (1,2) Özellikle nüks ve progresyon riski yüksek, değişici epitel hücreli mesane kanserinde intravezikal BCG tedavisinin immün yanıt oluşturarak tümör nüksünü anlamlı derecede azaltması bu tümörlerde immün sistemin önemini vurgulamaktadır. Nüks sıklığı nedeni ile uzun dönem takip edilmesi gereken mesane kanserinin takibinde sistoskopi ve sitoloji en önemli araçlardır.(3) Sistoskopinin invaziv bir yöntem olması, sitolojinin duyarlılık ve özgüllüğü ile ilgili çekincelerin bulunması bu kanserlerde takip için non-invaziv belirteçlere ihtiyaç oluşturmaktadır.(4) Ancak şuana kadar tüm ihtiyaçları karşılayacak bir belirteç bulunamamıştır.

Temel olarak akciğerlerin yüzey gerilimini düşüren ve ayrıca immün düzenleyici görevleri de olan SP-A (Surfaktan A) ve SP-D (Surfaktan D) üroepitelyumda da mevcuttur.(5,6) Doğal immünitede önemli rollere sahip olduğu gösterilen özellikle SP- D' nin mesane epiteli üzerinde enfeksiyondan koruyucu etkilerinin gösterilmesi ve farklı dokularda malignite ve enfeksiyöz olaylarda surfaktan ekspresyonunun değişmesi, mesane kanseri gibi immün sistemle ilişkili olduğu varsayılan bir kanser türünde bu proteinlerin üroepitelyumdaki miktarlarının mesane kanserinin etyopatogenezinde rol oynayabileceği fikrini oluşturmuştur.

Gereç ve Yöntem

Bu sebeple mesane kanseri tanısı alan hastaların tedavi öncesi idrar örneklerinden ve sağlıklı bireylerden oluşan kontrol grubunun idrar örneklerinden ELISA yöntemiyle ölçülen SP-A ve SP- D seviyeleri karşılaştırılmıştır.(Tablo 1) İlâveten aynı hasta grubundan alınan patoloji örnekleri grubun kendi içerisinde düşük dereceli, yüksek dereceli ve kasa invaziv olmuş veya ilerlemiş kanserler olacak şekilde immünohistokimya bakıyla SP-A ve SP-D ekspresyonu açısından değerlendirilmiştir.

Bulgular

Her iki değerlendirmede SP-A seviyeleri benzer bulunmuştur. SP-D'nin, immünohistokimyasal değerlendirmede yüksek dereceli tümörlerde boyanma şiddeti ve yüzdesi azalmış bulunurken, düşük dereceli tümörlerde artmış olarak izlenmiştir. (Resim 1,2) Ayrıca ELISA ile idrardaki SP-D değerlendirmesinde, hasta grupta idrarda SP-D miktarının artmış olduğu gösterilmiştir. (Tablo 2)

Sonuç

Bu çalışma immün yanıtta işlevleri olan surfaktan molekülleri ile görülme sıklığı, nüks ve progresyon riski yüksek olan mesanenin değişici epitel hücreli kanserleri arasında olası bir ilişkiyi araştıran ilk çalışmadır. İdrarda ve kanser dokusunda surfaktan moleküllerinin tespit edilebildiği bilgisi gösterilmiş ve literatüre katkı sağlamıştır. Bu moleküller ile mesane kanseri arasındaki ilişki, yeni yöntem ve yüksek hasta sayıları ile yapılacak çeşitli çalışmalar sayesinde tanı ve tedavi yöntemlerinde yeni ufuklar açabilir.

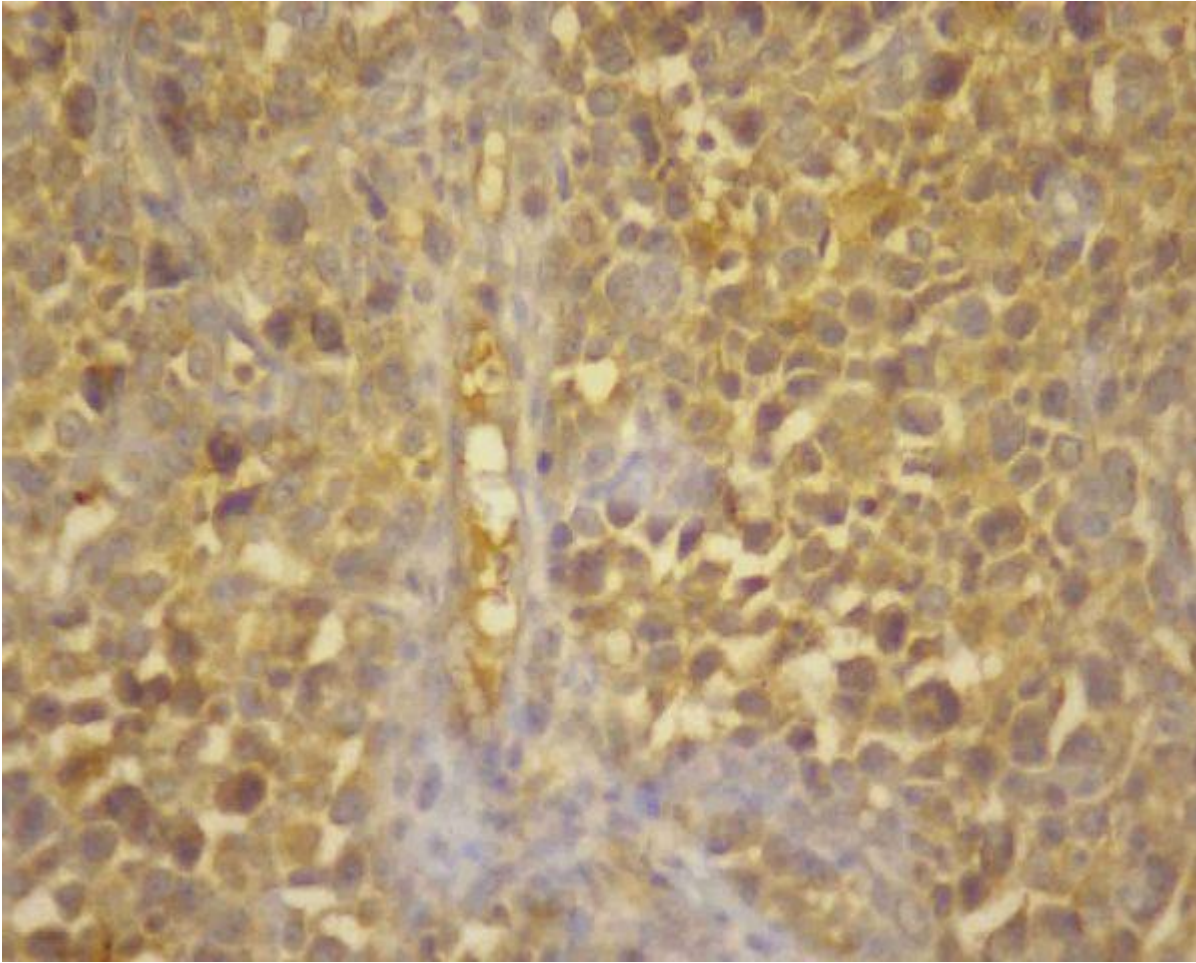
Anahtar Kelimeler : mesane kanseri, Surfaktan D, Surfaktan A, immunoterapi, tümör belirteçleri

Kaynakça : 1. Hendricksen K, Witjes JA. Current strategies for first and second line intravesical therapy for nonmuscle invasive bladder cancer. Curr Opin Urol [Internet]. 2007 Sep [cited 2016 Jun 4];17(5):352–7. 2. Özen H, Türkeri L,

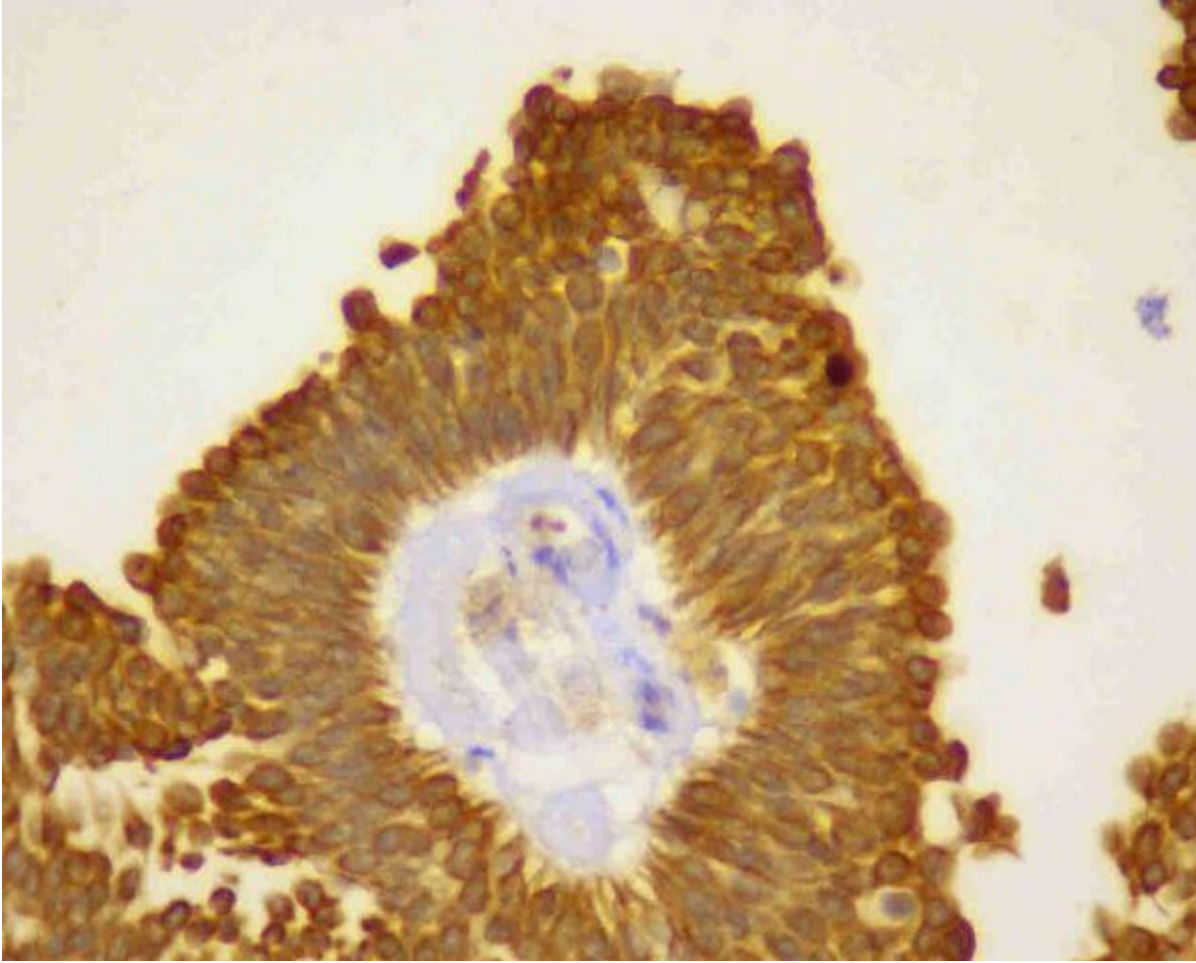
editors. Üroonkoloji kitabı. In: Üroonkoloji Kitabı. Ankara: Ertem Basım Yayın; 2007. p. 151–291. 3. Babjuk M, Burger M, Zigeuner R, Shariat SF, van Rhijn BWG, Compérat E, et al. EAU guidelines on non-muscle-invasive urothelial carcinoma of the bladder: update 2013. Eur Urol [Internet]. 2013 Oct [cited 2015 Nov 2];64(4):639–53 4. van Rhijn BWG, van der Poel HG, van der Kwast TH. Urine Markers for Bladder Cancer Surveillance: A Systematic Review. Eur Urol [Internet]. 2005 Jun [cited 2017 Aug 20];47(6):736–48. 5. Kurimura Y, Nishitani C, Ariki S, Saito A, Hasegawa Y, Takahashi M, et al. Surfactant protein D inhibits adherence of uropathogenic Escherichia coli to the bladder epithelial cells and the bacterium-induced cytotoxicity: a possible function in urinary tract. J Biol Chem [Internet]. 2012 Nov 16 [cited 2014 Jul 3];287(47):39578–88. 6. Madsen J, Kliem a., Tornøe I, Skjodt K, Koch C, Holmskov U. Localization of Lung Surfactant Protein D on Mucosal Surfaces in Human Tissues. J Immunol [Internet]. 2000 Jun 1 [cited 2014 May 29];164(11):5866–70

Resimler :

Resim Açıklaması: Resim 1. Yüksek dereceli tümörlerde SP-D ekspresyon kaybı



Resim Açıklaması: Resim 2. Düşük dereceli tümörlerde SP-D ekspresyon artışı



Tables :

Tablo 1: Hasta ve Kontrol Grubunun demografik verileri

		Hasta grubu	Kontrol grubu
n		34	35
Yaş(ort.) ± std.sapma		63.05± 15.82	57.68 ±14.35
Cinsiyet (n)	Kadın	8	11
Cinsiyet (n)	Erkek	26	24
Sigara kullanımı (n)	(+)	28 (82,4%)	15 (42,9%)
Sigara kullanımı (n)	(-)	6 (17.6%)	20(57.1%)

Tablo 2: ELISA ile idrar örneklerinde SP-A ve SP-D miktarlarının karşılaştırılması

	n	Surfaktan A Ort.±SD (ortanca)(ng/ml)	Surfaktan D Ort.±SD (ortanca)(ng/ml)
Hasta grubu	34	14.81±2.16 (14.29)	320.22±66.17 (310.84)
Kontrol grubu	35	14.31±1.97 (14.00)	297.53±46.35 (293.67)
p		0.321	0.103

SS091

MESANE KANSERİNDE KUKURBITASIN B VE SISPLATİNİN'İN ANTI-PROLİFERATİF ETKİLERİNİN HÜCRE ÖLÜM YOLAKLARINDA ARAŞTIRILMASIYener Kurman¹, İlker Kılıçcıoğlu¹, Asiye Uğraş Dikmen², Güldal Esendağlı³, Cenk Y. Bilen⁴, Sinan Sözen⁵, Ece Konaç¹¹Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Ve Genetik Anabilim Dalı , Beşevler, Ankara, Türkiye²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Beşevler, Ankara, Türkiye³Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı, Beşevler, Ankara, Türkiye⁴Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Sıhhiye, Ankara, Türkiye⁵Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Beşevler, Ankara, Türkiye**Amaç:**

Mesane kanseri, dünyadaki kanser ölümlerinin önemli bir bölümünden sorumlu olan bir malignitedir. Sisplatin, mesane kanserinin tedavisinde sıklıkla kullanılan kemoteröpatik bir ajandır ancak önemli ölçüdeki yan etkileri ve oluşan ilaç direnci yaygın görülen durumlardır. Kukurbitasin B(KuB), cucurbitaceae bitkilerinden elde edilen kukurbitasin ailesinin bir üyesidir. KuB ve türevlerinin, kanser hücrelerinin proliferasyonunu azalttığı çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir. Çalışmamızda; KuB ve sisplatinin, mesane kanseri üzerindeki anti-tümör özelliklerini, in vitro ve in vivo tümör modellerinde araştırmayı amaçladık.

Gereç-Yöntem:

Sisplatin ve KuB'nin tekli ve kombine dozları MB49 hücre hattına uygulanarak hücre canlılığı WST yöntemi ile incelendi. 1×10^6 MB49 hücre süspansiyonu, PBS içinde her bir C57BL/6 fare soyunun flank kısmına enjekte edildi. Tedavi sonrası tümör dokuları çıkarıldı ve otofaji yolağı proteinleri (Beklin-1 ve LC3B) ile apoptoz yolağı proteinlerinin (Bcl-2, Bax ve cleaved caspase 3) ifade düzeyleri western blot yöntemi ile araştırıldı. Tümör dokuları, rutin hematoksilen-eozin ve Ki-67 antijen boyamaları yapılarak incelendi.

Bulgular:

Kukurbitasin B sisplatin ile birlikte MB49 hücrelerinin canlılığını azaltmıştır. Fare tümör modelinde; sisplatin ve KuB tümör gelişimini sırasıyla %38 ve %51 oranında engellemiştir. Kombine grupta azalma oranı %68'dir. KuB sisplatin ile birlikte; Bax, cleaved caspase 3, Beklin-1 ve LC3B miktarlarını arttırırken, Bcl-2 miktarını azaltmıştır. Bu sonuçlar KuB'nin, tek başına ve sisplatin ile birlikte tümör dokularında apoptoz ve otofajiyi uyardığını göstermektedir.

Sonuç:

Sonuçlarımız, KuB nin mesane kanserinin tedavisinde kemoteröpatik etkinliğini arttırıcı potansiyel bir ajan olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler : Mesane Kanseri, Sisplatin, Kukurbitasin B

SS092

SERUM ENDOCAN (ENDOTELYAL SPESİFİK MOLEKÜL-1) DÜZEYİNİN MESANE TÜMÖRÜ TANISI, T EVRESİ VE DERECEİ İLE İLİŞKİSİ

Emrah Okucu¹, Uğur Yücetaş¹, Hikmet Köseoğlu¹, Esmâ Yücetaş¹, Erkan Erkan¹, Mustafa Kadıhasanoğlu¹, Mahmut Gökhan Toktaş¹

¹İstanbul Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

ÖZET

Amaç: Mesane tümörü tanı ve takibine yönelik olarak birçok kan ve idrar belirteci tanımlanmış olmasına rağmen, bunlar henüz sistoskopi ve sitoloji gereksinimini ortadan kaldıramamış ve rutin pratiğe girebilmiş değildir. Endocan (Endotel hücrelerine spesifik molekül-1, ESM-1) proteoglikanı (PG) angiogenezde ve enflamasyonda önemli bir rol oynar. Çalışmamızda mesane tümörü tanılı hastaların serum endocan/ESM-1 düzeylerini kontrol grubu ile karşılaştırmayı ve ayrıca mesane tümörü evresi ve derecesi ile serum endocan düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını araştırmayı amaçladık.

Materyal ve Metot: İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği'nde primer mesane tümörü tanısı konan 154 hasta ile sistoskopik değerlendirme sonucu mesane tümörü olmadığı bilinen 52 gönüllünün (kontrol grubu) serum ESM-1 düzeyleri ELISA yöntemi ile ölçüldü ve bulgular karşılaştırıldı.

Bulgular: Mesane kanserli hasta grubundaki ortalama serum ESM-1 düzeyi ($4,10 \pm 2,99$ ng/ml), kontrol grubuna göre ($3,14 \pm 1,23$ ng/ml) anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($p=0,018$). Yapılan alt grup analizde; yüksek dereceli ve kasa invazif tümörlerde serum ESM-1 düzeyleri anlamlı olarak daha yüksek bulundu (Sırasıyla $p=0,029$ ve $p=0,046$). ROC analizi ile yapılan değerlendirmede eşik değer $3,472$ ng/ml olarak belirlendiğinde duyarlılık %59,1, özgüllük ise %57,7 olarak saptandı.

Sonuç: Çalışmamızda elde ettiğimiz bulgulara göre artmış serum endocan/ESM-1 düzeyinin özellikle yüksek dereceli ve kasa invaziv mesane tümörünü öngörmede tanısız değere sahip olabileceğini saptadık. Bu sonuca göre serum endocan/ESM-1'in yeni bir belirteç olarak mesane kanseri tanı ve takibinde sistoskopi ve sitoloji ihtiyacını azaltabileceği kanaatindeyiz. Bu konuda daha fazla hastanın olduğu kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Mesane kanseri, endocan, tümör belirteci

Anahtar Kelimeler : Mesane kanseri, endocan, tümör belirteci

SS093

İDRARDA “ATİPİK HÜCRE” PARAMETRESİ MESANE KANSERİ TANISI AÇISINDAN ANLAMLI OLABİLİR Mİ?Bahadır Şahin¹, Sertaç Saraçoğlu¹, Özgür Yanılmaz², Arzu İlki¹, Ramazan Ayaş³, Haydar Kamil Çam¹, İlker Tinay¹¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi²Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Ve Araştırma Hastanesi³Systemex**AMAÇ:**

İDRARIN İÇERİSİNDE MORFOLOJİK VE GENETİK OLARAK FARKLILAŞMIŞ, KANSERLİ HÜCRE EĞİLİMİ SERGİLEYEN ATİPİK HÜCRE VARLIĞININ OTOMATİK BİR ANALİZÖR İLE TESPİTİNİN, MESANE KANSERİ TANISI AÇISINDAN ANLAMLI OLUP OLMADIĞINI İNCELEMELİK

HASTALAR VE METOT:

TAM İDRAR TAHLİLİ İSTEMİYLE LABORATUVARA GÖNDERİLEN İDRAR ÖRNEKLERİ “FLUORESCENCE FLOW CYTOMETRY” TEKNOLOJİSİ İLE ÇALIŞAN SYSMEX UF-5000 (KOBE, JAPAN) TAM OTOMATİK İDRAR ANALİZÖRÜNDE ÇALIŞILMIŞ, KULLANDIĞI FLORESAN İŞARETLEYİCİLER VE “FLOW CYTOMETRY” TEKNOLOJİSİ İLE İDRARDAKİ ATİPİK HÜCRELERİN (ATYP.CELL) SAYISI BELİRTİLMİŞTİR.

2018 YILI İÇERSİNDE ÜROLOJİ KAYNAKLI ÇALIŞILAN 2.365 İDRAR ÖRNEĞİ RETROSPEKTİF OLARAK TARANMIŞ VE KLİNİĞİMİZDE ÜROLOJİK CERRAHİ UYGULANMIŞ HASTALAR İLE EŞLEŞTİRİLMİŞTİR. BU HASTALAR ARASINDAN, MESANE KANSERİ TANISI İLE GİRİŞİM UYGULANAN HASTALARDA CERRAHİ ÖNCESİ İSTENEN ÖRNEKLER BELİRLENMİŞ VE CERRAHİ BULGULARI ARASINDAKİ BAĞLANTI DEĞERLENDİRİLMİŞTİR.

BULGULAR:

ÇALIŞMAYA TOPLAM 106 HASTA DÂHİL EDİLMİŞTİR. HASTA GRUPLARI OLARAK; 1) DÜŞÜK RİSKLİ KASA İNVAZE OLMAYAN MESANE KANSERİ (KİOMK) TANISI OLAN KONTROL SİSTOSKOPİSİ (KS) HASTALARI (N= 27), 2) YÜKSEK RİSKLİ KİOMK TANISI OLAN VE DAHA ÖNCE EN AZ 1 SENE (12 DOZ) İNTRAVEZİKAL BCG TEDAVİSİ ALAN KS HASTALARI (N=47), 3) MESANE TÜMÖRÜ NEDENİYLE İLK KEZ TUR UYGULANAN HASTALAR (N=17), 4) RADİKAL SİSTEKTOMİ UYGULANAN HASTALAR (N=7) VE 5) KANSER TANISI YA DA ŞÜPHESİ OLMAYAN ANCAK BAŞKA NEDENLERLE SİSTOSKOPİ YAPILAN KONTROL GRUBU (N=8).

DÜŞÜK RİSKLİ KİOMK TANISI NEDENİYLE OLAN KS UYGULANAN HASTALARDA DUYARLILIK %75 VE ÖZGÜLLÜK %100 OLARAK HESAPLANMIŞTIR (TABLO 1). YÜKSEK RİSKLİ KİOMK TANISI NEDENİYLE OLAN KS UYGULANAN HASTALARDA DUYARLILIK %54,5 VE ÖZGÜLLÜK %83,3 OLARAK HESAPLANMIŞTIR (TABLO 2). İLK KEZ TUR UYGULANAN HASTALARDA DUYARLILIK %50 VE ÖZGÜLLÜK %100 OLARAK HESAPLANMIŞTIR. RADİKAL SİSTEKTOMİ UYGULANAN HASTALARIN TÜMÜNDE AMELİYAT ÖNCESİ SONUÇLAR POZİTİF OLARAK RAPORLANMIŞTIR. KONTROL GRUBUNDA İSE AMELİYAT ÖNCESİ SONUÇLAR NEGATİF OLARAK RAPOR EDİLMİŞ VE UYGULANAN ENDOSKOPİK İŞLEMDE DE HERHANGİ BİR PATOLOJİYE RASTLANMAMIŞTIR.

ÇALIŞMANIN KISITLILIKLARI RETROSPEKTİF OLMASI VE VERİLEN İDRAR ÖRNEKLERİNİN, SİSTEMİ GELİŞTİREN FİRMA TARAFINDAN ÖNERİLEN EN AZ 4 SAAT MESANEDE BEKLEYEN VE TERCİHAN SABAH İLK İDRAR OLARAK VERİLİP VERİLMEDİĞİNİN BİLİNMEMESİDİR.

SONUÇ:

RETROSPEKTİF BİR PİLOT ÇALIŞMA OLARAK PLANLANAN BU ÇALIŞMANIN SONUÇLARI, SYSMEX CİHAZI İLE İDRARDA ATİPİK HÜCRE DEĞERLENDİRMESİNİN ÖZELLİKLE DÜŞÜK RİSKLİ KİOMK TANISI NEDENİYLE YAPILAN TAKİPLER SIRASINDA BİR KULLANIM ALANININ OLABİLECEĞİNİ GÖSTERMEKTEDİR. BU İNCELEMENİN MESANE KANSERİ TANISI NEDENİYLE YAPILAN SİSTOSKOPİ GİRİŞİMLERİNİN SAYISINI AZALTABİLECEK POTANSİYELİ OLMASI NEDENİYLE, BU BULGULARIN UYGUN ŞEKİLDE TOPLANAN İDRAR ÖRNEKLERİ İLE YAPILACAK PROSPEKTİF BİR ÇALIŞMA İLE DOĞRULANMASI PLANLANMAKTADIR.

Anahtar Kelimeler : mesane kanseri, idrar, belirteç

Resimler :

Resim Açıklaması: TABLO 1. DÜŞÜK RİSKLİ KİOMK TANISI NEDENİYLE OLAN KS UYGULANAN HASTALAR

		ENDOSKOPI_SONUC			Total
		NEGATIF	LMPUN	pTaLG	
SYSMEX_SONUC_GRUP	NEGATIF	23	0	1	24
	1ALTI	0	2	1	3
Total		23	2	2	27

Resim Açıklaması: TABLO 2. YÜKSEK RİSKLİ KİOMK TANISI NEDENİYLE OLAN KS UYGULANAN HASTALAR

		ENDOSKOPI_SONUC						Total
		NEGATIF	LMPUN	pTaLG	pTaHG	pT1HG	MIBC	
SYSMEX_SONUC_GRUP	NEGATIF	30	3	1	1	0	0	35
	1ALTI	6	1	2	0	1	1	11
	1ILE10ARASI	0	0	0	0	1	0	1
Total		36	4	3	1	2	1	47

SS094

**PEDİATRİK YAŞ GRUBUNDA
MESANE ÜROTELYAL NEOPLAZİLERİ:
TEK MERKEZ OLGU SERİSİ VE DENEYİMLERİMİZ**

Özer Baran¹

¹Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş: Ürotelyal mesane neoplazileri genellikle 6. ve 7. dekatta görülmekle beraber, pediatrik yaş grubunda oldukça nadirdir. İlk iki dekatta insidansı % 0.1-0.4'tür (1).

Pediatrik grupta tedavi ve takip protokolleri henüz net değildir. Kliniğimizde tedavi ettiğimiz 7 pediatrik mesane tümörlü hastalara ait deneyimlerimizi sunmayı amaçladık.

Materyal-metod: Kasım 2012-Haziran 2019 tarihleri arasında mesanede kitle nedeniyle Kliniğimiz'de TUR uygulanan 7 pediatrik olgunun verileri ve post operatif takip süreci retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Ortalama yaşı 11.33 (10-13) 6 erkek ve 15 yaşında bir kız hasta olmak üzere toplam 7 olgu değerlendirildi. Hastaların tıbbi ve soygeçmişlerinde mesane tümörü için predispozan faktör bulunmazken, 2 olgu ağrısız pıhtılı makroskopik hematüri şikayetiyle başvurdu. Tanı yöntemi olarak 5 olguda USG kullanılırken, 2 olguda endoskopik girişim esnasında insidental olarak saptandı. Sistoskopik incelemede tümör morfolojisi; 4 hastada papiller yapıda, 2 hastada polipoid ve 1 hastada flat tarzı olarak izlendi. Tüm hastalarda tek bir tümöral lezyon saptanmış olup; ortalama tümör çapı 17.56 mm (10-24 mm) olarak bulundu. Yapılan patolojik değerlendirmede; 1 hastada düşük dereceli papiller ürotelyal karsinom, 3 hastada düşük malignite potansiyelli papiller ürotelyal neoplazi, 3 hastada nefrojenik adenom saptandı. Post operatif intravezikal tedavi hiç bir hastaya verilmedi. Kontrole gelmeyen 1 hasta dışında ortalama takip süresi 40.2 ay (3-70 ay) olup rekürrens veya progresyon saptanmadı.

Sonuç: Pediatrik yaş grubunda mesane tümörleri erişkinden farklı olup, genellikle düşük malignite potansiyeli taşımaktadır. 20 yaş altı olgularda rekürrens ve progresyon nadirdir. Literatürde rekürrens oranı yaklaşık %8.6 olup, tek bir olguda progresyon bildirilmiştir (1-2). Klavuzlarda pediatrik grupta net bir tedavi ve takip şeması olgu sayısının azlığından geliştirilememiştir.

Anahtar Kelimeler : pediatrik mesane tümörü

Kaynakça : 1. Rezaee ME, Dunaway CM, Baker ML, Penna FJ, Chavez DR. Urothelial cell carcinoma of the bladder in pediatric patients: a systematic review and data of the world literature. J Pediatr Urol. 2019 Jun 22. pii: S1477-5131(19)30199-8. 2. Berrettini A, Castagnetti M, Salerno A, Nappo SG, Manzoni G, Rigamonti W, Caione P. Bladder urothelial neoplasms in pediatric age: experience at three tertiary centers. J Pediatr Urol. 2015 Feb;11(1):26.e1-5.

SS095

KAS İNVAZİV OLMAYAN MESANE TÜMÖRLERİNDE PREOPERATİF İNFLAMASYON BELİRTEÇLERİNİN PROGNOZA ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hüseyin Alperen Yıldız¹, Müslim Doğan Değer¹, Güven Aslan¹

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Ab

Giriş ve Amaç: Mesane kanseri erkeklerde 7., kadınlarda 17. en sık görülen kanserdir. Mesane kanseri görülme sıklığı, yüksek nüks oranı ve ömür boyu takip gerekliliği nedeniyle önemli bir toplum sağlığı sorunudur. Kas invaziv olmayan mesane kanserlerinde tedavi planlanması ve hastalık yönetimi hastalığın risk sınıfına göre yapılmakta ve günümüzde Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Örgütü (EORTC) risk sınıflama tablosu kullanılmaktadır. Risk sınıflaması, klinik ve patolojik faktörlere göre yapılmakta olup kullanımda olan biyokimyasal bir belirteç bulunmamaktadır. Bu bağlamda, inflamasyon birçok malignitenin gelişiminde ve ilerlemesinde önemli bir role sahiptir. Çalışmamızda, kas invaziv olmayan mesane tümörü hastalarında preoperatif dönemde bakılan hematolojik ve biyokimyasal inflamatuvar belirteçlerin, tümörün patolojik özellikleri ve takiplerinde nüks ve progresyonu ile ilişkisini araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntemler: Temmuz 2017 ile Ağustos 2018 tarihleri arasında üroloji polikliniğine başvuran ve yapılan tetkiklerinde mesanede kitlesel lezyon saptanan 106 hasta çalışmamıza dahil edildi. Hastaların TUR-MT öncesi kanları alındı ve NLO, LMO, PLO, RDW, MPV, CRP, Albumin, Globulin değerleri hesaplandı. Hastaların TUR-MT patoloji sonuçlarına ve takiplerindeki nüks, progresyon oranlarına preoperatif inflamatuvar parametreler ile diğer klinik ve patolojik parametrelerin etkisi istatistiksel olarak değerlendirildi.

Bulgular: Tüm metastatik olmayan mesane tümörü hastaları değerlendirildiğinde hastalık evresini öngörmede yalnızca CRP'nin değerli olduğu görüldü ($p=0,017$). Tümörün patolojik derecesi, eşlik eden KİS varlığı, tümör boyutu ve sayısı gibi diğer değişkenler ile bakılan preoperatif değerler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı. KİOMK hastaları için yapılan analizde NLO'nun hem nüks ($p=0,01$) hem progresyonla ($p=0,035$), LMO'nun ise yalnızca nüks ($p=0,038$) ile arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı. Yapılan sağkalım analizlerinde, LMO ile nüks arasındaki ilişki hem tek değişkenli ($p=0,021$) hem çok değişkenli ($p=0,022$) analizlerde doğrulanırken, NLO ile nüks arasındaki ilişki tek değişkenli analizde ($p=0,019$) doğrulandı fakat çok değişkenli analizde ($p=0,051$) istatistiksel anlamlılığını yitirdiği görüldü. (Şekil 1 ve 2) (Tablo 1 ve 2) Daha sonra EAU kılavuzlarına göre düşük, orta, yüksek risk grupları için ayrı ayrı alt grup analizleri yapılmıştır. Düşük ve orta risk gruplarında hiçbir değişken ile nüks ve progresyon arasında anlamlı ilişki saptanmadı fakat yüksek risk grubu hastalarda NLO ve LMO'nun hastalık nüksü ile ilişkili olduğu saptandı ($p=0,016$, $p=0,021$).

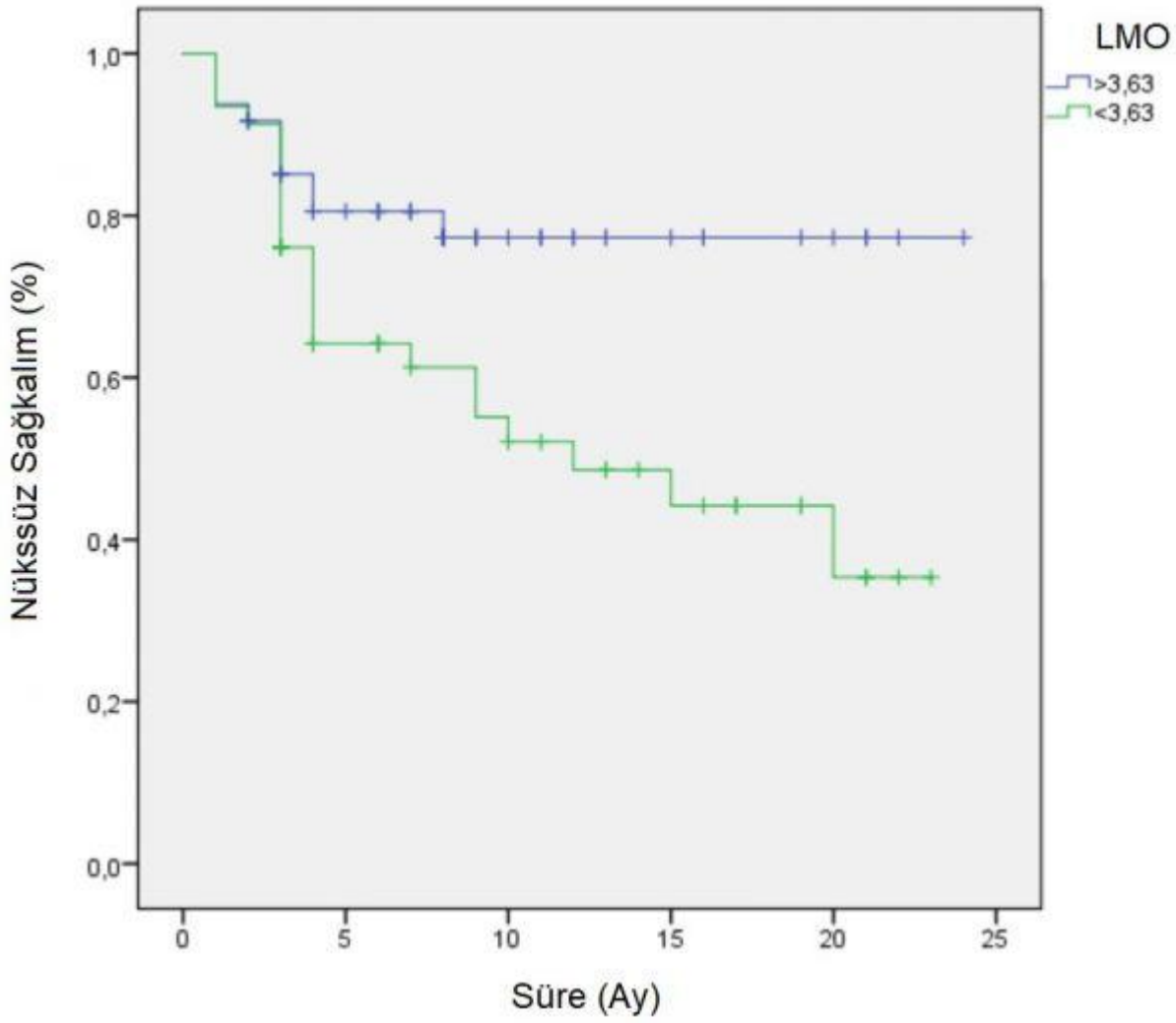
Sonuç: Kas invaziv olmayan mesane kanseri hastalarında hastalığın nüksü ve progresyonunu öngörmede ve uygun tedavi seçeneğine karar vermede lenfosit/monosit oranı kolay elde edilebilen, invaziv olmayan ve maliyet etkin bir yöntem olarak kullanılabilir. Literatürdeki çelişkili sonuçlar nedeniyle bu konuyla ilgili daha geniş hasta gruplarında, randomize, prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler : Mesane tümörü, İnflamatuvar belirteçler, Progresyonsuz sağkalım, Nüksüz sağkalım

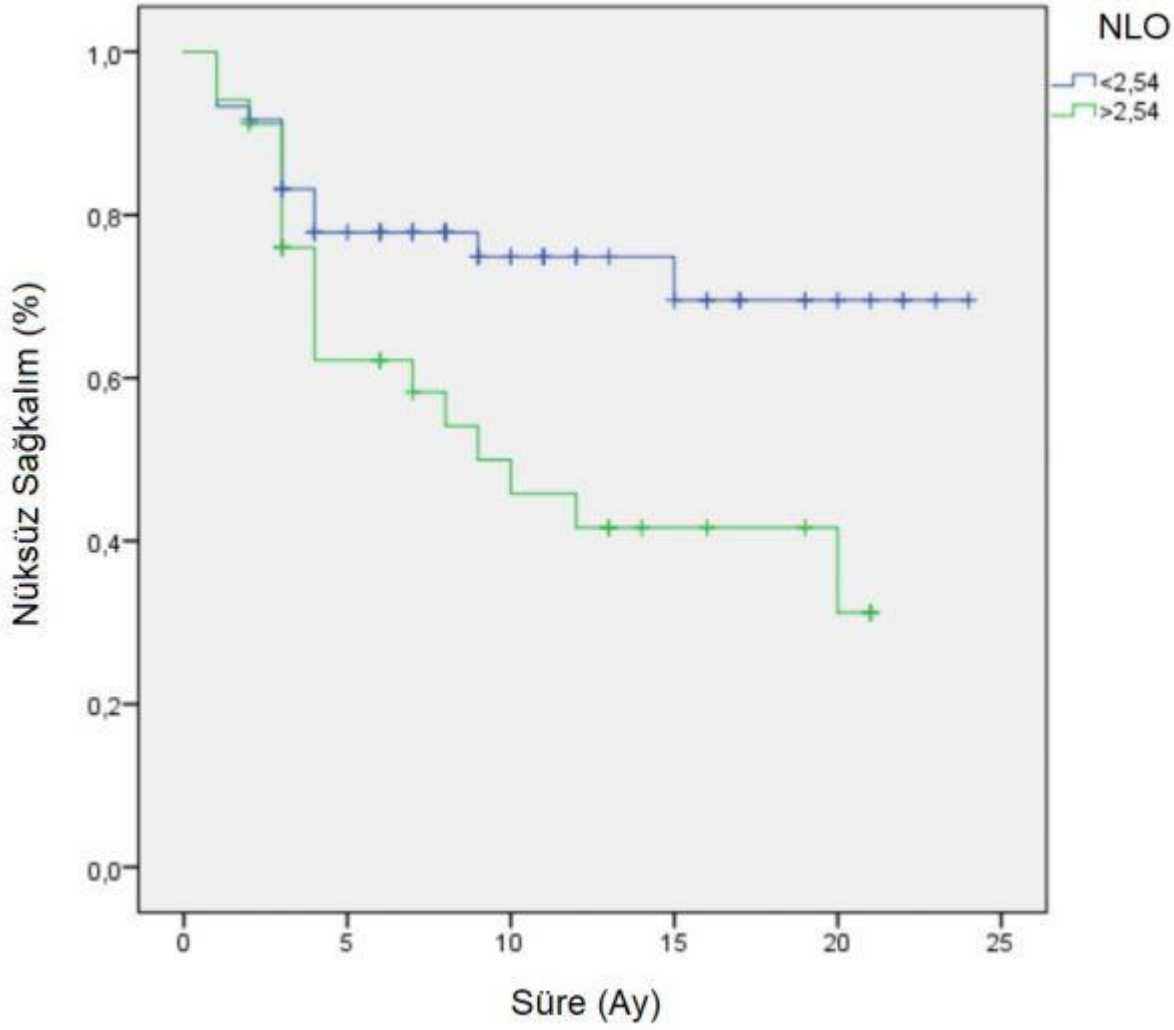
Kaynakça : 1.Ferlay J et al. Cancer incidence and mortality worldwide : Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2.RJ Sylvester et al. Predicting recurrence and progression in individual patients with stage Ta T1 bladder cancer using EORTC risk tables. EurUrol. 2019 3.Rieken M et al. Comparison of the EORTC tables and the EAU categories for risk stratification of patients with nonmuscle-invasive bladder cancer.2018 4.M. Babjuk et al. Non-muscle-invasive Bladder Cancer(TaT1 and CIS) EAU Guidelines. 2018 5.Coussens LM, Zena W. Inflammation and cancer.2010 6.Wang DS et al. Comparison of the prognostic values of various inflammation based factors in patients with pancreatic cancer. Med Oncol.2012 7.Balkwill F et al. Inflammation and cancer : back to Virchow ? Lancet.2001 8.Dvorak HF. Tumors: wounds that do not heal. Similarities between tumor stroma generation and wound healing. NEnglJMed. 1986 9.Candido J et al. Cancer-related inflammation. J Clin Immunol.2013 10.Vila L et al. Polymorphonuclear Neutrophils and Cancer . Intense and Sustained Neutrophilia as aT treatment Against Solid Tumors. Med Res Rev. 2009;(3) 11.Saito K et al. Role of C-reactive protein in urological cancers : A useful biomarker for predicting outcomes. Int J Urol.2013 12.Volanakis JE. Human C-reactive protein : expression , structure , and function. Mol Immunol. 2001 13.Rifai N et al. High-sensitivity C-reactive protein: A novel and promising marker of coronary heart disease. Clinical Chemistry. 2001

Resimler :

Resim Açıklaması: şekil 2



Resim Açıklaması: şekil 1



Tables :

Tablo 1: Nüks için tek değişkenli Cox Regresyon analizi

Değişken (Referans)	TO (%95 GA)	p
NLO (>2,54)	2,26 (1,14-4,50)	0,019
LMO (<3,63)	2,39 (1,14-5,03)	0,021
Yaş (Sürekli değişken)	1,02 (0,99-1,06)	0,082
Cinsiyet (Erkek)	1,46 (0,34-6,13)	0,605
Evre (T1)	2,74 (1,27-5,90)	0,010
Derece (Yüksek dereceli)	2,52 (1,20-5,31)	0,015
KİS varlığı (Var)	1,62 (0,72-3,61)	0,238
Lezyon boyutu (Sürekli değişken)	1,00 (0,99-1,01)	0,296
Lezyon sayısı (Multipl)	2,32 (1,14-4,75)	0,020
Lezyon niteliği (Solid)	1,19 (0,42-3,42)	0,734

Tablo 2: Nüks için çok değişkenli Cox Regresyon analizi

Değişken (Referans)	TO (%95 GA)	p
---------------------	-------------	---

NLO (>2,54)	1,99 (0,99-3,98)	0,051
LMO (<3,63)	2,41 (1,14-5,07)	0,022
Yaş (Sürekli değişken)		
Cinsiyet (Erkek)		
Evre (T1)	2,47 (1,13-5,36)	0,020
Derece (Yüksek dereceli)		
KİS varlığı (Var)		
Lezyon boyutu (Sürekli değişken)		
Lezyon sayısı (Multipl)		
Lezyon niteliği (Solid)		

SS096

MESANE KANSERİ TANISI İÇİN İDRARDA BELİRTEÇ OLARAK MİRNA VE PROTEİN PANELİGökçe Güllü Amuran¹, İlker Tinay², Deniz Filinte³, Can Iğın⁴, İrem Peker Eyüboğlu¹, Mustafa Akkiprik¹¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı³Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı⁴Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı**AMAÇ:**

Bu çalışmada üriner ekzozomlarda miRNA ve üriner protein ekspresyonlarının mesane kanserinde biyobelirteç özelliklerinin incelenmesi amaçlandı.

YÖNTEM VE HASTALAR:

Mesane kanseri tanısı almış 59 birey, 34 sağlıklı gönüllü ve 12 takip hastasının idrar örneklerinde ekzozomal miR-19b1-5p, 21-5p, 136-3p, 139-5p, 210-3p ekspresyonları qRT-PCR; BLCA-4,NMP22, APE1/Ref1, CRK, VIM proteinekspresyonları ELISA yöntemi ile incelendi. Tanısal panel geliştirilmesi için lojistik regresyon analizi, duyarlılık ve özgüllüğün belirlenmesi için ise ROC analizi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık için p<0.05 eşik değeri kullanıldı.

BULGULAR:

Mesane kanseri risk gruplarında, mir-139, -136, -19 ve 210 ekspresyon seviyesi ya da varlığının; üriner Ape1 / Ref1, BLCA4, CRK ve VIM konsantrasyonlarının sağlıklı kontrollerden farklı olduğu gözlemlendi. Bu moleküller lojistik regresyon analizi ile incelendi ve idrar ekzozomal miR-19b1-5p, 136-3p, 139-5p ekspresyonu ve idrar APE1 / Ref1, BLCA-4, CRK konsantrasyonlarının modele anlamlı katkısı olduğu belirlendi. Tanısal panel formüleştirildi (Şekil 1).

Panelin ROC analizleri, panelin mesane kanseri hastalarını diğer bireylerden %80 duyarlılık ve %87 özgüllük ile ayırabildiğini gösterdi (%95 güven aralığında >0,571 eşik değeri için; 0,822-0,950 ve AUC=0,899) (Şekil 2a, 2b) takip hastaları dışlanıp yalnızca sağlıklı kontrol ve MK ayrımı için incelendiğinde ise duyarlılık ve özgüllük sırasıyla %80 ve 88'e yükseldi (AUC=0,903) (Şekil 2c, 2d).

Panel düşük riskli erken evre hastalarının sağlıklı kontrollerden ayrılması için incelendiğinde 0,634 eşik değeri düşük riskli hasta grubunun sağlıklı kontrollerden %93,3 duyarlılık ve %97,06 özgüllük ile ayrılmasını sağlamaktadır (%95 güven aralığında, 0,866-0,999 ve AUC=0,976), >0,571 eşik değeri için duyarlılık ve özgüllük sırasıyla 93% ve 88%'dir. Sağlıklı kontrollere takip hastaları da dahil edildiğinde düşük riskli hasta grubunun ayrımı %93 duyarlılık ve %96 özgüllük ile sağlanmaktadır (AUC=0,976, eşik değeri=0,6976) (Şekil 2e, 2f).

SONUÇ:

Elde ettiğimiz panel duyarlılık ve özgüllük açısından, idrar sitolojisinden ve FDA onaylı idrar biyobelirteçlerinden daha üstün olması; aynı moleküller ile mesane kanseri sağlıklı kontrol ayrımı, erken evre mesane kanseri ve sağlıklı kontrol ayrımı yapabilmesi sebebiyle klinikte kullanım için güçlü bir adaydır.

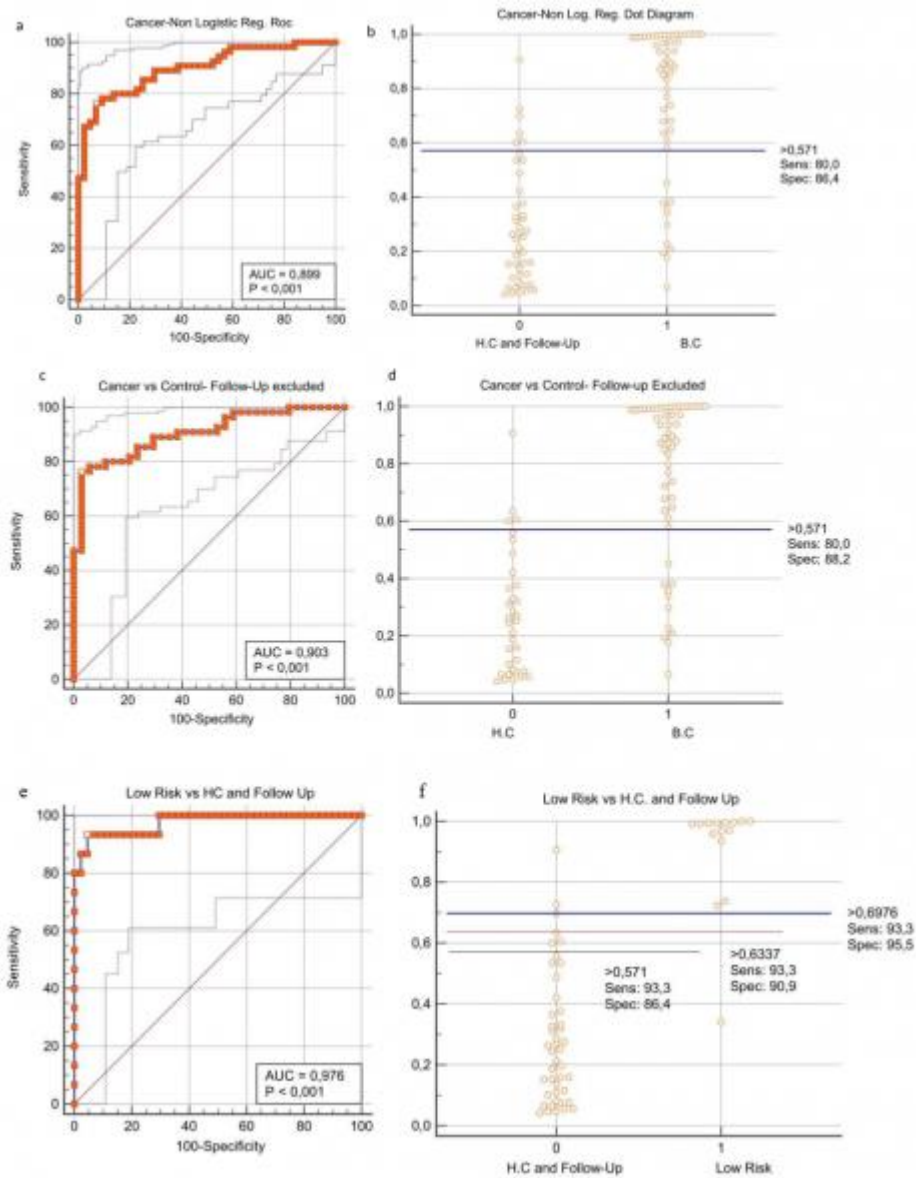
Anahtar Kelimeler : mesane kanseri, belirteç, idrar, miRNA, protein

Resimler :**Resim Açıklaması: TANISAL PANEL FORMÜLÜ**

$$\text{logit}(p = BC)$$

$$\begin{aligned} &= -3.34801 - (\text{miR} - 139 - 5p. \text{ var. yok} * 1.46195) \\ &+ (\text{miR} - 136 - 3p. \text{ var. yok} * 1.29903) \\ &+ (\text{miR} - 19b1 - 5p. \text{ var. yok} * 1.47543) + (\text{ApeRef1} * 0.57465) \\ &+ (\text{BLCA4} * 0.10806) - (\text{CRK} * 0.71249) \end{aligned}$$

Resim Açıklaması: TANISAL PANELİN ROC ANALİZLERİ



SS097

PRİMER ÜST ÜRİNER SİSTEM ÜROTELYAL TÜMÖRLERİNDE KLİNİKOPATOLOJİK FAKTÖRLERİN İNTRAVEZİKAL REKÜRRENS VE SAĞKALIMA ETKİSİVolkan İzol¹, Bahattin Kızılgök¹, Mutlu Değer¹, Yıldırım Bayazıt¹, Mustafa Zühtü Tansuğ¹¹Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı**Amaç:** Kliniğimizde primer üst üriner sistem ürotelyal tümörü (ÜÜST) nedeni ile radikal nefroureterektomi ve mesane kaf eksizyonu yapılan hastalarımıza ait sonuçların paylaşılması amaçlanmıştır.**Gereç ve Yöntemler:** Şubat-2008 ile Nisan-2018 tarihleri arasında ÜÜST nedeniyle opere edilen 144 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Tanı anında veya daha öncesinde bilinen mesane kanseri olan 92 hasta çalışma dışı bırakıldı. Hastaların preoperatif görüntülemeleri için bilgisayarlı tomografi ürografi ve manyetik rezonans ürografi kullanıldı. Tüm hastalara preoperatif idrar sitolojisi incelemesi yapıldı. 33 hastaya radikal cerrahi öncesi üreterorenoskopi(ÜRS) yapıldı. 20 hastaya intraoperatif epirubisin uygulandı. Takip periyodunda hastalara fizik muayene, rutin kan tahlilleri, akciğer grafisi, karşı üst üriner sistemin radyolojik değerlendirilmesi yapıldı. Çalışmamızda istatistiksel analizler SPSS v23.0 programında yapıldı ve istatistiksel olarak p< 0,05 değeri anlamlı kabul edildi. Kategorik değişkenler için ki-kare testi, sağkalım analizi için Kaplan- Meier testi, tek ve çok değişkenli Cox regresyon analizi kullanıldı.**Bulgular:** Çalışmamızda ÜÜST nedeniyle opere ettiğimiz 52 hastadan 13'ü (%25) kadın ve 39'u (%75) erkek, ortalama yaş 60,5±10,35 (38-86) yılı. ÜRS yapılan 33 hastanın 17' sinde (%51,5) intravezikal rekürrens izlenirken, ÜRS yapılmayan 19 hastanın 5' inde (%26,3) intravezikal rekürrens izlendi (p=0,07). Hastaların tümör çapı ortalama 4,58±2,18 (1-10) cm, lokalizasyon olarak 30 hastada (%57,7) tümör böbrek yerleşimli, 13 (%25) üreter, 9'u ise (%17,3) ise multilokal yerleşimliydi. Tümör yerleşimine göre histopatolojik derecelendirme Tablo 1'de verilmiştir. Tümör yerleşimine göre intravezikal rekürrens oranları Tablo 2'de verilmiştir. Postoperatif dönemde ortalama izlem süresi 66,8±38,2 ay olup izlemde iki hasta kansere bağlı, dört hasta ise hastalık dışı nedenlerden dolayı ölmüştür. 10 hastaya ulaşılamadığından dolayı sağkalım analizlerine bu hastalar dahil edilmemiştir.**Sonuç:** Primer ÜÜST, radikal nefroureterektomi sonrası takibinde üreter ve multilokal yerleşimli tümörlerin intravezikal rekürrens açısından yüksek riskli olduğu göz önünde bulundurulmalıdır.**Anahtar Kelimeler :** nefroureterektomi, intravezikal rekürrens, sağkalım

SS098

YÜKSEK DERECELİ KASA İNVAZE OLMAYAN MESANE KANSERİNDE FDA'CE KABUL EDİLMİŞ BCG YANITSIZLIĞI PREDİKTE EDİLEBİLİR Mİ?Barış Esen¹, Eralp Kubilay¹, Çağrı Akpınar¹, Evren Süer¹, Kadir Türkölmez¹, Yaşar Bedük¹, Sümer Baltacı¹¹Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

Amaç:

Bu çalışmada tamamı yüksek dereceli kasa invaze olmayan mesane kanseri olan ve en az 1 yıl idame BCG alan ve en az 1 yıl takibi de olan hastalarda FDA kriterlerine göre BCG yanitsızlığını predikte eden faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod:

Ocak 2009 ile Ağustos 2017 tarihleri arasında transüretal mesane tümörü rezeksiyonu (TUR-M) yapılmış ve yüksek dereceli kasa invaze olmayan mesane tümörlü hastalar incelenmiştir. Bu hastalardan tekrar TUR (reTUR) yapılan ve sonrasında indüksiyon ve en az 1 yıl idame BCG almış olup, en az 1 yıl takip edilen hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların yaşı, cinsiyeti, sigara içme durumları, ilk TUR evresi (Ta/T1), ilk TUR'da tümör boyutu, tümör sayısı (soliter/multipl), reTUR'da tümör varlığı, karsinoma in situ (Cis) durumu, preoperatif nötrofil/lenfosit oranı (NLR), trombosit/lenfosit oranı (PLR), rekürrens durumları, BCG yanitsızlık durumları ve progresyon durumları değerlendirilmiştir. BCG yanitsızlık kriteri olarak FDA tarafınca önerilen kriterler kabul edilmiştir. Predikte eden faktörler Cox regresyon analizi kullanılarak değerlendirilmiştir.

Sonuçlar:

Çalışmaya dahil edilen toplam 49 hastanın ortalama yaşı 63.98 ± 9.04 idi. 42 hasta (%85.7) erkek, 7 hasta (%14.3) kadındı. İlk TUR'da rezekte edilen tümörlerin ortalama boyutu 3.05 ± 1.61 idi. 12 hastada (%24.5) Ta hastalık var iken 37 hastada (%75.5) T1 hastalık vardı. Hastaların 12'sinde (%24.5) reTUR'da tümör görüldü ve rezekte edildi. Hasta ve tümör özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir. Ortanca takip süresi 30.06 aydı (13.24-110.52 ay) ve takipte toplam 17 hastada (%34.7) nüks gelişirken, 3 hastada (%6.1) progresyon gelişti. 1 yıllık rekürrenssiz sağkalım %77.6, 2 yıllık rekürrenssiz sağkalım ise %68.9 idi. Takipte 10 hastada (%20.4) FDA kriterlerine BCG yanitsızlığı görüldü ve bu hastaların 3'ünde kasa invaze hastalığa progresyon gelişti. Tek değişkenli analiz Cis varlığının BCG yanitsızlığını predikte eden tek faktör olduğunu gösterdi. ($p=0.030$, HR:3.962, %95 GA: 1.141-13.753) (Tablo 2).

Sonuç:

Bu çalışmada Cis varlığının BCG yanitsızlığını predikte eden bir faktör olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmanın sonuçları yapılacak ileri çalışmaların sonuçları ile desteklenirse bu hasta grubunda BCG yanitsızlığı riskinin yüksek olduğu bilgisi hasta ile paylaşılmalıdır.

Anahtar Kelimeler : BCG, Treatment Failures, recurrence**Resimler** :**Resim Açıklaması** :

7 (14.3%)

Resim Açıklaması :

0.319

Resim Açıklaması :

E

Resim Açıklaması :

K

Resim Açıklaması: .

32 (%82.9)

Resim Açıklaması: .

7 (%17.1)

Resim Açıklaması: .

10 (%100)

Resim Açıklaması: .

0 (%0)

Tables :

Tablo 1: BCG yanıtı olmayan ve olmayan gruplarda hasta ve tümör özellikleri

Faktörler	BCG yanıtı olmayan (n=39)	BCG yanıtı olan (n=10)	Toplam (n=49)	P değeri
Yaş (Ortalama±SD)	63.46±8.32	66.00±11.74	63.98±9.04	0.434
Cinsiyet (%)				
E	32 (%82.9)	10 (%100)	42 (85.7%)	
K	7 (%17.1)	0 (%0)	7 (14.3%)	0.319
Sigara içme durumu(%)				
Hiç içmemiş	12 (%30.8)	3 (%30.0)	15 (%30.6)	
Aktif içici / Önceden içmiş	27 (%69.2)	7 (%70.0)	34 (%69.4)	1.000
NLR (IQR)	2.29 (1.53-2.66)	2.80 (1.56-3.73)	2.39 (0.92-5.00)	0.205
PLR (IQR)	112.50 (60.82-145.00)	116.67 (99.67-170.88)	115.83 (32.77-353.66)	0.582
Tümör boyutu (Ortalama±SD)	2.95±1.48	3.41±2.08	3.05±1.61	0.432
Tümör sayısı				
Soliter	25 (%64.1)	5 (%50.0)	30 (%61.2)	
Multipl	14 (%35.9)	5 (%50.0)	19 (%38.8)	0.480
Cis(%)				
Yok	33 (%84.6)	5 (%50.0)	38 (%77.6)	
Var	6 (%15.4)	5 (%50.0)	11 (%22.4)	0.033*
Tümör evresi				
Ta	11 (%28.2)	1 (%10.0)	12 (%24.5)	
T1	28 (%71.8)	9 (%90.0)	37 (%75.5)	0.414
reTUR'da tümör				
Yok	31 (%79.5)	6 (%60.0)	37 (%75.5)	
Var	8 (%20.5)	4 (%40.0)	12 (%24.5)	0.233

Tablo 2: BCG yanıtızlığı için tek değişkenli Cox regresyon analizi sonuçları

Faktörler	p değeri	HR	%95 GA Alt	%95 GA Üst
Yaş	0.426	1.029	0.959	1.104
Sigara içme durumu	0.988	0.989	0.254	3.848
NLR	0.149	1.476	0.869	2.505
PLR	0.580	1.003	0.993	1.012
Tümör boyutu	0.293	1.208	0.850	1.718
Tumor sayısı	0.302	1.923	0.555	6.659
Tumor evresi (Ta/T1)	0.239	3.462	0.438	27.356
Cis	0.030*	3.962	1.141	13.753
reTUR'da tümör varlığı	0.251	2.102	0.592	7.469

SS099

İMMUNOTERAPİ UYGULANAN KİOMK'Lİ HASTALARDA İMMUN VE OKSİDATİF STRES BELİRTEÇ DÜZEYİNİN TEDAVİ YANITINI ÖNGÖRMEDEKİ YERİMuhammed Fatih Şimşekoğlu¹, Zübeyr Talat²¹Yakacık Doğum Ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Üroloji Kliniği²Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışmada, orta ve yüksek riskli kas invaziv olmayan mesane kanserli (KİOMK) hastalarda, idrarda ölçülen immün belirteç ve oksidatif stres düzeyleri yoluyla intravezikal immünoterapiye yanıtın öngörülmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot: Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan onay alınmasının ardından kliniğimizde Ocak 2017-

Ocak 2018 tarihleri arasında yüksek riskli KİOMK saptanarak intravezikal BCG tedavisi planlanan 15 hasta ve BPH

tanısı ile takip edilen 19 hasta çalışmaya dâhil edilmiştir.

BCG indüksiyon tedavisi uygulanan hastaların idrar Süperoksit Dismutaz(SOD), Katalaz, Tiyol, Prolipaz düzeyleri ile idrar IL2, IL8, IL10, TNF- α , IFN- γ , Histamin, 3-Metilhistidin ve Triptaz düzeyleri 4 ayrı vizitte ölçülmüştür. Aynı ölçümler kontrol grubunda da yapılmıştır. Hastaların 3. ve 6. aylarda sistoskopik incelemeleri yapılarak BCG'ye yanıt durumları ile ölçülen parametrelerin sonuçları arasındaki ilişki değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışma grubundaki hastaların 11'inde Ta yüksek grade, 4'ünde T1 yüksek grade mesane kanseri saptanmıştır. Hastaların 4'ünde rekürrens, 1'inde T1 evreye progresyon izlenmiştir.

Tedaviden yanıt alan ve almayan grupların ölçüm sonuçları değerlendirildiğinde, sonuçlar arasında farklılık izlense de bu farkın istatistiksel anlamlı olmadığı görülmüştür ($p>0,05$). Diğer yandan immünojenik parametrelerden idrar IL2, IL8, IL10 ve IFN- γ düzeyleri ve oksidatif stres parametrelerinden idrar SOD ve Prolipaz düzeylerinin kendi içerisinde BCG tedavisine bağlı olarak istatistiksel anlamlı değişimler gösterdiği saptanmıştır ($p<0,05$). Bu parametrelerin seyri incelendiğinde ilk BCG dozundan sonra artmaya başladığı, üçüncü haftadaki BCG uygulaması ile en üst seviyeye ulaştığı ve altı haftalık BCG indüksiyon tedavisinin sonlanması ile düşüşe geçtiği görülmüştür.

Sonuç: Bu çalışmada, BCG yanıtını tedavinin ilk aşamasında öngörebilecek istatistiksel anlamlı bir parametre saptanmasa da IL2, IL8, IL10, IFN- γ , SOD ve Prolipaz düzeylerinde BCG'ye bağlı görülen anlamlı değişikliklerin immünojenik ve oksidatif stres temelli ileri çalışmalar için umut vaat edeceği düşünülmüştür.

Anahtar Kelimeler : Bladder cancer, immunotherapy, BCG

Kaynakça : Mesane tümörü, immünoterapi, BCG

Resimler :

Resim Açıklaması: Çalışma grubundaki 15 hastanın onkolojik verileri.

	Tedavi yanıtı olan grup (n:10)	Tedavi yanıtı olmayan grup (n:5)
Tümör Evresi		
Ta	9 (90%)	2 (40%)
T1	1 (10%)	3 (60%)
Cis	0	0
Tümör Derecesi		
Yüksek	10 (100%)	10 (100%)
Düşük	0	0
Tümör Boyutu		
> 3cm	4 (40%)	3 (60%)
≤ 3cm	6 (60%)	2 (40%)
EORTC Rekürrens Skoru		
0	0	0
1-4	5 (50%)	1 (20%)
5-9	4 (40%)	2 (40%)
10-17	1 (10%)	2 (40%)
EORTC Progresyon Skoru		
0	0	0
2-6	7 (70%)	1 (20%)
7-13	2 (20%)	3 (60%)
14-24	1 (10%)	1 (20%)
Ek tedavi		
BCG idame	10 (100%)	3 (60%)
Sistektomi	0	2 (40)

Resim Açıklaması: İmmünojenik ve oksidatif stres parametrelerinin tedavi yanıtı olan, olmayan ve kontrol gruplarındaki ortalama değerleri.

Ölçülen Parametreler	1. Vizit		2. Vizit		3. Vizit		4. Vizit		Kontrol Grubu
	Tedavi yanıtı (+)	Tedavi yanıtı (-)	Tedavi yanıtı (+)	Tedavi yanıtı (-)	Tedavi yanıtı (+)	Tedavi yanıtı (-)	Tedavi yanıtı (+)	Tedavi yanıtı (-)	
İL2 (pg/ml)	103,47	94,33	264,49	386,39	285,45	324,57	77,60	112,25	177,77
İL8 (pg/ml)	483,21	382,28	988,35	1287,68	999,79	833,15	118,86	451,76	198,4
İL10 (pg/ml)	6,53	3,09	10,38	4,37	31,44	28,12	17,88	20,28	10,11
TNF-α (pg/ml)	53,14	26,43	55,70	44,89	46,80	27,32	16,82	31,57	33,93
İFN-γ (pg/ml)	114,49	110,83	268,85	374,40	252,28	334,71	48,04	122,24	60,67
Histamin (ng/ml)	33,01	38,11	32,19	53,80	42,49	46,37	40,39	19,22	29,23
3-Metiltiştidin (nmol/ml)	118,05	108,09	107,50	97,57	118,23	115,61	109,23	101,46	112,09
Triptaz (ng/ml)	72,76	69,45	76,06	67,80	76,78	59,86	58,36	72,81	68,48
Süperoksit Dismutaz (U/ml)	43,24	36,99	43,21	31,43	48,85	34,92	49,42	42,36	63,25
Katalaz (nmol/dk/l)	8,30	13,52	13,43	10,44	16,94	12,50	18,28	14,29	14,71
Tiyol (μmol/L)	80,75	93,97	91,66	85,51	106,04	90,35	102,58	81,01	110,26
Prolipaz (U/l)	1396,35	1471,33	1407,83	1437,64	1373,89	1436,03	1288,50	1301,68	1385,24
Süperoksit Dismutaz (U/ml)	50,94	44,23	27,84	28,34	31,17	39,09	38,48	32,13	50,21
Katalaz (nmol/dk/l)	20,14	24,08	22,07	31,15	24,17	20,63	29,11	13,08	15,89
Tiyol (μmol/L)	609,89	468,01	518,03	454,06	451,71	534,69	603,56	510,60	492,82
Prolipaz (U/l)	1348,89	1526,77	1484,27	1316,70	1454,90	1429,18	1449,06	1310,28	1469,95

SS100

TURMT SONRASI ÜST ÜRİNER SİSTEM TÜMÖR GELİŞİMİ İÇİN RİSK FAKTÖRLERİ; DJ STENT YERLEŞTİRİLMESİ RİSKİ ARTTIRIR MI?

Barış Esen¹, Utku Baklaci², Eralp Kubilay², Mehmet İlker Gökçe², Ömer Gülpınar², Kadir Türkölmez², Sümer Baltacı², Yaşar Bedük², Evren Süer²

¹Haymana Devlet Hastanesi, Üroloji

²Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilimdalı

AMAÇ:

Mesane tümörü olan hastalarda üst üriner sistem rekürrensine normal populasyona kıyasla daha sık karşılaşılmaktadır. Transüretral mesane rezeksiyonu (TUR-M) esnasında takılan DJ stentler, tümör hücrelerinin üst üriner sisteme inoküle olma riskini arttırabilir. Bu çalışmada TUR-M sonrası üst üriner sistem tümörleri için risk faktörleri araştırılmıştır.

MATERYAL METOD:

Nisan 2007 ile Aralık 2017 tarihleri arası TUR-M yapılmış 768 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm hastaların yaş, cinsiyet, sigara kullanımı gibi hastaya bağlı özelliklerinin yanında; tümör boyutu (<3 cm ya da ≥ 3 cm), tümör sayısı (tek ya da çok sayıda), daha önce mesane tümörü nüks durumu (primer ya da rekürren tümör), tümörün üreter orifisi ile devamlılık hali, intraoperatif DJ takılması, tümörün evre/grade'i, DJ kalma süresi ve postoperatif takipte üst üriner sistem nüksü gelişme durumu değerlendirildi. Hastalar EAU kılavuzlarının takip protokollerine uygun şekilde takip edildi. İstatistik analiz SPSS versiyon 21.0 kullanılarak yapıldı. Tek değişkenli analiz değerlendirilen değişkenin özelliklerine göre Ki-kare, Fisher exact test, Student-t test ve Mann-Whitney U testleri kullanılarak yapıldı. Çok değişkenli analiz lojistik regreyon analizi kullanılarak incelendi. Tip 1 hata düzeyinin %5'in altında olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

SONUÇLAR:

Toplamda 768 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı 65.49 ± 10.90 idi. Hastaların 659'ü erkek(%85.8), 109'i kadındı(%14.2). Hastaların ve tümörün özellikleri tablo 1'de özetlenmiştir. Intraoperatif 61 hastaya(%7.9) DJ stent yerleştirildi. Yerleştirilen DJ stentler ortalanca 37 gün sonra çekildi. Ortanca takip süresi 35 aydı ve 18 hastada (%2.3) üst üriner sistem tümörü görüldü. Tek değişkenli analiz sonuçları tablo 2'de gösterilmiştir. Tek değişkenli analizde tümörün üreter orifisi ile devamlılık göstermesi, geçmişte mesanede nüks olması ve intraoperatif DJ stent takılması UTUC riski için anlamlı faktörler olarak görüldü. Çok değişkenli analiz sonucunda sadece tümörün orifisi ile devamlılık göstermesi ($p < 0.001$, OR: 11.589, 95% CI 3.876-34.652) ve geçmişte mesanede nüks gelişmiş olması ($p = 0.018$, OR:3.432, 95% CI 1.241-9.493) üst üriner sistem tümör nüksü açısından bağımsız risk faktörleri olarak bulunurken, DJ stent takılması bu açıdan anlamlı bulunmadı. ($p = 0.655$)

ÇIKARIM:

Bu çalışmada geçmişte mesane içi nüks gelişmesi ve tümörün üreter orifisi ile devamlılık göstermesi üst üriner sistem nüksü için bağımsız risk faktörleri olarak bulunmuştur. İntraoperatif DJ stent takılmasının ise üst üriner sistem nüks riskini arttırmadığı görülmüştür. TUR-M esnasında gerekli görülen durumlarda DJ stent yerleştirilmesi üst üriner sistem tümörü riski oluşturmamaktadır ve güvenle kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler : Mesane kanserleri, Üreteral kateterizasyon, transizyonel hücreli karsinom, rekürrens, risk faktör

Tables :**Hasta ve tümöre bağlı parametreler**

Yaş (ort./yaş)	65.49 ± 10.90
Cinsiyet(n)	Erkek: 659, Kadın: 109
Sigara kullanımı	Kullanan: 598, Kullanmayan: 170
Tümör boyutu (ort./cm)	2.74 ± 1.95
Tümör sayısı (n)	Tek: 499, ≥ 2 tümör: 269

Geçmişte mesane içi nüks	Primer: 463, Rekürren: 305
Tümörün orifis ile devamlılığı	Devamlı: 140, Uzak: 628
Evre	pTa: 340, pT1: 296, pT2 ve üstü: 132
Grade	Düşük grade: 277, Yüksek grade: 491

Tek Değişkenli ve Çok Değişkenli Lojistik Regresyon Analizi

Faktörler	p değeri	OR	%95 GA
Yaş	0.587	0.988	0.947-1.031
Cinsiyet	0.329	1.755	0.567-5.434
Sigara kullanımı	0.253	1.787	0.660-4.833
Tümör boyutu	0.737	0.957	0.741-1.236
Tümör sayısı	0.516	1.412	0.498-4.005
Mesane içi nüks durumu	0.024*	3.119	1.158-8.403
Tümör evresi	0.301		
Ta	ref	1	ref
T1	0.124	2.343	0.792-6.933
T2 ve üstü	0.548	1.558	0.367-6.614
Tümör grade	0.225	2.003	0.653-6.146
Tümörün orifis ile devamlılığı	<0.001*	9.719	3.582-26.373
Intraop. DJ takılması	0.033*	3.474	1.107-10.900
Çok değişkenli analiz			
Mesane içi nüks durumu	0.018*	3.432	1.241-9.493
Tümörün orifis ile devamlılığı	<0.001*	11.589	3.876-34.652
DJ stenting	0.655	1.336	0.374-4.770

SS101

ÜROTELYAL KARSİNOMUN HİSTOLOJİK VARYANTLARI PROGNOZU VE SAĞKALIMI DEĞİŞTİRİR Mİ?

Berk Hazır¹, Hakan Bahadır Haberal¹, Kadir Emre Baltacı¹, Parviz Shahsuvarlı¹, Ahmet Aşçı¹, Mustafa Sertaç Yazıcı¹, Cenk Yücel Bilen¹

¹Hacettepe Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

Amaç:

Ürotelyal karsinomun (ÜK) histolojik varyantlarının klinik önemi ve prognoza etkisi günümüzde tartışılan konulardan bir tanesidir. Bu çalışmamızda saf ÜK ile histolojik varyant ÜK'lerin patolojik sonuçları ve sağkalım özelliklerini karşılaştırmayı amaçladık.

Materyal- Metod:

Ocak 2014 ile Aralık 2018 tarihleri arasında mesane kanseri sebebiyle radikal sistektomi ve pelvik lenf nodu diseksiyonu yapılmış 127 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Patolojik inceleme sonucunda ÜK dışı patoloji sonucu olan hastalar ve tümörsüz hastalar çalışma dışında bırakılmıştır. Saf ÜK saptanan hastalar ile histolojik varyant ÜK patoloji sonucu olan hastalar cinsiyet, eşlik eden karsinoma in situ (CIS), lenfovasküler invazyon (LVI), estranodal yayılım, cerrahi sınır (CS), nüks durumu, lenf nodu dansitesi, kanser-spesifik sağkalım, rekürrensiz sağkalım açısından karşılaştırıldı. Veriler SPSS 20.0 programında analiz edildi.

Bulgular:

Ortalama yaş 62,97±10,32 yıl, kadın/erkek oranı 14/113 olarak bulundu. Hastaların 76'sında (%59,8) saf ÜK, 51'inde (%40,2) histolojik varyant ÜK tespit edildi. Histolojik varyant ÜK'larla saf ÜK'lar arasında LVI(p<0,008), lenf nodu dansitesi(p=0,009), ekstranodal yayılım(p=0,008), nüks durumu(p=0,029), kanser-spesifik sağkalım (P=0,021), rekürrensiz sağkalım(p=0,025) açısından anlamlı fark saptandı. Cinsiyet(p=0,169), eşlik eden CIS(p=0,970), cerrahi sınır(p=0,171) ve son durum(p=0,107) açısından anlamlı fark saptanmadı.

Sonuç:

Histolojik varyant ÜK, saf ÜK'ye göre biyolojik olarak daha agresiftir ve daha kötü prognoza sahiptir.

Anahtar Kelimeler : Histolojik varyant, ürotelyal karsinom, radikal sistektomi, sağkalım

Resimler :

Resim Açıklaması: Histolojik varyant ÜK ile saf ÜK hastalarının patolojik ve klinik sonuçlarının karşılaştırılması

Parametreler		Histolojik Varyant ÜK	Saf ÜK	P
Cinsiyet	Erkek	%38,1	%61,9	0,169
	Kadın	%57,1	%42,9	
Eşlik eden CIS	Var	%40	%60	0,970
	Yok	%40,3	%59,7	
LVI	Var	%53,4	%46,6	<0,008
	Yok	%22,2	%77,8	
Ekstranodal Yayılım	Var	%63,6	%36,4	0,008
	Yok	%32,5	%67,5	
Cerrahi Sınır	Pozitif	%50	%50	0,171
	Negatif	%36,6	%63,4	
Nüks Durumu	Var	%52,1	%47,9	0,029
	Yok	%32,5	%67,5	
Status	Sağ	%34,7	%65,3	0,107
	Ölü	%49	%51	
Lenf Nodu Dansitesi		0,1016	0,0395	0,009

SS102

GENÇ HASTALARDA KASA İNVAZE OLMAYAN ÜROTELYAL MESANE KANSERİTariq Asi¹, Ahmet Aşçı¹, Mesut Altan¹, Bülent Akdoğan¹¹Hacettepe Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç:

Mesanenin ürotelyal kanseri aslen yaşlı hasta popülasyonunda görülen bir hastalık olup, nadiren 40 yaş altı hastalarda karşımıza çıkabilmektedir. Biz bu çalışmada mesane tümörü tanısı olan genç hastalarda tümör nüks ve progresyon oranlarının diğer yaş gruplarına göre farklılıklarını araştırdık.

Materyal ve Metod:

Kliniğimizde Ocak 2007 ile Temmuz 2017 tarihleri arasında Transüretral mesane rezeksiyonu (TUR-M) ameliyatı geçiren hastaların verileri retrospektif olarak incelendi. Patoloji raporunda non-ürotelyal kanser, kasa invaze ürotelyal kanser ya da benign lezyon tariflenen hastalar ile üst üriner sistem kanseri hikayesi olan, verileri eksik olan ve düzenli takibe gelmeyen hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Toplamda 266 hasta çalışmaya dahil edildi ve yaş gruplarına göre üçe ayrıldı. Farklı grupların nüks ve progresyon oranları karşılaştırıldı.

Sonuçlar:

40 yaş altı 33 hasta mevcuttu. 41 ile 75 yaş arası 193 hasta ve 75 yaş üzeri 40 hasta vardı. Tanı anında yaş ortalaması sırasıyla 32.9 ± 6.9 , 62.3 ± 7.8 ve 79.3 ± 3.5 yaş olarak bulundu. Ortalama takip süresi sırasıyla 38.3, 69.3 ve 62.7 aydı. Hastaların % 30.4'ünde çoklu tümör vardı. Çoklu tümör varlığı nüks için anlamlı bulundu ($p=0.006$). Genç hastalarda nüks oranları daha düşüktü ($p=0.002$). Tek değişkenli analizde ileri yaş, tek doz intrakaviter tedavi verilmemesi ve çok seanslı intrakaviter tedavi uygulanmaması nüks için anlamlıydı. Çok değişkenli analizde sadece ileri yaş ve çok seanslı intrakaviter tedavi uygulanmaması anlamlı bulundu.

Tartışma:

Kasa invaze olmayan ürotelyal mesane kanseri genç hasta grubunda yaşlı hastalara kıyasla daha iyi davranış gösterebilir. Yaşlı hastalarda nüks oranlarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu gösterildi. Bu bulgular hasta takibinde klinisyenlere yol gösterici olabilir.

Anahtar Kelimeler : genç hasta, mesane kanseri, ürotelyal kanser, nüks, progresyon, yüzeysel mesane kanseri

Kaynakça : References 1. SEER Cancer Statistics Review, Bladder Section [Internet]. Bethesda, MD: National Cancer Institute. November 7, 2011. Available from: http://seer.cancer.gov/csr/1975_2008. 2. Wan J GH. Bladder carcinoma in patients aged 40 years or younger. Cancer. 1989;64:178-81. 3. Witjes J, Debruyne F. Bladder carcinoma in patients less than 40 years of age. Urol Int. 1989;44(2):81-83. 4. Keetch DW, Manley CB, Catalona WJ. Transitional cell carcinoma of bladder in children and adolescents. Urology. 1993;42(4):447-449. 5. Nomikos M, Pappas A, Kopaka M-E, et al. Urothelial carcinoma of the urinary bladder in young adults: presentation, clinical behavior and outcome. Advances in urology. 2011;2011. 6. Compérat E, Camparo P, Larré S, et al. Urothelial carcinoma in patients under 40 years. Review of the cancer committee of the French Association of Urology. Progres en urologie: journal de l'Association francaise d'urologie et de la Societe francaise d'urologie. 2013;23(3):171-175. 7. Kutarski P, Padwell A. Transitional cell carcinoma of the bladder in young adults. BJU Int. 1993;72(5):749-755. 8. Yossepowitch O, Dalbagni G. Transitional cell carcinoma of the bladder in young adults: presentation, natural history and outcome. The Journal of urology. 2002;168(1):61-66.

Tables :**Demografik ve Klinikopatolojik Özellikler**

Parametreler		=< 40	41-75	>75
	Kadın	18.2 % (6)	11.4 % (22)	25.0 % (10)
Cinsiyet	Erkek	81.8 % (27)	88.6 % (171)	75.0 % (30)
Yaş, yıl ,ortalama(aralık)		32.9 ± 6.9 (15-40)	62.3 ± 7.8 (48-74)	79.3 ± 3.5 (75-88)

Takip süresi, ay,ortalama(aralık)		38.3 (1-277)	69.3 (1-372)	62.7 (10-258)
Tümör evresi	ta	75.8 % (25)	43.5 % (84)	40.0 % (16)
Tümör evresi	t1	24.2 % (8)	56.5 % (109)	60.0 % (24)
Tümör grade	düşük	60.6 % (20)	44.6 % (86)	27.5 % (11)
Tümör grade	yüksek	39.4 % (13)	55.4 % (107)	72.5 % (29)
CIS	Var	0.0% (0)	11.9 % (23)	7.5 % (3)
CIS	yok	100 % (33)	88.1 % (170)	92.5 % (37)
sigara	var	21.1 % (7)	29.5 % (57)	25.0% (10)
sigara	yok	51.5 % (17)	56.5 % (109)	70.0% (28)
sigara	bilinmiyor	27.3 % (9)	14.0 % (27)	5.0 % (2)
Tek doz intrakaviter tedavi	var	18.2 % (6)	16.1 % (31)	17.5 % (7)
Tek doz intrakaviter tedavi	yok	81.8 % (27)	83.9 % (162)	82.5 % (33)
Multipl seans intrakaviter tedavi	var	18.2 % (6)	53.4 % (103)	47.5 % (19)
Multipl seans intrakaviter tedavi	yok	81.8 % (27)	46.6 % (90)	52.5 % (21)
Nüks	yok	30.3 % (10)	51.3 % (99)	72.5 % (29)
Nüks	var	69.7 % (23)	48.7 % (94)	27.5 % (11)
Nüks için geçen zaman, ay, ortalama (aralık)		12.9 ± 13.9 (2-40)	23.8 ± 30.6 (3-252)	26.9 ± 38.6 (2-172)
Progresyon	var	9.1 % (3)	16.1 % (31)	25.0 % (10)
Progresyon	yok	89.9 % (30)	83.9 % (162)	75.0 % (30)

Nüksü Etkileyen Faktörler

Parametreler		Nüks Var	Nüks Yok	P
Yaş, yıl, ortalama ± SD		63.4 ± 12.9	57.6 ± 15.3	0.001
Yaş grubu Yaş grubu Yaş grubu	< 40	30.3 % (10)	69.7 % (23)	0.002
Yaş grubu	41-74	51.3 % (99)	48.7 % (94)	0.002
Yaş grubu	>75	72.5 % (29)	27.5 % (11)	0.002
Tek doz intrakaviter tedavi	Yok	54.8 % (121)	45.2 % (100)	0.05
Tek doz intrakaviter tedavi	Var	38.6 % (17)	61.4 % (27)	0.05
Çoklu seans intrakaviter tedavi	Yok	42.0 % (58)	58.0 % (80)	0.001
Çoklu seans intrakaviter tedavi	Var	62.5 % (80)	37.5 % (48)	0.001

SS103

KAS İNVAZİV OLMAYAN MESANE KANSERİNDE VARYANT HİSTOLOJİ: 24 OLGUNUN DEĞERLENDİRİLMESİNevzat Can Şener¹, Hakan Anıl¹, Osman Bozkurt¹, Lokman Ayhan¹, Umut Ünal², Ediz Vuruşkan¹, Zafer Gökhan Gürbüz¹¹Adana Şehir Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği²Adana Seyhan Devlet Hastanesi, üroloji Kliniği

Giriş: Mesane kanseri dünya genelinde en sık görülen 9. kanser olup, kansere bağlı ölümler arasında 13. sıradadır.[1] Tanı anında mesane tümörlerinin 75%'i mukoza sınırlı iken, 25%'i kasa invaziv mesane kanseridir(KİMK). Kas invazyonu varlığında kabul gören standart tedavi radikal sistektomidir. Yüksek riskli kasa invaze olmayan mesane kanserlerinde (KİOMK) 5 yıllık progresyon oranı 45%, rekürrens oranı ise 80% olarak bildirilmektedir. Yüksek progresyon ve rekürrens oran araştırmaları literatürde uzun süredir kabul gören varyant histoloji terimine popülerlik kazandırmıştır. Varyant histoloji terimi, üreteryal karsinomaya ek olarak diğer morfolojilerinde bulunduğu tümoral oluşumu kapsamaktadır. Literatürde mesane kanserli olguların patolojilerinde varyant histoloji görülme oranı 10-25% arasındadır.[3] Bu vakaların çoğunluğunda KİMK olup, yaklaşık 25%'ini KİOMK oluşturmaktadır. Varyant histoloji varlığında artan risk sistektomi gereksinimini ortaya çıkarmıştır. Özellikle mikropapiller, sarkomatoid ve plazmasitoid subtiplerinde radikal sistektomi önerilirken diğer subtiplerde ortak bir konsensüs bulunmamaktadır.[4] Biz de bu çalışmada kendi kliniğimizde saptadığımız varyant histolojiye sahip mesane kanserli olguların özelliklerini ve tedaviler arasındaki nüks veya rekürrens farkını değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal-Metod: Kliniğimizde 2013-2019 yılları arasında primer mesane tümörü nedeniyle transüretal mesane rezeksiyonu(TUR-M) uygulanmış 620 hastanın dataları retrospektif olarak tarandı. Bu hastalar arasından varyant histoloji ve KİOMK birlikteliğine sahip 24 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, tümörün boyutu,sayısı, mesane içi anatomik yerleşimi, patolojik evresi ve eşlik eden varyant histolojinin tipi,aldıkları tedavi modaliteleri, takip süreleri, rekürrens varlığı ve rekürrensin kaçınıcı ayda ortaya çıktığı kaydedildi.

Bulgular : Çalışmada bulunan 24 hastanın 22'si erkek (91,7%), 2'si kadın (8,3%) olup, ortama yaş 66,8±8,07 idi. Ortalama tümör volümü 3,8 cc ve en sık görülen primer TUR-M patolojisi T1G3 (79,2%) idi. 24 hastanın 16'sına (66,7%) radikal sistektomi, 8'ine (33,3%) intravezikal bcg tedavisi ve takip protokolü uygulandığı saptandı. Varyant histoloji subtiplerine bakıldığında sıklık sırasına göre squamöz diferansiyasyon 16 (66,7%), nested varyant 4 (16,7%), plazmositoid 2 (8,3%), mikropapiller ve sarkomatoid 1 hastada raporlandı (Tablo-1). Hastaların ortalama takip süresi 35,2 aydı. Radikal sistektomi uygulanan 16 hastada rekürrens veya nüks saptanmazken, takip ve intravezikal bcg uygulanan 8 hastanın 5'inde (62,5%) rekürrens saptandı (Tablo-2). Rekürrensin ortaya çıkma zamanı ortalama 10,2 aydı.

Tartışma ve Sonuç: Mesane tümörlerinde varyant histoloji güncel üroloji pratiğinde artan sıklıkta karşımıza çıkmaktadır. KİOMK varyant histoloji varlığında kabul gören yaklaşım radikal sistektomi olmakla beraber, subtiplerin tamamına uygulanması konusunda henüz bir konsensüs bulunmamaktadır. Sonuçlarımıza göre, varyant histoloji ve KİOMK varlığında radikal sistektomi standart tedavi olmalıdır.

Anahtar Kelimeler : varyant histoloji, mesane tümörü, prognoz, rekürrens

Kaynakça : 1.Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. Int J Cancer 2015;136:E359-86. 2.Siegel R, Naishadham D, Jemal A. Cancer statistics, 2013. CA Cancer J Clin 2013; 63:11–30. 3. Antunes AA, Nesrallah LJ, Dall'Oglio MF, Maluf CE, Camara C, Leite KR, et al. The role of squamous differentiation in patients with transitional cell carcinoma of the bladder treated with radical cystectomy. Int Braz J Urol 2007;33:339-46. 4.Witjes, J., et al., EAU Guidelines on Muscle-invasive and Metastatic Bladder Cancer, in EAU Guidelines. 2019, European Association of Urology Guidelines Office Arnhem, The Netherlands.

Tables :**Varyant Histoloji Subtipleri**

	Frekans	Yüzde
Squamöz	16	66,7

Nested	4	16,7
Mikropapiller	1	4,2
Plazmositoid	2	8,3
Sarkamotoid	1	4,2
Toplam	24	100,0

Tedavi ve Rekürrens

		Radikal Sistektomi	Bcg ve Takip	Toplam
Nüks	var	0	5	5
	yok	16	3	19
Toplam		16	8	24

SS104

İLERLEMİŞ MESANE KANSERİNDE PROGNOSTİK FAKTÖRLER

Zeynep Alaca Topçu¹, Mehmet Akif Öztürk², Mahmut Emre Yıldırım³, Rukiye Arıkan⁴, Tuğba Başoğlu⁴, Nazım Can Demircan⁴, Tuğba Akın Telli⁴, Özlem Ercelep⁴, Faysal Dane⁴, Perran Fulden Yumuk⁴

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

²Medikal Park Hastanesi, Tıbbi Onkoloji, İstanbul

³Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Onkoloji, İstanbul

⁴Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, İstanbul

Amaç:

İleri evre mesane kanseri tanısı olan hastalarda, metastatik hastalık saptanma anındaki klinik, laboratuvar ve radyolojik verilerin genel sağ kalıma etkisinin incelenmesi amaçlandı.

Yöntem:

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Tıbbi Onkoloji Bilim Dallarınca takip edilen 18 yaş üstü metastatik mesane kanseri tanısı olan 121 hastanın verileri retrospektif incelendi. Hastaların metastatik hastalık saptanma anındaki demografik verileri (yaş, cinsiyet), vücut kitle indeksi (VKİ), sigara içme öyküsü, komorbid hastalıkları, ECOG performans durumu, tümör histolojisi, ilk tanı evresi, kemoradyoterapi (KRT) ya da radikal sistektomi uygulanma öyküsü, laboratuvar testleri, radyolojik olarak tespit edilen metastaz bölgeleri, uygulanan kemoterapi (KT) rejimleri, KT alınan süre içerisinde hastane yatışı ya da acil servis başvurusu öyküleri ve son durumları (ölüm/sağ) kaydedildi. Veriler SPSS version 23.0 kullanılarak analiz edildi. Tek değişkenli sağ kalım analizleri Kaplan Meier yöntemi ile, alt grup analizleri Log-Rank testi ile değerlendirildi.

Bulgular:

Çalışmaya dahil edilen 121 hastanın 109'u erkek 12'si kadındı. Median yaş $66 \pm 10,4$ (min:37,8, maks:88), median VKİ $25,3 \pm 4,43$ (min:17,9, maks:45,6) saptandı. 107 hastada sigara kullanımı öyküsü vardı. 69 hastada tanı anında lokal/lokal ileri evre hastalık varken, 52 hastada de novo metastatik hastalık vardı. 44 hastaya radikal sistektomi yapılmış, 21 hastaya KRT uygulanmıştı. En sık saptanan histolojik alt tip ürotelyal karsinom ve ürotelyal karsinomun differansiye formları idi (n=115). Tek değişkenli alt grup analizlerinde kötü ECOG performans skoru (≥ 2), lökositoz ($>10.000/\mu\text{L}$), normal değer aralıklarının dışında kalan nötrofil, lenfosit, trombosit sayıları ve nötrofil lenfosit oranı (NLR) ≥ 5 , düşük hemogloblin düzeyi ($<10 \text{ gr/dL}$), albümin düşüklüğü ($<3,5 \text{ gr/dL}$), yüksek CRP düzeyi ($>10 \text{ mg/dl}$), yüksek ALP düzeyi ($>120 \text{ U/L}$), yüksek LDH düzeyi ($>220 \text{ U/L}$), karaciğerde metastaz varlığı, kemoterapi alamama ve kemoterapi sırasında yatış ya da acile başvurunun sık olması (≥ 3) kötü prognozla ilişkili saptandı. Diğer parametreler çok değişkenli analizde incelendiğinde ECOG performans durumu (HR 1,8 %95 GA 1,04-3,14, $p=0,036$), düşük hemogloblin düzeyi (HR 1,67 %95 GA 1,009-2,77, $p=0,046$), düşük albümin düzeyi (HR 2,08 %95 GA 1,24-3,5, $p=0,006$) ve anormal lökosit düzeyi (HR 2,26 %95 GA 1,32-3,87, $p=0,003$) kötü prognozla ilişkili bulundu.

Sonuç:

Mesane kanseri mortalite ve morbiditesi yüksek bir hastalıktır. Doğru tedavi kararı için prognostik faktörlerin bilinmesi önem arz etmektedir. Gerek standart gerekse deneysel tedavilerin doğru hasta grubuna uygulanması açısından, bu alanda daha fazla hasta sayısı ile yapılmış çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler : Prognostik faktörler, metastatik mesane kanseri, sağ kalım

Tables :

Parametre	Karşılaştırma	HR %95 GA	p
ECOG	≥ 2 vs 0-1	1,8 (1,04-3,14)	0,036
Hemogloblin	<10 vs ≥ 10	1,67 (1,009-2,77)	0,046
Albumin	$<3,5$ vs $\geq 3,5$	2,08 (1,24-3,5)	0,006
Lökosit	Anormal vs normal	2,26 (1,32-3,87)	0,003

SS105

RADİKAL SİSTEKTOMİ SONRASI RAPORLANAN LENFOVASKÜLER İNVAZYONUN SAĞKALIMA ETKİSİ

Serdar Çelik¹, Arda Yeşilova¹, Ertuğrul Şefik¹, Gürkan Cesur¹, İsmail Basmacı¹, İbrahim Halil Bozkurt¹, Serkan Yarımoglu¹, Bülent Günlüsoy¹, Tansu Değirmenci¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

Giriş ve amaç: Radikal sistektomi (RS) sonrası raporlanan lenfovasküler invazyonun (LVİ) ileri evre ve yüksek dereceli tümörler ile ilişkili olduğu birçok çalışmada gösterilmiştir. Son dönemde yapılan çalışmalarda ise LVİ'nun lenf nodu (LN) metastazı ile benzer sağkalıma sahip olduğu ve özellikle LN negatif hastalarda sağkalım üzerine negatif etkileri olduğu gösterilmiştir. Biz de çalışmamızda RS sonrası hastalardaki LVİ ve LN durumlarının sağkalım üzerine etkilerini araştırdık.

Gereç ve Yöntem: 2006-2019 tarihleri arasında kliniğimizde kas-invaziv mesane kanseri (KİMK) ya da yüksek riskli kas-invaziv olmayan mesane kanseri (KİOMK) nedeni RS uygulanan hastalar retrospektif olarak incelendi. Hastaların klinik, patolojik ve onkolojik (T evre yükselmesi, adjuvant kemoterapi (KT), genel mortalite, genel sağkalım, kanser spesifik mortalite ve kanser spesifik sağkalım) verileri değerlendirildi. Hastalar önce, genel ve kanser spesifik sağkalıma etki eden faktörler açısından Cox regresyon analizi ile değerlendirildi. Sonra, RS sonrası patoloji raporlarındaki LVİ ve LN pozitiflik durumlarına göre 4 gruba ayrıldı. Buna göre LVİ (-) ve LN (-) hastalar Grup 1'de, LVİ (+) ve LN (-) hastalar Grup 2'de, LVİ (-) ve LN (+) hastalar Grup 3'te ve LVİ (+) ve LN (+) hastalar Grup 4'te değerlendirildi. Hasta verileri gruplar arasında karşılaştırıldı. Ayrıca gruplar Kaplan-Maier survival analizi ile değerlendirildi.

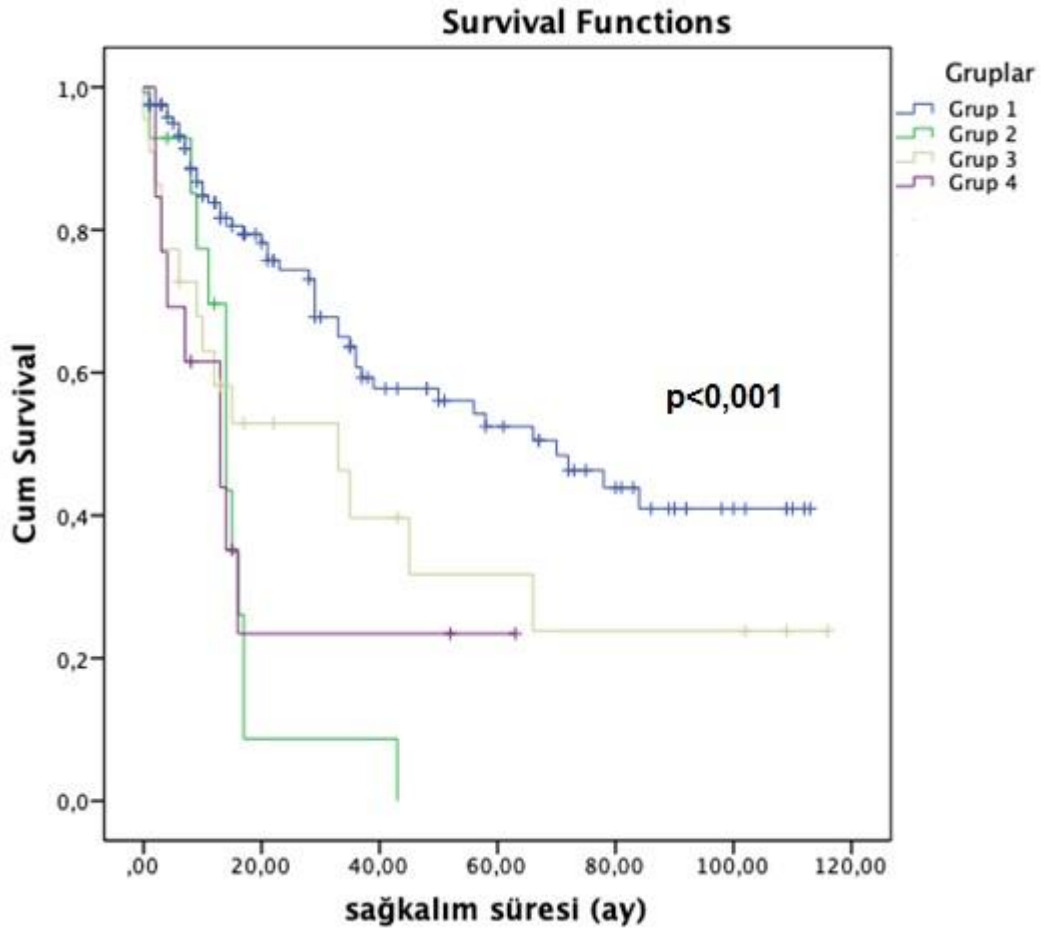
Bulgular: Çalışmada ürotelyal karsinom nedeni RS uygulanan 177 hasta değerlendirildi. Ortalama yaşı 64,4±9,4 (32-83) yıl ve ortalama takip süresi 30,2±31,1 (1-116) aydı. Hastaların ortalama genel ve kanser spesifik sağkalımları 56,6±4,2 ve 68,9±4,5 ay saptandı. Genel sağkalıma etki eden faktörler incelendiğinde LN pozitifliği (p=0,570) anlamsız iken, LVİ (p=0,002, HR:0,402) ve CS pozitifliği (p=0,001, HR:0,321) anlamlı saptandı. Kanser spesifik sağkalıma etki eden faktörlere baktığımızda da yine LN pozitifliği (p=0,533) anlamsız iken, CS pozitifliği (p=0,003, HR:0,314), LVİ (p=0,011, HR:0,416) ve Adjuvan KT (p=0,009, HR:0,460) anlamlı saptandı. LN ve LVİ gruplarına baktığımızda, Grup 1'de 121, Grup 2'de 15, Grup 3'te 24 ve Grup 4'te 17 hasta değerlendirildi. Gruplar arası karşılaştırmada demografik veriler ile preop veriler benzer iken, postop T evresi, cerrahi sınır (CS) pozitifliği ve evre yükselmesi Grup 1'de anlamlı düşük, Grup 4'te ise anlamlı yüksekti. RS ile birlikte uygulanan lenf nodu disseksiyonu sırasında çıkarılan lenf nodu sayıları gruplar arası benzer saptandı (Tablo). Adjuvan KT Grup 3'te yüksek, genel ve kanser spesifik mortalite Grup 1'de diğer gruplara oranla düşük saptandı. Genel ve kanser spesifik sağkalım Grup 2 (15,3±2,9 (9,7-20,9) ve 21,2±4,6 (12,1-30,2)) ve Grup 4'te (21,5±7,2 (7,5-35,6) ve 24,5±8,1 (8,6-40,4)) düşük saptandı (p<0,001). Genel ve kanser spesifik sağkalım eğrileri Şekil 1 ve 2'de verilmiştir.

Sonuç: Sonuç olarak, CS pozitifliği ve LVİ'nun genel ve kanser spesifik sağkalıma etki eden faktörler olduğu saptanmıştır. Ayrıca Adjuvan KT'nin (özellikle Grup 3'te) kanser spesifik sağkalımı arttırdığı görülmüştür. LVİ olan hasta gruplarında ise genel sağkalım ve kanser spesifik sağkalımın diğer gruplara göre daha düşük olduğu gözlenmiştir.

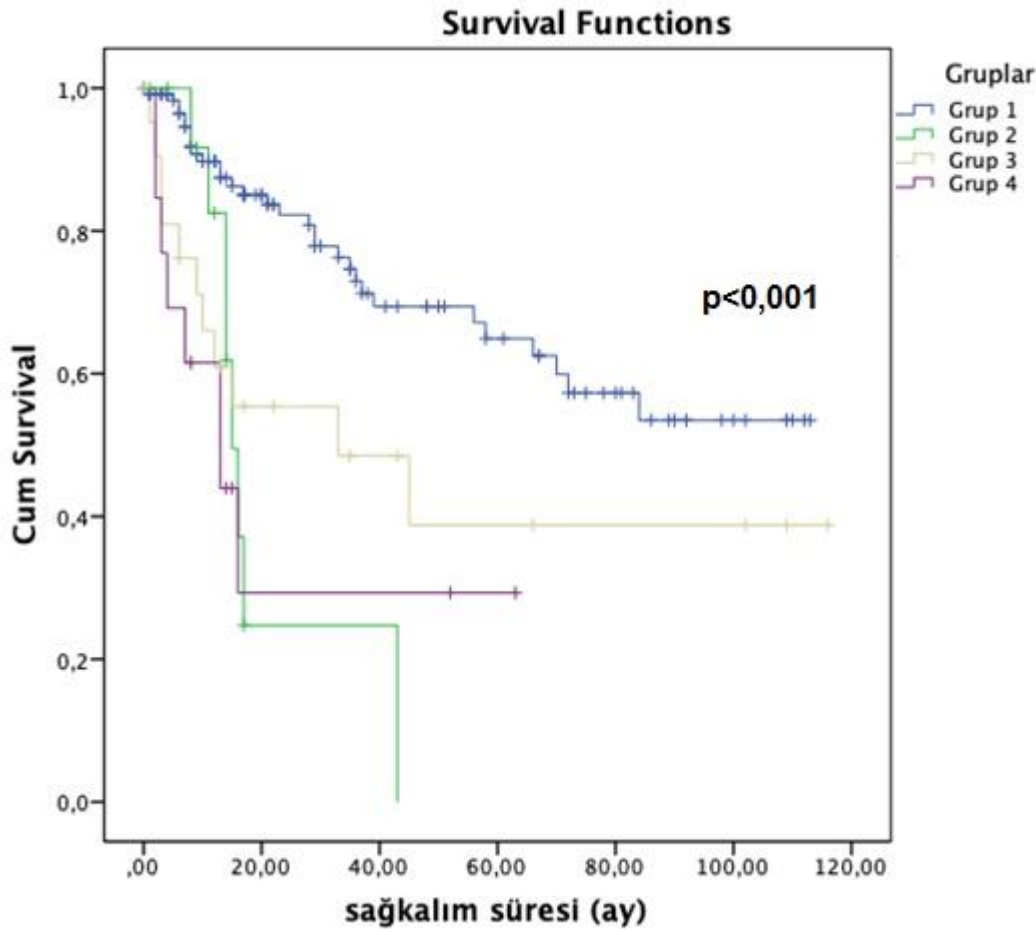
Anahtar Kelimeler : Mesane kanseri, lenfovasküler invazyon, lenf nodu metastazı, sağkalım

Resimler :

Resim Açıklaması: Şekil 1. Genel sağkalım



Resim Açıklaması: Şekil 2. Kanser spesifik sağkalım



Tables :

Tablo. LVİ ve LN pozitifliğine göre oluşturulan gruplardaki patolojik ve klinik özelliklerin dağılımı.

		Grup 1 LVİ (-) ve LN (-) (n=121)	Grup 2 LVİ (+) ve LN (-) (n=15)	Grup 3 LVİ (-) ve LN (+) (n=24)	Grup 4 LVİ (+) ve LN (+) (n=17)	p
Yaş		64,2±9,7 (32-83)	66,3±9,1 (54-80)	64,9±8,3 (47-79)	63,5±9,3 (46-79)	0,903
Cinsiyet	Erkek	111 (91,7)	13 (86,7)	22 (91,7)	16 (94,1)	0,894
	Kadın	10 (8,3)	2 (13,3)	2 (8,3)	1 (5,9)	
Preop hidronefroz		37 (30,6)	5 (33,3)	14 (58,3)	5 (29,4)	0,082
Preop T evresi	≤T1	15 (12,7)	2 (13,3)	1 (4,3)	0 (0)	0,06
	T2	101 (85,6)	11 (73,3)	22 (95,7)	17 (100)	
	T3	2 (1,7)	2 (13,3)	0 (0)	0 (0)	
Preop derecesi	G1	3 (2,5)	1 (6,7)	0 (0)	0 (0)	0,577
	G2	5 (4,2)	0 (0)	1 (4,3)	1 (5,9)	
	G3	110 (93,2)	14 (93,3)	22 (95,7)	16 (94,1)	
CIS varlığı		30 (24,8)	6 (40)	6 (25)	6 (35,3)	0,528
Postop T evresi	≤T1	30 (25,4)	2 (13,3)	1 (4,2)	0 (0)	<0,001
	T2	63 (53,4)	5 (33,3)	10 (41,7)	0 (0)	
	T3	14 (11,9)	4 (26,7)	9 (37,5)	6 (35,3)	

	T4	11 (9,3)	4 (26,7)	4 (16,7)	11 (64,7)	
Çıkarılan LN sayısı		12±5,7 (1-30)	11,7±4,1 (7-24)	13,4±6,2 (4-33)	14,1±4,2 (8-21)	0,333
Evre yükselmesi		31 (25,8)	9 (60)	9 (90)	17 (100)	<0,001
CS pozitifliği		9 (7,4)	4 (26,7)	5 (20,8)	7 (41,2)	0,001
Adjuvan KT		25 (20,7)	5 (33,3)	13 (54,2)	6 (35,3)	0,01
Genel mortalite		46 (38)	12 (85,7)	14 (58,3)	9 (69,2)	0,001
Genel sağkalım		66±4,9 (56,4-75,6)	15,3±2,9 (9,7-20,9)	43,9±10,6 (23,2-64,6)	21,5±7,2 (7,5-35,6)	<0,001
Kanser spesifik mortalite		31 (25,6)	8 (57,1)	11 (50)	8 (61,5)	0,003
Kanser spesifik sağkalım		77,8±5 (68-87,6)	21,2±4,6 (12,1-30,2)	54,8±12,2 (30,7-78,8)	24,5±8,1 (8,6-40,4)	<0,001

SS106

Sunum Alanı: SALON E**Sunum Başlangıç Tarihi: 2019-11-09 17:00:00****Sunum Bitiş Tarihi: 2019-11-09 19:00:00****Planned secondary analysis of PURE-01: role of 18FDG-PET/CT in lymph node involvement assessment.**

Laura Marandino¹, Antonella Capozza¹, Alberto Briganti², Daniele Raggi¹, Elena Fare¹, Filippo Pederzoli², Andrea Gallina², Marco Bandini², Umberto Capitanio², Marco Bianchi², Giorgio Gandaglia², Nicola Fossati², Patrizia Giannatempo¹, Ettore Seregni², Andrea Salonia², Francesco Montorsi², Andrea Necchi¹, Alessandra Alessi¹

¹Fondazione Irccs Istituto Nazionale Dei Tumori, Milano, Italy

²Vita Salute San Raffaele University And Urological Research Institute (urı), Irccs San Raffaele Hospital, Milano, Italy

Background: 18-Fluorodeoxyglucose Positron Emission Tomography/Computed Tomography (PET/CT) was reported to have limited utility in clinical N0 patients (pts) with muscle-invasive bladder carcinoma (MIBC) who received neoadjuvant chemotherapy and radical cystectomy (RC) or RC alone (Dason, AUA19). Early findings from the PURE-01 study (pembrolizumab before RC in cT2-3bNOM0 MIBC) reported pathologic complete responses (pT0) in 42% of pts. Herewith we present a secondary analysis aimed at evaluating the role of PET/CT imaging in lymph node involvement assessment.

Methods: In the PURE-01 study (NCT02736266), 3 courses of 200 mg pembrolizumab, every 3 weeks, were administered prior to RC. Adverse events (AE) were graded according to the Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) classification, version 5.0. The patients were assessed with standard thorax-abdomen CT scan and with PET/CT scan during screening and after treatment, before RC. PET/CT scan was performed according to European guidelines. Images were acquired from the base of skull to mid-thigh. Imaging review and analysis was performed by two experienced nuclear medicine physicians blinded to clinical information. PET/CT images were evaluated qualitatively for increased or abnormal areas of FDG uptake with corresponding anatomic alterations in CT slices. Semiquantitative and volumetric analysis was performed. For each patient with nodal increased uptake in abdomino-pelvic area, the maximum standardized uptake value (SUVmax) and the short-axis size of the most intense lymph node were recorded. All pts underwent templated pelvic lymph node dissection (LND) with packeted node submission. PET/TC diagnostic ability was assessed using sensitivity, specificity, negative predictive value (NPV), positive predictive value (PPV), and accuracy.

Results: From 02/17 to 06/2019, 114 pts were enrolled and treated. Eleven pts received additional chemotherapy post-pembrolizumab and were excluded from the analyses, resulting in 103 total evaluable pts, accounting for a total of 206 PET/TC scans. 6 pts (5.8%) had positive nodes at baseline PET/CT: mean SUVmax= 2.75; mean short axis: 6.2 mm. Eight pts (7.8%) had positive nodes at PET/CT post-pembrolizumab: mean SUVmax= 4.21; mean short axis: 7.2 mm. The rate of pathologic lymph node positive (pN+) disease was 15.5% (16 pts). The performance of post-pembrolizumab PET/CT in predicting pN+ disease is indicated in Table 1. Considering pre-treatment PET/CT scan, 4/6 pts (66.7%) showing baseline FDG uptake revealed as pN+ vs 12/97 (12.4%) with no baseline FDG uptakes (p=0.005). Interestingly, a total of 39 pts (37.9%) developed inflammatory FDG-uptakes post-pembrolizumab in several target organs/regions: top 5 sites were thyroid (N=21, 61.8%), stomach and mediastinum (13 pts each, 12.6%), lung (N=10, 9.7%), and other lymph nodes (N=4, 3.9%). These changes were clinically evident (signs/symptoms or laboratory changes) in 15 pts (38.5%).

Conclusion: In clinically N0 pts with MIBC, the features of PET/CT in response assessment post-pembrolizumab recapitulated those after chemotherapy, resulting in limited clinical utility. However, PET/CT scan may be useful to exclude the few pts who show any nodal FDG-uptake pre-treatment from single-agent checkpoint inhibitor trials, thus refining the conventional CT-scan based screening procedures. Three cycles of pembrolizumab determined profound inflammatory changes, whose long-term impact on safety is still to be determined.

Anahtar Kelimeler : Urinary Bladder Neoplasms, Positron Emission Tomography Computed Tomography, Fluorodeoxyglucose F18, Lymph Nodes, Neoplasm Metastasis

Tables :

Table 1 (Abbreviations: CI: confidence interval; NPV: negative predictive value; PPV: positive predictive value)

	Sensitivity	95% CI	Specificity	95% CI	NPV	95% CI	PPV	95% CI	Accuracy	95% CI
Post-pembro PET/CT	37.5	15.2-64.6	97.7	91.9-99.7	89.5	85.3-92.6	75	39.9-92.6	88.4	80.5-93.8