



DISİPLİNLER ARASI ÜROONKOLOJİ TOPLANTISI

28 – 30 Kasım 2014

Swissotel Büyük Efes, İzmir

KONGRE KİTABI BİLDİRİ ÖZETLERİ

[PS01]

Küçük Testis Kitleleri: Güvenlik, Etkinlik ve Forzen ile Final Patolojik Kesitlerin Uyumluluğu

Ferhat Ateş¹, Ercan Malkoç¹, Murat Zor¹, Zafer Demirer², Bilal Fırat Alp³, Seref Başal¹, Ali Güragaç³, İbrahim Yıldırım³

¹GATF Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Üroloji Servisi, İstanbul

²Eskişehir Asker Hastanesi Üroloji Servisi, Eskişehir

³Gülhane Askeri Tıp Akademisi Tıp Fakültesi Üroloji AD, Ankara

Giriş: Bazı olgularda testis koruyucu cerrahi (TKC) radikal orşiektomiye iyi bir alternatif olabilir. Bunun değerlendirilmesi amacıyla, normalde radikal orşiektomi adayı olan hastalardaki benign lezyonların oranlarını saptamak, işlemin güvenlik ve etkinliğini araştırırken bir yandan da frozen ve final patoloji uyumluluğunu değerlendirmek amacıyla bu çalışmayı planladık.

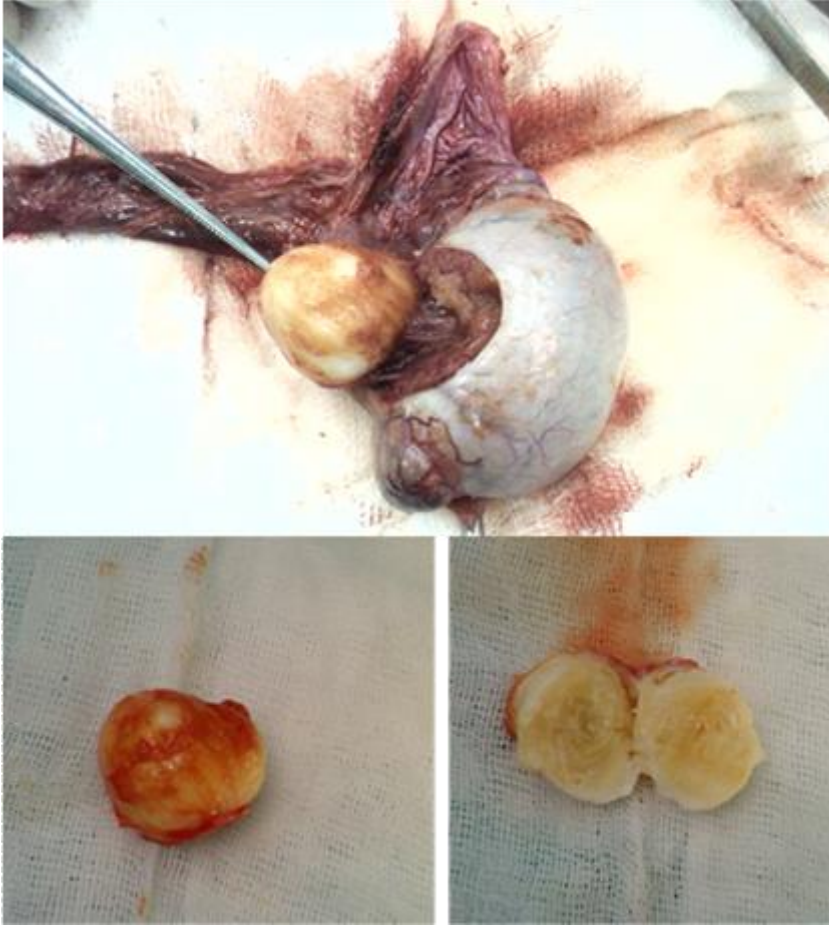
MATERYAL-METOD: İki merkezde, Temmuz 2010 ve Ekim 2014 tarihleri arasında TKC uygulanan on beş hasta çalışmaya dahil edildi. TKC, 25 mm.'nin altında lezyon boyutu olan ve testisin %30'undan küçük testis kitlesi olan ve tümör belirteçleri (alfa-fetoprotein, beta-HCG ve LDH) normal hastalara uygulandı. Cerrahi işlem, inguinal yaklaşımla kordun geçici klempenmesi ve lezyondan frozen biyopsi (FB) örnekleme ile yapıldı. Benign bulgular olması durumunda TKC uygulanırken kanser olması radikal cerrahiye yönlendirdi.

Sonuçlar: Ortalama hasta yaşı 22 (20-33 arası) idi. En sık gözlenen şikayet testiste şişlik (9 hasta) iken 5 hastada ağrı şikayeti mevcuttu. 3 hastada ise kitle insidental olarak saptandı. Lezyonun ortalama çapı 16 mm (5-26 mm arasında) idi. On beş hastanın on dördünde (%93) FB sonucu benign olarak rapor edildi ve bu hastalara TKC uygulandı. Bu hastaların bir tanesinde lezyon soliter testiste idi. Sadece bir hastaya ki FB sonucu malign olarak rapor edildi ve radikal orşiektomi yapıldı. FB ile final patoloji sonuçları bütün hastalarda örtüşmekte idi. Tablo 1'de TKC yapılan hastaların yaş, yakınma, USG'de testis kitlesinin büyüklüğü, USG bulguları ve patoloji sonuçları özetlenmektedir. TKC uygulanan hastaların tamamında işlem sonrası dönemde herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. İki hasta takipten çıkmış olmasına rağmen kalan hastalarda ortalama 23 ay (6-44 ay arasında) takip süresinde yapılan 6 aylık fizik muayene ve USG kontrollerinde nüks, komplikasyon veya yeni lezyon saptanmadı.

Tartışma: Bu çalışmamızın sonuçları TKC'nin küçük testis kitlelerinde güvenli ve etkin bir yöntem olduğunu doğrulamaktadır. FB sonuçları bu cerrahi yapımayı cesaretlendirecek şekilde güvenilirdir ve diğer taraftan cerrahi işlem de lokal veya uzak rekürrensler açısından güvenli bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu haliyle TKC özellikle küçük testis kitlelerinde, bilateral testis kitlelerinde ve soliter testis kitlelerinde önemli bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: testis koruyucu cerrahi, küçük testis tümörü, tümör belirteçleri, testis tümörü

Fig 1



Final patolojisi seminom olarak raporlanan bir hastaya ait lezyonun intraoperatif görüntüsü.

Tablo 1

Yaş	Yakınma	Fizik muayene bulgusu	Kitlenin büyüklüğü (mm)	USG bulgusu	Frozen Biyopsi	Final Patoloji
22	yok	yok	3.5x5	Hipoekoik	Benign	Leydig hücreli tm
22	Testisde şişlik	Palpabl kitle	26 x 16	Santrali nekrotik	Benign	Granülomatoz orşit
22	Testisde şişlik	Palpabl kitle	19x13	Hipoekoik, heterojen	Benign	Epidermal kist
25	Testisde şişlik	Palpabl kitle	20x15	Hipoekoik	Benign	Epidermal kist
21	Testisde şişlik	Palpabl kitle	18x12	Hipoekoik, santrali ekojen, periferinde mikrokalsifikasyon	Benign	Epidermal kist
31	Testisde ağrı	Palpabl kitle	13x10	Hipoekoik	Benign	Fibrozis
20	Testisde şişlik ve ağrı	Palpabl kitle	20x11	Hipoekoik	Benign	Epidermal kist
25	Testisde şişlik	Palpabl kitle	13x9	Nekrotik bilobuler görünüm	Malign	Seminom
21	Testisde şişlik	Palpabl kitle	24x22	Hipoekoik, heterojen, mikrokalsifikasyon	Benign	Epidermal kist
27	Testisde şişlik ve ağrı	Palpabl kitle	8.4x2.9	Hipoekoik	Benign	Fibrozis
22	Testisde ağrı	Palpabl kitle	13x11	Hipoekoik	Benign	Fibrozis
33	Yok	Yok	14x10.4	Hipoekoik	Benign	Fibrozis
31	Yok	Yok	7x5.5	Hipoekoik	Benign	Epidermal kist
22	Testisde ağrı	Palpabl kitle	13x10	Heterojen, mikrokalsifikasyon	Benign	Epidermal kist
36	Testisde şişlik	Palpabl kitle	15X13	Hipoekoik	Benign	Fibrozis

TKC yapılan hastaların yaş, yakınma, USG'de testis kitlesinin büyüklüğü, USG bulguları ve patoloji sonuçları

[PS02]

Ga-68 PSMA PET/BT ile Görüntülemenin Prostat Kanserinde Tanı ve Tedavi Sürecine Katkısı

Ömer Acar¹, Onur Demirkol², Burcu Uçar³, Tarık Esen⁴

¹Vkv Amerikan Hastanesi, Üroloji Bölümü, İstanbul

²Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nükleer Tıp ve Radyonüklid Tedavi Anabilim Dalı, İstanbul

³Vkv Amerikan Hastanesi, Nükleer Tıp ve Radyonüklid Tedavi Bölümü, İstanbul

⁴Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ-AMAÇ: Galyum-68 (Ga-68) PSMA kompleksi, spesifik ve yüksek düzeyde hücre tutulumu, uzun hücre yüzey retansiyonu ve diğer organlardan hızlı atılımı ile prostat kanserinde görüntüleme için idealdir. Bu çalışma kapsamında, hastanemizde gerçekleştirilmiş olan Ga-68 PSMA PET/BT sonuçları değerlendirildi.

MATERYAL-METOD: Şubat – Temmuz 2014 arasında, toplam 17 hastaya, Nükleer Tıp Kliniğinde Ga-68 PSMA PET/BT tetkiki uygulandı. Demografik veriler, klinik özellikler, serum PSA düzeyi, PSMA PET/BT endikasyonu, tetkik neticesinde elde edilen sonuçlar ve bu sonuçların tanı-tedavi sürecine katkısı irdelendi.

BULGULAR: Hastaların ortalama yaşı ve serum PSA düzeyi sırasıyla, 66.9 ± 10.8 yıl (43-86) ve 18.4 ± 45.2 ng/ml (0.3-191.5) olarak hesaplandı. Ga-68 PSMA PET/BT endikasyonları; 1 hastada lokal tedavi sonrası nadiri görmeyen ve yükselmeye devam eden PSA, 1 hastada lokal tedavi sonrası evreleme, tanı anında metastatik olan 1 hastada sistemik tedaviye rağmen yükselen PSA, yüksek riskli prostat kanseri tanısı alan 6 hastada tedavi öncesi evreleme ve 8 hastada lokal \pm adjuvant tedavi sonrası yükselen PSA olarak kaydedildi. Yükselen PSA'yı izah etmek için PSMA PET/BT istenmiş olan hastalarda klasik görüntüleme yöntemleri sonuçsuz kalmıştı. Tetkik neticesinde, 1 hasta hariç (radikal prostatektomi sonrası PSA nüksü, PSA: 0.3ng/ml) bütün hastalarda primer neoplazma ait ve/veya metastatik PSMA içerikli odak(lar) tespit edildi. Prostattaki primer tümör dışında PSMA pozitif metastatik lezyon saptanmayan 2 hasta definitif tedaviye yönlendirildi. Metastatik lezyon(lar) tespit edilen hastaların tamamı, teranostik uygulama için teorik olarak uygun olmalarına karşın, 5 tanesi bu tedavi opsiyonuna yönlendirildi. Geri kalan 8 hastanın sistemik tedavileri yeniden düzenlendi ve bu değişikliğe verecekleri cevaba göre teranostik uygulama için yeniden değerlendirilmeleri kararlaştırıldı. Radikal prostatektomiden sonra mesane boynunda PSMA pozitif milimetrik odak varlığı tespit edilen bir diğer hastada ise ek tedavi uygulamadan takibe devam edilmesi uygun görüldü.

SONUÇLAR: Prostat kanserinde Ga-68 PSMA PET/BT; tedavi öncesi evrelemede, definitif \pm adjuvant tedavi sonrasında konvansiyonel görüntüleme yöntemleri ile açıklanamayan PSA yüksekliklerinde ve tedavi yanıtının değerlendirilmesinde klinisyene faydalı bilgiler sağlamaktadır. Hedefe yönelik teranostik uygulamalar PSMA pozitif metastatik odakların tedavi edilebilmesine olanak sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Prostat kanseri, nükleer görüntüleme, galyum 68, psma, teranostik

Tablo 1

Hasta numarası	Hasta yaşı (yıl)	Serum PSA düzeyi (ng/ml)	Ga-68 PSMA PET/BT Endikasyonu	Ga-68 PSMA PET/BT'de elde edilen bulgular	Nükleer Görüntüleme Bulguları Doğruğusunda Alınan Karar
1	54	4,4	Brakiterapi sonrası yükselen PSA	Prostat sağ bazalde nöks hastalık	Teranostik uygulama
2	86	191,5	Metastatik KRPK + sistemik tedaviye rağmen yükselen PSA	Multipl kemik metastazı	Teranostik uygulama
3	75	1,35	RP ve adjuvant tedavi sonrası yükselen PSA	Multipl kemik metastazı	Sistemik tedavi
4	57	0,3	Evreleme (erken post-RP)	Sol obturator metastatik lenfadenopati	Sistemik tedavi
5	64	1,8	RP ve adjuvant tedavi sonrası yükselen PSA	Sol obturator metastatik lenfadenopati	Sistemik tedavi
6	65	3,9	RP sonrası nadiri göremeyen PSA	Mesane boynunda rezidüel benign prostat dokusu	Seri PSA ölçümleri
7	66	0,3	RP sonrası yükselen PSA	Tamamen negatif	Seri PSA ölçümleri
8	69	16,8	Tedavi öncesi evreleme	Multipl lenf nodu ve kemik metastazları	Sistemik tedavi
9	68	19,9	Tedavi öncesi evreleme	Multipl lenf nodu ve kemik metastazları	Sistemik tedavi
10	72	4,7	Tedavi öncesi evreleme	Multifokal prostatik lezyonlar, metastaz yok	Lokal definitif tedavi
11	58	3	Tedavi öncesi evreleme	Multifokal prostatik lezyonlar, metastaz yok	Lokal definitif tedavi
12	76	3	RP ve adjuvant tedavi sonrası yükselen PSA	Multipl kemik metastazı	Teranostik uygulama
13	68	15	Tedavi öncesi evreleme	Multifokal prostatik lezyonlar, sağ obturator metastatik lenfadenopati	Sistemik tedavi
14	60	12,9	Metastatik KRPK + sistemik tedaviye rağmen yükselen PSA	Multipl kemik ve yumuşak doku metastazları	Teranostik uygulama
15	72	20	Tedavi öncesi evreleme	Multifokal prostatik lezyonlar, sağda muhtemel extraprostatik uzanım, multipl metastatik lenf nodları	Sistemik tedavi
16	85	9,7	Radyoterapi (IMRT) sonrası yükselen PSA	Multipl kemik ve yumuşak doku metastazları	Sistemik tedavi
17	43	0,3	RP ve adjuvant tedavi sonrası yükselen PSA	Sağ internal iliak metastatik lenfadenopati	Teranostik uygulama

Tablo 1: Ga-68 PSMA PET/BT ile değerlendirilen hastaların özellikleri.

[PS03]

Multiparametrik MR ile Görüntülemenin Sağladığı Avantajlar İlk Prostat Biyopsisi İçin Ne Kadar Geçerli?

Ömer Acar¹, Tarık Esen², Bülent Çolakoğlu³, Metin Vural³, Aslı Onay³, Yeşim Sağlıcan⁴, İzzet Rozanes⁵

¹Vkv Amerikan Hastanesi, Üroloji Bölümü, İstanbul

²Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

³Vkv Amerikan Hastanesi, Radyoloji Bölümü, İstanbul

⁴Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul

⁵Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı ilk prostat biyopsisi multiparametrik MRI (Mp-MRI) bulguları doğrultusunda yapılan hastalarda elde edilen histopatolojik sonuçları, ilk örnekleme standart yöntemine uygun şekilde yapılanlardakiler ile karşılaştırmaktır.

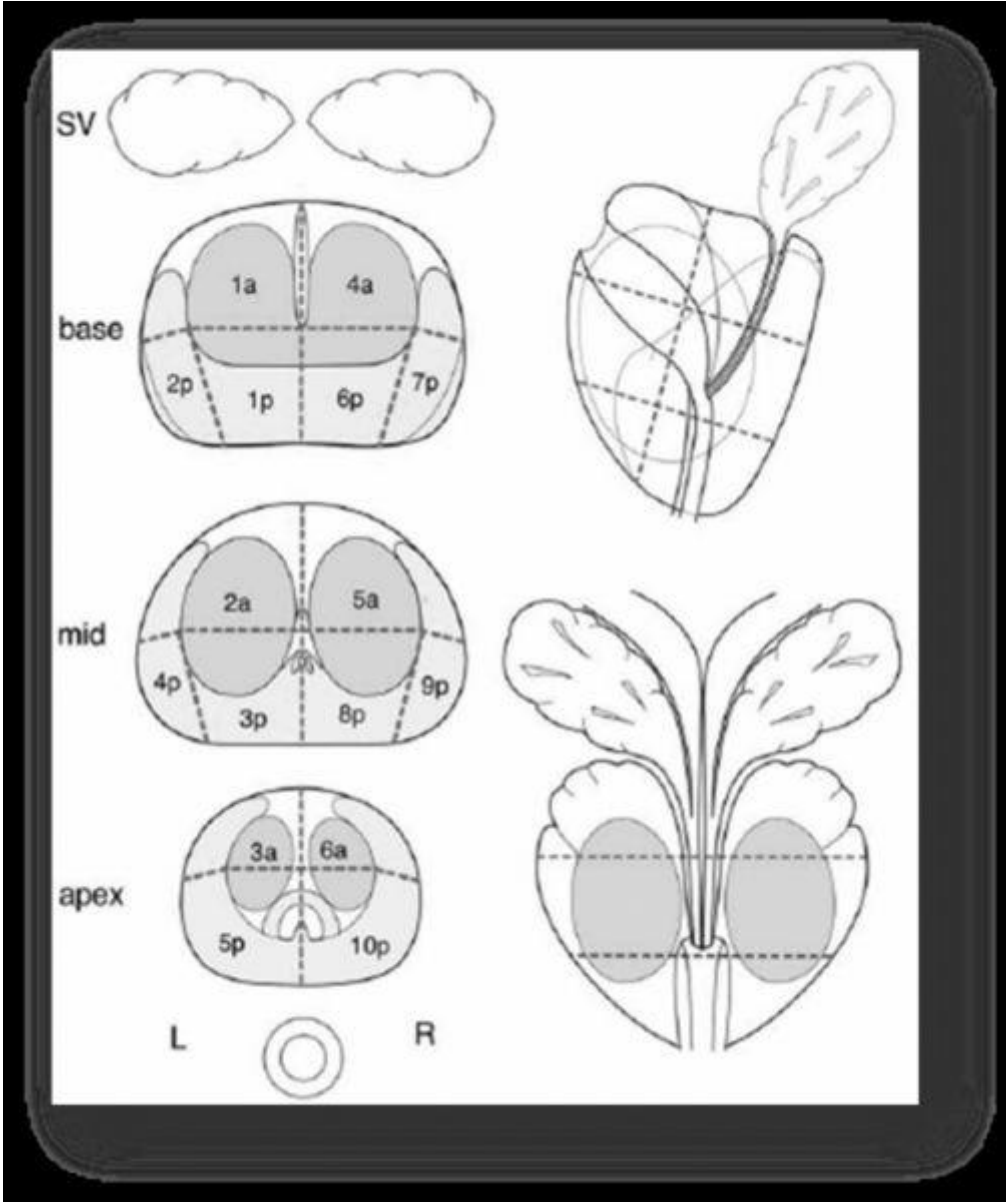
MATERYAL-METOD: Hastanemizde Mp-MRI kullanılmaya başladıktan sonra gerçekleştirilmiş olan prostat biyopsileri (n=180) değerlendirmeye alındı. Mp-MRI bulguları PI-RADS sistemine göre yorumlandı ve şüphe atfedilen lezyonlar için Likert skalasına göre 5 üzerinden puanlama yapıldı. Daha önce negatif sonuçlanmış prostat biyopsisi olanlar ve rektal muayenede nodül/sertlik palpe edilenler çalışma dışı bırakıldı. Bilişsel füzyon biyopsileri, biyopsiyi gerçekleştiren radyolog Mp-MRI bulgularını değerlendirdikten sonra yapıldı. In-gantry biyopsilerde ise; Mp-MRI ile gerçek-zamanlı hedefleme yapılarak, sadece şüpheli alanlar örneklendi. Mp-MRI ile değerlendirilmemiş olan hastalarda yapılan prostat biyopsileri ise “kör” olarak adlandırıldı. Klinik-önemli prostat kanseri kriterleri; PSA > 10 ng/ml, PSAD > 0.15, klinik evre \geq T2b, Gleason 4 ya da 5 varlığı, > 2 pozitif kor ve kor başına >%30 tutulum olarak belirlendi.

BULGULAR: Ocak 2012 - Ağustos 2014 arasında, yukarıda belirtilen kriterlere uygun 120 hastaya, kör (n=42), bilişsel füzyon (n=64) ve in-gantry (n=14) prostat biyopsisi yapıldı. Ortalama hasta yaşı (p= 0.577), serum PSA düzeyi (p= 0.286) ve prostat boyutu (0.790) çalışma grupları arasında anlamlı farklılık göstermedi. Kör biyopsi grubundaki hastaların %50'sine prostat kanseri tanısı konarken, aynı oran bilişsel füzyon ve in-gantry biyopsi gruplarında sırasıyla %73.4 ve %71.4 olarak hesaplandı (p= 0.04). Klinik-önemli prostat kanseri oranı; kör, bilişsel füzyon ve in-gantry biyopsi gruplarında sırasıyla %66.6, %74.4 ve %90 olarak kaydedildi (p= 0.42). Bilişsel füzyon grubunda prostat kanseri saptanmış olan hastalar içerisinde, indeks lezyon skoru 5 olanların (n= 30) %90'unda, 4 olanların ise (n= 9) %77'sinde elde edilen tanı klinik anlamlılık kriterlerine sahipti. In-gantry biyopsi grubunda kanser tanısı alanlar arasında, indeks lezyonu 5 olanların (n=9) tamamında klinik anlamlılık kriterleri mevcut iken, indeks lezyon skoru 4 olan tek hasta bu kategoride değerlendirilmedi.

SONUÇ: Prostatın Mp-MRI ile görüntülenmesi, ilk biyopside elde edilen sonuçları olumlu yönde etkilemiştir. Radyolojik malignite kriterleri belirginleştikçe, klinik-önemli prostat kanseri ihtimali de artmaktadır.

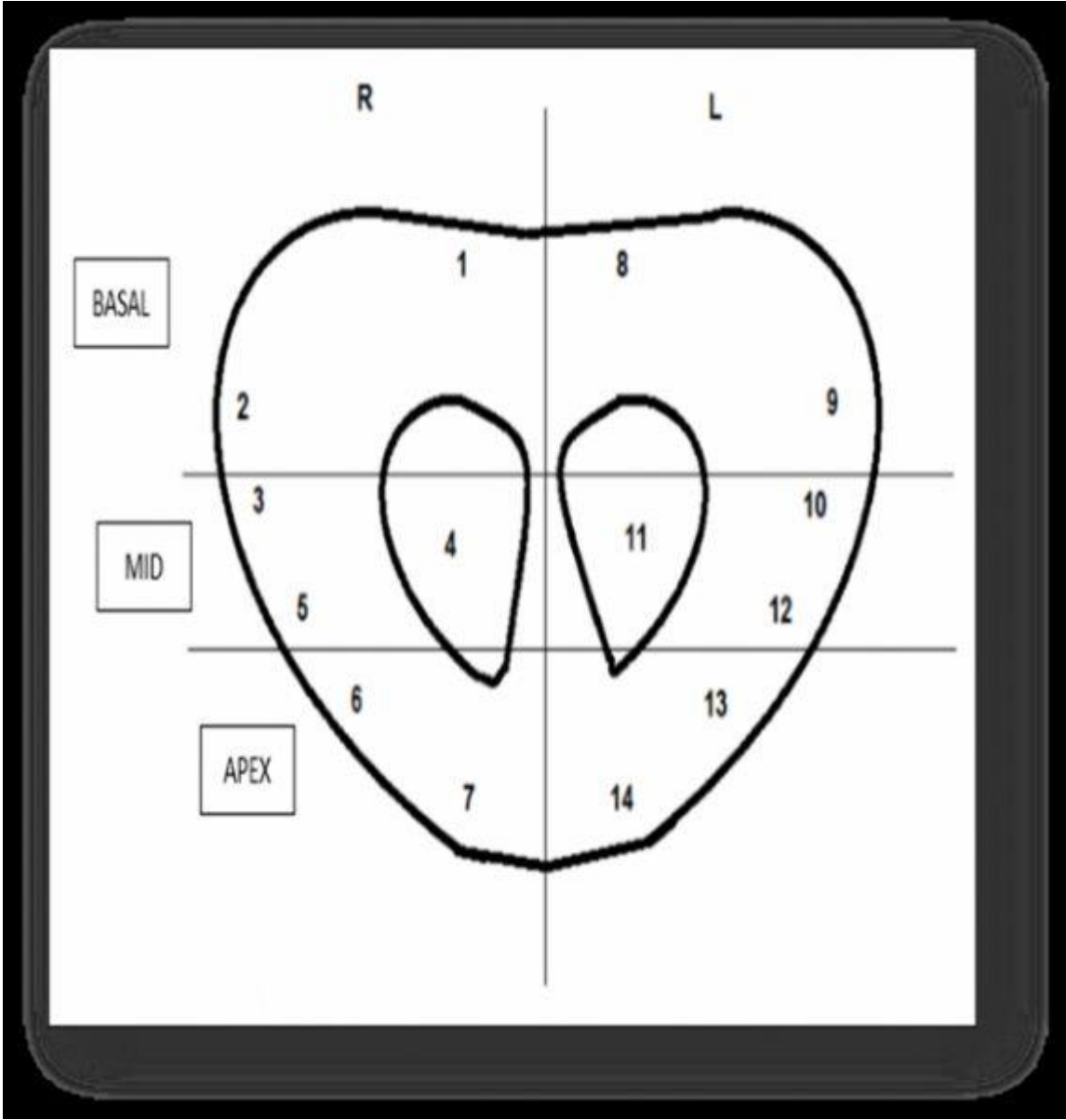
Anahtar Kelimeler: Multiparametrik MR, prostat, biyopsi, kanser

Figür 1



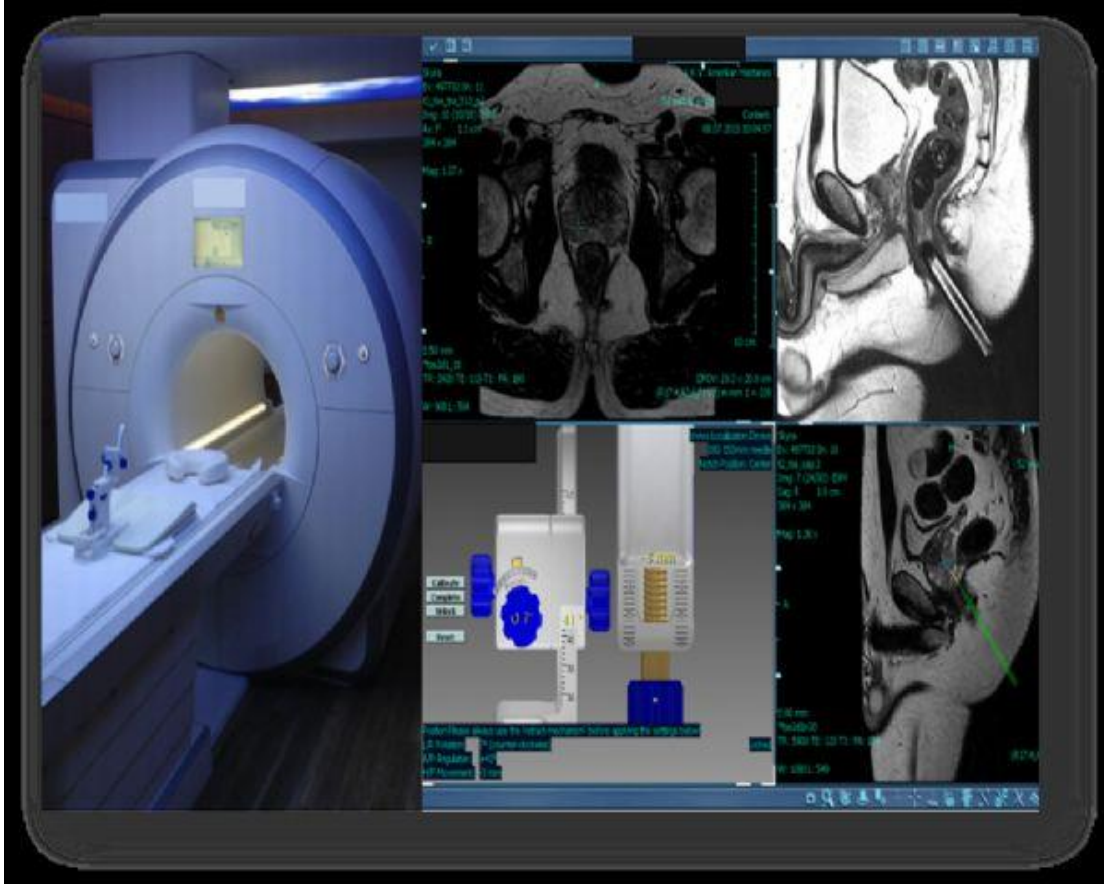
Mp-MRI'daki şüpheli lezyonların lokalizasyonlarını tarif ederken kullanılan 16 bölge.

Figür 2



Random sistematik biyopside örnekleme yapılan yerler.

Resim 1



Mp-MRI kılavuzluğunda yapılan biyopsilerde (bilişsel füzyon ve in-gantry) kullanılan donanım ve yazılım.

Tablo 1

	Random sistematik (n= 42)	Bilişsel füzyon (n= 64)	In-gantry (n= 14)	P değeri
Hasta yaşı (yıl)	62.7±7.4	61.01±8.3	61.7±9.1	0.577
Serum PSA düzeyi (ng/ml)	7.4±4.4	6.5±4.6	5.4±1.6	0.286
TRUS ile prostat boyutu (gr)	46.5±23.4	49.1±22.7	45.1±33.6	0.790

Gruplar arasındaki klinik özellik farklılıkları.

Tablo 2

	Random sistematik, n (%)	Bilişsel füzyon, n (%)	In-gantry, n (%)	P değeri
Prostat kanseri tanısı	21 (50)	47 (73.4)	10 (71.4)	0.04
Klinik önemli prostat kanseri (klinik kriterler)	14 (66.6)	35 (74.4)	9 (90)	0.42

Çalışma gruplarında elde edilen genel prostat kanseri ve klinik-anlamli prostat kanseri tespit edilme oranları

[PS04]

Radikal Radyoterapi Uygulanan Prostat Kanserli Olgularda Fraksiyonlar Arası Seminal Vezikül Hareketi ve Doz Değişimleri

Şefika Arzu Ergen¹, Fazilet Öner Dinçbaş¹, Didem Çolpan Öksüz¹, Başak İktüeren¹, Alev Bakır², Sedat Koca³

¹İ.Ü.Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı, İstanbul

²İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı, İstanbul

³İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı, İstanbul (emekli öğretim üyesi)

AMAÇ: Prostat radyoterapisinde mesane ve rektumun doluluğuna bağlı olarak prostat ve seminal veziküller (SV) yer değiştirmektedir. SV'nin hedef volümüne alındığı durumlarda, bu hareketler doz dağılımında farklılık yaratacağı için önem kazanmaktadır. Bu çalışmada kliniğimizde SV için verilen PTV marjın yeterliliği ve tedavi sırasında SV'deki doz değişiklikleri incelenmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Kliniğimizde IMRT/VMAT teknikleri ile radikal radyoterapi uygulanan ve SV'nin radyoterapi hacmine dahil edildiği 10 prostat kanserli hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Prostat ve SV volümlerine posteriordan 0,5cm, diğer yönlerden 0.8cm marj verilerek PTV'leri oluşturuldu. Tedavi planları Eclipse (V8.6.15) planlama sisteminde SIB tekniği ile 39 fraksiyonda prostata 78 Gy, SV'e 56-58 Gy doz verilecek şekilde hazırlandı. Hastalar kV-CBCT görüntüleme yapma olanağı bulunan Rapidarc cihazında tedaviye alındı. Işınlama kV-CBCT rehberliğinde görüntüler online prostata göre eşleştirildikten sonra gerçekleştirildi. Bu çalışma için tedavinin ilk beş günü ve sonraki haftaların aynı iki gününde çekilen 16 adet kV-CBCT seçildi. Offline olarak günlük CBCT'ler baz alınarak planlama BT görüntülerinde tüm SV, distal SV ve proksimal SV 3 ayrı volüm halinde konturlandı. SV'ye verilen marjın yeterli olup olmadığını saptamak için seçilen kV-CBCT görüntüleri ile planlama BT görüntüleri SV referans alınarak offline eşleştirildi ve vertikal, longitudinal ve lateral yönlerde masa kayma değerleri elde edildi. Bu verilerden sistematik (Σ) ve random (σ) hatalar hesaplanarak Van Herk formülü ile emniyet marjları bulundu. Tedavi esnasında SV'nin gerçekte aldığı dozları saptamak amacıyla konturlanan volümler tedavi planı üzerine aktarıldı. SV'nin D98%, D95%, D50%, D2%, Dmax değerleri DVH'ler yardımıyla bulundu ve bulgular planlama DVH'leri ile karşılaştırıldı. Verilerin dağılım özelliği çerçevesinde eşlendirilmiş diziler için Student's testi kullanıldı.

BULGULAR: 160 kV-CBCT görüntüsü ve 480 adet kayma değeri değerlendirilip, SV için sistematik ve random hatalar hesaplandı. Bu değerler Van Herk formülüne uygulandığında SV için PTV marjı vertikalde 0,68cm, longitudinalde 0,58cm ve lateralde 0,50cm olarak bulundu. Tedavi sırasında SV'nin tümünün ve distalinin aldığı dozların planlamada kabul edilen dozlara göre anlamlı farklı olduğu ($p<0,05$) saptanırken, proksimal kısmında anlamlı fark bulunamadı. Ancak, planlama DVH'lerinde SV'nin tanımlanan dozu aldığı görüldü.

Sonuç: Çalışmamızda tedavi sırasında SV'ye verilen PTV marjının posterior yönde en az 7 mm olması gerektiği ve SV'nin tümü ve distalinin aldığı dozların planlamada verilen dozlardan anlamlı olarak farklı olduğu bulundu. Ancak bu farklılığa rağmen, DVH'ler incelendiğinde SV'ler tanımlanan dozu aldığı için PTV marjının değiştirilmesine gerek olmadığı düşünüldü.

Anahtar Kelimeler: Prostat Kanseri, Radyoterapi, Seminal vezikül hareketi

Tablo 1: Tedavi sırasında SV hareketine bağlı meydana gelen sistematik ve random hatalar

	SİSTEMATİK	HATA	(mm)	RANDOM	HATA	(mm)
Seminal Vezikül hareketi	ön-arka	yukarı-aşağı	sağ-sol	ön-arka	yukarı-aşağı	sağ-sol
Ortalama	0.11	-0.04	-0.02	0.38	0.25	0.27
Standart sapma	0.17	0.16	0.13	0.07	0.05	0.04

[PS05]

Görüntü Rehberliğinde (IGRT) Primer Ve Postoperatif Radyoterapi Yapılan Prostat Kanserli Hastalarda Conebeam Bilgisayarlı Tomografi (CBCT) Tekrarlarının Karşılaştırılması

Didem Çolpan Öksüz¹, Şefika Arzu Ergen¹, Fazilet Öner Dinçbaş¹, Şeref Yılmaz¹, Gökhan Özuynuk¹, Songüi Karaçam¹, Sedat Koca²

¹İ.Ü.Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı, İstanbul

²İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı (emekli öğretim üyesi)

AMAÇ: Prostat kanseri tedavisinde yumuşak doku sınırlarını gösterebilmesi ve ışınlanan hedef hacim doğruluğunun 3 boyutlu kontrol edilebilmesi amacıyla IGRT’de CBCT kullanılmaya başlanmıştır. Ancak, tedavi sürecinde farklı sebeplerle CBCT tekrarlarının yapılması gerekebilmekte ve bu da hastaya verilen ek dozda artışa yol açmaktadır. Çalışmamızda, prostat kanserli olgularda postoperatif ve primer radyoterapi (RT) süresince yapılan günlük CBCT tekrar sayıları değerlendirilmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Kliniğimizde, Ocak 2012 tarihinden itibaren prostat radyoterapisi öncesi mesane ve rektum ön hazırlığı protokol dahilinde uygulanmaya başlanmıştır. Bu çalışma için, postoperatif RT uygulanan 10 olgu ile radikal prostat ışınlanması yapılan 10 olgunun CBCT tekrarları karşılaştırılmıştır. Olguların hepsine tedavi öncesi ve sırasında diyet ve fiziksel aktivite önerilmiştir. Planlama tomografisi ve tedaviden 30 dk önce, idrar yapmaları ve sonra 500 ml su içmeleri istenmiştir. Hastaların planlama tomografisi ve CBCT’leri yarı dolu mesane ve boş rektum ile çekilmiştir. Tüm olgular Eclipse (ver. 8.6) tedavi planlama sistemi ile IMRT/VMAT tekniği kullanılarak planlanmış ve postoperatif prostat yatağına 33 fraksiyonda 66 Gy, radikal radyoterapi uygulamasında ise prostata 39 fraksiyonda 78 Gy doz verilmiştir. Her hastaya tedavi sürecinde günlük CBCT çekilmiş ve online olarak yumuşak dokular üst üste çakıştırılarak tedaviye alınmıştır. Rektum veya mesane doluluğu nedeniyle prostatın itilmesine veya deformasyonuna neden olan ve planlama tomografisi ile tam eşleştirilme yapılamayan durumlarda hasta kaldırılarak bağırsak veya mesanenin boşaltması için tualete yönlendirilmiştir. Sonrasında aynı gün içinde tekrar CBCT çekilerek bu hastalar tedaviye alınmıştır.

BULGULAR: Tüm tedavi boyunca mesane dolum farklılığı nedeniyle postoperatif RT uygulanan 7 olguda, radikal RT uygulanan olguların ise 2’sinde CBCT tekrarı yapılmıştır. Prostataktomi sonrası ışınlanan olgularda mesane problemi tedavi boyunca gözlenirken, radikal RT yapılan olgularda 4. haftadan sonra problem yaşanmamıştır. Postoperatif RT uygulanan olguların 6’sında ameliyat sonrasında itibaren günde en az 1 pet kullanacak şekilde idrar kaçırma şikayeti vardır. Rektum doluluğu nedeniyle CBCT tekrarı ise postprostataktomi olgularının tümünde gerekirken, radikal RT uygulanan yalnız 5 olguda yapılmıştır (Tablo.1-2).

Sonuç: Opere olgularda, radikal prostat radyoterapisi uygulanan olgulara göre rektum ve mesane dolum farklılığı nedeniyle planlama tomografisi ile eşleştirmenin daha zor olduğu ve CBCT tekrarlarının arttığı tespit edilmiştir. Radikal RT uygulanan olgularda eğitim ile tedavi süresince uyumun arttığı gözlenirken, postprostataktomi olgularında cerrahi sonrası idrar tutmada zorluk nedeniyle özellikle mesane doluluğunu sağlamada daha fazla güçlük yaşandığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Prostat Kanseri, IGRT

[PS06]

Kilo-Voltaj Cone Beam Bilgisayarlı Tomografi (kV-CBCT) ile Görüntü Rehberliğinde Radyoterapi (IGRT) yapılan Prostat Kanseri Olgularında Prostat İçi Kalsifikasyonların Referans Olarak Kullanımı

Fazilet Öner Dinçbaş¹, Didem Çolpan Öksüz¹, Şefika Arzu Ergen¹, Gökhan Özüyürek¹, Özgül Yurtdaşseven¹, Kadriye Taşcı¹, Songül Karaçam¹, Sedat Koca²

¹İ.Ü.Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı, İstanbul

²İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı (Emekli öğretim üyesi)

Amaç: Kilo-Voltaj Cone Beam CT, yumuşak dokuları görüntüleme üstünlüğü nedeniyle prostat kanseri radyoterapisinde tercih edilen IGRT yöntemlerinden biridir. Prostat kanserli olguların yaklaşık 1/3'ünde prostat içi kalsifikasyonlar bulunmaktadır. Çalışmamızda bu kalsifikasyonların kV-CBCT ile yapılan IGRT'de kullanılıp kullanılmayacağı ve eşleştirmede kolaylık sağlayıp sağlamadığı araştırılmıştır.

Gereç-Yöntem: Haziran 2010-Nisan 2011 tarihleri arasında prostat kanseri tanısıyla primer radyoterapi uygulanan 78 hastadan prostat içi kalsifikasyonu bulunan 15 hasta seçildi. Tüm olgulara Varian kV-CBCT modları olan standart pelvis ile haftada bir ve spotlight ile günlük görüntüleme yapıldı. Günlük kV-CBCT görüntüleri online olarak planlama tomografi görüntüleriyle prostat referans alınarak eşleştirildi. Gerekli masa kaydırmaları yapıldıktan sonra hastalar tedaviye alındı. Kalsifikasyon referanslı görüntü eşleştirmeleri ise offline ortamında planlama tomografisi ile kV-CBCT görüntüleri kullanılarak yapıldı. Online ve offline kaydırma değerleri ayrı ayrı kaydedilip ortalama/standart sapma değerleri hesaplandı. Bulguların anlamlı olup olmadığına karşılaştırmalı Wilcoxon testi yapılarak bakıldı. Tüm olgularda düşük doz kV-CBCT ile yapılan görüntülemelerde kalsifikasyonun görünebilirliği incelendi. Ayrıca eşleştirme süresine olan etkisi araştırıldı.

BULGULAR: 924 kV-CBCT görüntüsünün değerlendirmesinde lateral(x), vertikal(y), longitudinal(z) eksenlerinde online masa kaydırma değerlerinin ortalaması ve standart sapması; x:-0,06±0,25 cm., y:-0,01±0,18cm., z:0,07±0,17cm.,offline (prostat) masa kaydırma değerlerinin ortalaması ve standart sapması; x:-0,05±0,16 cm, y:-0,02±0,1 cm, z:0,03±0,18 cm, offline (kalsifikasyon) masa kaydırma değerlerinin ortalaması ve standart sapması; x:-0,07±0,1 y:-0,05±0,11 cm., z:0,02±0,16 cm.'dir. Offline prostat ile kalsifikasyon masa kaydırma değerleri arasındaki farkın ortalama ve standart sapması ise; x:0,01±0,18cm., y:0,04 ±0,22cm., z: 0,05±0,18cm., olarak hesaplandı. İstatistik değerlendirmede anlamlı bir fark gözlenmedi. Düşük doz kV-CBCT görüntülemesinde kalsifikasyonların sınırları net olarak görüldüğü için prostat volümüne bağlı kalmadan görüntü eşleştirme yapılmasına olanak sağladığı tespit edildi. Prostat referanslı eşleştirme ortalama 1 dakika 10 saniyede yapılırken, kalsifikasyon referanslı eşleştirme ortalama 48 saniyede yapıldı.

Sonuç: Kalsifikasyonların prostat radyoterapisinde özellikle düşük doz kV-CBCT'de referans olarak kullanılabilmesi, eşleştirmede kolaylık ve zaman tasarrufu sağlayabileceği saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Prostat kanseri, IGRT, prostat içi kalsifikasyon

Tablo 1: X,Y,Z eksenlerinde yapılan masa kaydırma değerlerinin ortalama ve standart sapmalarının karşılaştırılması

	Lateral (x)	Vertikal (y)	Longitudinal (z)
Online	-0,06±0,25	- 0,01±0,18	0,07±0,17
Offline	-0,05±0,16	-0,02±0,1	0,03±0,18
Offline(Kalsifikasyon)	-0,07±0,1	-0,05±0,11	0,02±0,16
Offline-Offline fark	0,02±0,18	0,03 ±0,22	0,01±0,18

[PS07]

Erken Evre Prostat Kanseri'nde Stereotaktik Radyoterapi Deneyimimiz

Mustafa Halil Akbörü¹, Selvi Tabak Dinçer¹, Süleyman Altın¹, Mustafa Levent Işıklı¹, Tanju Berber¹, Ekin Ermiş¹, Menekşe Turna¹, Senar Günenç¹, Asuman Kaynar¹, İbrahim Meral¹, Zafer Ünsal Coşkun², Mustafa Ünsal¹

¹SB Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi Bölümü, İstanbul

²SB Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Bölümü, İstanbul

GİRİŞ: Erken evre prostat kanserinin küratif tedavi yöntemlerinden biri de radyoterapidir (RT). Yüksek dozlara çıkıldıkça alınan olumlu yanıtlar uzun tedavi sürelerini ve artmış yan etkileri de beraberinde getirmiştir. Hipofraksiyone tedavinin çok kısa sürelerde verildiği stereotaktik RT (SRT) için yeni cihazlar geliştirildiği gibi (Cyberknife®), mevcut lineer akseleratörler de kullanılabilir. Bu çalışmada merkezimizde her iki cihazda tedaviye aldığımız hastaların analizi sunulmaktadır.

MATERYAL-METOD: Kliniğimize Kasım 2012 tarihinden itibaren başvuran 23 hasta değerlendirmeye alındı. Olguların ortalama yaşı 66 idi (52-85). T2a evresinde olan ve Gleason skoru 6 olan hasta sayısı 20'ydі (%87). Düşük-orta risk grubuna düşen hasta sayıları dengeli dağılmıştı (%52 ve %48). Dokuz kişi Cyberknife® cihazında 14 kişi lineer akseleratör cihazında (Rapidarc®) tedaviye alınmışlardı. Sekiz hasta 35 Gy (5x7Gy), bir hasta 36 Gy (5x7.2Gy), 14 hasta 36.25 Gy (5x7.25) SRT'yi ardışık günlerde (%43) ya da gūnaşırı (%57) almıştı. Orta riskli 5 hastaya hormonoterapi uygulanmıştı.

SONUÇ: Rapidarc®'ta alınan hastalarda planlanan doz, tedavi volümünün %100'ünü kapsarken bu oran Cyberknife® olgularında ortalama %94.5 idi. Rapidarc®'taki ortalama PTV değeri 122.7 cm³ iken Cyberknife®'ta 82.3 cm³'tü. Cyberknife®'ta tedavi süresi ortalama 59 dakika iken Rapidarc®'ta 2-3 dakika idi. Ortalama takip süresi 5 aydı (1-22). Takipte tüm hastalarda PSA yanıtı alındı. Yan etki profilleri incelendiğinde, Grade 3 gastrointestinal (Gİ) toksisite bir hastada (%4), Grade 2 toksisite 8 hastada (%35) görülürken, Grade 3 genitoüriner (GÜ) toksisite 3 hastada (%13), Grade 2 toksisite 9 hastada (%39) görüldü. Grade 3 toksisitelerin hepsi Cyberknife® hastalarına aitti.

TARTIŞMA: Erken evre prostat kanserinde tedavilerin birbirine üstünlüğünü karşılaştıran randomize çalışma henüz yoktur. Eksternal RT iki aya yakın bir zamana yayılan uzun bir tedavidir. SRT çalışmaları hem kısa tedavi süreleri, hem eşdeğer etkinlikleri ile ön plana çıkmıştır. Linak bazlı SRT'de tedavi süresi, hedef volüme verilen dozun konformalite oranı gibi avantajları varken bu amaç için üretilmiş Cyberknife® gibi cihazların tedavi esnasında ışınlanan bölgeyi anında takip edip ışın vermesi gibi bir avantajı söz konusudur. Bu da tedavi volümlerinin daha küçük belirlenebilmesini sağlamaktadır. Tekniklerin gerçek üstünlüklerinin ortaya konulabilmesi için randomize uzun takipli çalışmalara gereksinim vardır.

Anahtar Kelimeler: Cyberknife, prostat kanseri, Rapidarc, Stereotaktik radyoterapi

TEDAVİ SÜRESİ VE VOLÜMLERİ

	HASTA SAYISI	ORT. PTV	ORT. TEDAVİ SÜRESİ
CYBERKNİFE	9	82.3 cm3	59 dak
RAPİDARC	14	122.7 cm3	2 dak

TOKSİSİTE

	GI GRADE 2 (%)	GI GRADE 3 (%)	GÜ GRADE 2 (%)	GÜ GRADE 3 (%)
CYBERKNİFE	13	4	13	13
RAPİDARC	22	--	26	--

[PS09]

Prostat Kanserinde Nadir Metastaz Odağı, Cilt Metastazı

Atakan Demir, Őermin Güven MeŐe, Mesut Yılmaz, Gölhan İpek Deniz, Ahmet Baran, Sinem KoŐak, Zeynep Hande Turna, Mustafa Özgüroğlu, Fuat Hulusi Demirelli
İstanbul Üniversitesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, İstanbul

Prostat kanseri erkeklerde görölen en sık kanserlerden biridir. Genellikle en sık metastaz kemik metastazıdır. Cilt metastazı nadir görölen metastaz odağıdır. Bizimde vakamız kemik metastazı olan hastada kısa bir süre sonra gövde ön yüzünde eritematöz karakterde cilt metastazı görölmüş olup biopsi ile doğrulanmış ve maksimal androjen blokajı altında PSA ani çok fazla artış gösterdi. Literatürde nadir metastaz odağı olarak görölmektedir. Dikkat çekmek istediğimiz prognoza katkısı. Literatürde böyle bir veri görölmemekte.

Anahtar Kelimeler: Prostat kanseri Cilt metastazı

[PS10]

Öncesinde Prostat Cerrahi Öyküsü Olan Sonrasında Robot Yardımlı Laparoskopik Prostatektomi Operasyonu Geçiren Hastaların Klinik ve Fonksiyonel Sonuçları

Volkan Tuğcu, Feyzi Arda Atar, Selçuk Şahin, Taner Kargı, Yusuf İlker Çömez, Ali İhsan Taşçı
Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Araştırma Hastanesi

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, öncesinde TURP veya açık prostatektomi operasyonu öyküsü olan hastaların robot yardımcı radikal prostatektomi sonrası cerrahi, onkolojik, fonksiyonel sonuçlarını değerlendirmek.

MATERYAL-METOD: Ağustos 2009 yılı ile mart 2013 yılları arasında RALP geçiren 380 hasta retrospektif olarak tarandı. Taranan 380 hastadan primer mesane çıkım obstrüksiyonu nedeniyle (20 TUR-P ve 5 TVP) cerrahi öyküsü mevcut olan 25 hasta seçildi. (Grup 1). Aynı nitelik ve patolojik karakterde öncesinde prostat cerrahi öyküsü olmayan 36 hasta ise kontrol grubu olarak seçildi (Grup 2). Hastaların operasyon sonrası nitelik, komplikasyon ve fonksiyonel sonuçları 12 aylık takip süresince değerlendirildi.

Sonuçlar: Her iki grubun peroperatif yaş, beden kitle indeksi, PSA, prostat volümü, klinik evre gleason skor, D'aminico risk, ASA, IPSS, kontinans, potans oranları benzerdi. Kontrol grubu ile kıyaslandığında, prostat cerrahi öyküsü bulunan hastaların konsol süresinin ve kanama miktarının daha fazla olduğu izlendi. İki grup arasında patolojik evre, cerrahi sınır pozitifliği ve sinir koruyucu prosedür açısından anlamlı fark saptanmadı. İdrar kaçırma oranı sonda çıkarıldığı anda (>4 gün) grup 1'de kontrol grubuna kıyasla daha yüksek bulundu. (%12 vs %2,8). Sırasıyla hastaların %12'si ve %11,1'inde biyokimyasal rekürens olduğu izlendi. Anastomoz darlığı grup 1 de anlamlı olarak fazla görüldü. (%16 vs %2,8) Takiplerde kontinans ve potans oranları arasında anlamlı fark izlenmedi.

Tartışma: RALP operasyonu öncesinde TUR-P veya açık prostatektomi geçiren hastalarda uzun konsol süresi ve fazla kan kaybından dolayı zorlayıcı bir prosedürdür. Buna rağmen insidental olarak TURP veya açık prostatektomi sonrası prostat Ca. saptanan hastalara radikal tedavi olarak RALP düşünülebilir. Anostomoz problemleri sorun olmasına rağmen, perioperatif, kontinans ve kısa dönem onkolojik sonuçları umut vericidir. Sonuç olarak öncesinde TURP veya açık prostatektomi operasyonu öyküsü olan hastaların robot yardımcı radikal prostatektomi sonrası cerrahi, onkolojik, fonksiyonel sonuçlarını daha iyi değerlendirmek için daha fazla takip süresi ve hasta sayısına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Robotik Radikal prostatektomi, TUR-P, TVP

Bulgular

BULGULAR			
	Grup 1	Grup 2	P değeri
n	25	39	
Anostomoz darlığı	4/25	1/36	<0.001
Kanama	1/25	-	>0.05
Operasyon süresi	110-320	100-285	0.028
Potens	12/13	22/39	0.196
Cerrahi sınır	3/25	4/36	0.915
Mesane boynu rekonstrüksiyonu	20/25	2/36	<0.001

[PS11]

Prostat Kanserinin I-125 Sidleriyle LDR Brakiterapisinde 12 Yıllık Tedavi Sonuçları

Işık Aslay¹, Gönül Kemikler², Seden Küçücük³, Mustafa Akıncı⁴, Hakan Özveri⁵, İsmail Özbay², Öznur Şenkesen⁶, Halil Küçücük⁶, Tarık Esen⁷, Fulya Ağaoğlu³, Nuri Tenekeci⁸, Emin Darendeliler³

¹Acıbadem Kozyatağı Hastanesi, Radyasyon Onk. İstanbul

²İstanbul Üniversitesi Onkoloji Enst.,Tıbbi Radyofizik, İstanbul

³İstanbul Üniversitesi Onkoloji Enst.,Radyasyon Onk. İstanbul

⁴İstanbul Üniversitesi,İstanbul Tıp Fak., Üroloji, İstanbul

⁵Acıbadem Kozyatağı Hastanesi, Üroloji, İstanbul

⁶Acıbadem Kozyatağı Hastanesi, Radyasyon Onk. Tıbbi Radyofizik, İstanbul

⁷Amerikan Hast, Üroloji, İstanbul

⁸İstanbul Üniversitesi Onkoloji Enst.,Radyoloji, İstanbul

Amaç: Organa sınırlı düşük ve orta risk grubu prostat kanserinin I-125 düşük doz hızlı (LDR) brakiterapisi ile elde edilen 12 yıllık tedavi sonuçlarının değerlendirilmesi.

Metod –Materyal: 2000-2014 yılları arasında 139 hastaya (h) I-125 sidleri kullanılarak LDR brakiterapi monoterapi (123 h) veya eksternal radyoterapi (ERT: 12 h) ile birlikte kombine olarak uygulanmıştır. Dört hastada tedaviye alınmada protokol sapması olduğu için 135 hasta lokal ve sistemik hastalık kontrolü açısından değerlendirilmiştir. Hastaların tamamı için tedavi koşullarında ön planlama yapılmış, aplikasyon GAA da yüksek litotomi pozisyonunda, transrektal USG kontrolü ve C-arm eşliğinde, real time tedavi planlama sistemi (TPS-Vari-seed 7.1)kullanımıyla gerçekleştirilmiştir. Aplikasyon tamamlandıktan sonra üroloji ekibi tarafından sistoskopi ile sid ve kanama kontrolü yapılmıştır. Hastalar aplikasyondan 16-20 saat sonra foley kateterin çıkarılması ve miksiyon kontrolü ile günlük hayata dönmüşlerdir. Tedaviden 4-6 hafta sonra son dozimetre amacıyla alınan CT ve MR görüntülerinin TPS' e yüklenmesiyle son dozimetreleri elde edilmiştir. Dozimetrede prostat için D90, V100, V150,V200, V250; üretra için V100, V150; rektum için V100,4cc rektum dozları göz önüne alınmıştır.Sağ kalım değerlendirmelerinde Kaplan-Meier yöntemi, faktörlerin karşılaştırmasında log-rank, gruplar arası oranların değerlendirmesinde Ki2 testi kullanılmıştır

BULGULAR: Değerlendirmenin yapıldığı 135 hastanın medyan takibi 88 ay (6-170 ay), medyan yaş 65 (44-81)olarak bulunmuştur. Grubun %64.4'ü düşük, %35.6'sı orta risk grubu olarak tedaviye alınmıştır. Tanıda ort. TPSA değeri 8,12 ng/ml (SD±6,33)olarak bulunmuş, prostat volümünü küçültmek amacıyla grubun %43.7sine 3 ay süreyle androjen blokajı yapılmıştır.Hastaların evrelere dağılımı T1c: 12h, T2a: 64h, T2b:53h, T3:6h olarak görülmektedir. Aplikasyonlarda medyan 28 (18-35) iğne, medyan 49U/sid (0.43-0.5 U/sid) aktiviteli medyan 85 sid (65-110) kullanılmıştır. Tedavi de Minimum periferik doz olarak monoterapi: 145 Gy /259 gün, birleşik tedavi: 110Gy/259gün + 46-50Gy/4.5-5 hafta verilmiştir.Tedavi sonuçları Tablo1 ve 2 de verilmiştir.

Sonuç: Postatta sınırlı prostat kanserinin tedavisinde I-125 LDR brakiterapi radikal prostatektomiye eşdeğer sağkalım ve lokal kontrol oranları ile güvenle kullanılabilir bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Prostat, I-125 sid, LDR, brakiterapi

135 hastanın 5-10-12 yıllık sağkalım sonuçları (2000-2014)

Sağkalımlar	5yıl %	10 yıl %	12 yıl %
GSK (diğer nedenle ekslerin tümünü de içerir)	96.1	90.5	90.5
HBGSK	100	100	100
HSK	99	89	81.4
GSK: düşük risk(87h)	95.4	93.2	93.2
orta risk(48)	97.4	88	88 p:0.89
HSK düşük risk(87h)	98.4	87	87
orta risk(48)	100	92.	74 p:0,76
Yineleme	0	4.4 (6 yineleme)	6 (14 yılda 8 yineleme)
GSK	98.4	96.1	96.1
T1-2a (76 h)	91.9	80	80
T2b (53h)	100	100	100 p:0.13
T3 (6h)			
HSKT	100	94.4	94.4
1-2a (76 h)	97	81	68
T2b (53h)	100	80	80
T3 (6h)			

Genel sağkalım (GSK):Prostat dışı ölümleri de kapsamaktadır.

Hastalığa bağlı genel sağkalım (HBGSK): Prostat ca ölümlerini kapsar

Hastalısız sağkalım (HSK):Prostat ca yinelemesiz sağkalım

LDR brakiterapi uygulanan 135 hastanın 14 yıllık yinelemelrinin Tve risk gruplarına dağılımı

Yinelemegrubu	var (%) n	yok (%) n
T1-2a (76 h)	2 (2.6)	
T2b (53 h)	5 (9.4)	
T3 (6 h)	1 (16.7) p:0.049	
Düşük risk (87h)	5 (5.7)	82 (94.3)
Orta risk (48 h)	3 (6.2)	45 (94) p.0.9
<65 yaş (68h)	5 (7)	63 (92.6)
>66yaş (67h)	3 (4.5)	64 (95.5)

Orta risk grubunun % 25 (12/48)i ERT ile kombine tedavi almıştır.

[PS12]

Kanser Kök Hücresi Farklılaşması: TGFB1 ve Versican Molekülleri Organize Tümör Oluşumunda Tetiği Çeken Moleküller Olabilir

Gülperi Öktem¹, Ogün Sercan², Ümmü Güven³, Rüçhan Uslu⁴, Ayşegül Uysal¹, Gamze Göksel⁵, Ayhan Bilir⁶

¹Ege Üniversitesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

²Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıbbi Biyoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

³Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kök Hücre Ana Bilim Dalı, İzmir

⁴Ege Üniversitesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, İzmir

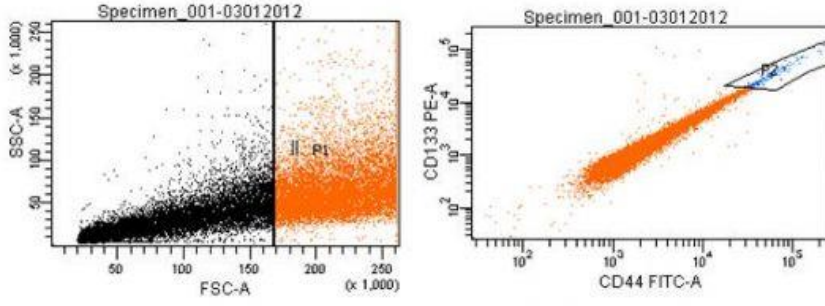
⁵Celal Bayar Üniversitesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Manisa

⁶İstanbul Üniversitesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, Çapa, İstanbul

Son yıllarda yapılan çalışmalar heterojen hücre temelinde gelişen kanserlerde Kanser Kök Hücresi (KKH) teorisini desteklemektedir. Kanser kök hücrelerinin son araştırmalarda dikkat çeken önemli bir özelliği artan proliferasyonlardan sonra birbirine yapışarak koloniler oluşturma eğilimi göstermeleridir. Bu nedenle, bugüne kadar kanser araştırmalarında in vivo tümör dokusunun in vitro uygulaması olarak bilinen üç boyutlu hücre kültürü modeli Multisellüler Tümör Sferoid model (MTS) tekniğinin kök hücre çalışmalarındaki kullanımı önem kazanmıştır. Bu çalışmada insan Prostat karsinoması epitelyal hücre hattı DU145 kullanılarak akış sitometrisi (FACS) ile izole edilmiş olan CD133+/CD44+ KKH ile bunların dışında kalan heterojen hücre popülasyonu (non-sorting/bulk population) arasındaki farklar tek tabaka hücrelerde ve MTS ile incelenmiştir. Tek tabaka hücrelerde ve sferoid oluşumunda tetiği çeken adezyon moleküllerine ait genler ve bu genlere ait olası ifade değişiklikleri mikroarray yöntemiyle, protein ifadelerindeki değişimler ise immünohistokimyasal yöntemlerle incelenmiştir. Ayrıca elektron mikroskop analizleri ile KKH ve KKH olmayan hücrelerin ultrastrüktürel değişiklikleri araştırılmıştır. Serumlu ortamda büyüyen KKH sferoidlerinde başta Versican, TGFB1, Col7A1, ITGB3, MMP16, RPL13A, COL4A2 ve TIMP1 belirteçlerinin artmış ifadeleri; THBS1, MMP1 ve MMP14 belirteçlerinin azalmış ifadeleri belirlenmiştir. İmmünohistokimya analizi tek tabakalı kültürdeki KKH'lerinde TGFB1'in artmış immünoaktivitesini ve KKH sferoidlerinde Versican'ın artmış immünoaktivitesini desteklemiştir. Sonuç olarak KKH'nin farklılaşması ve tümör oluşumunu başlatması için bir veya daha çok sinyal kaskadının devreye girmiş olması gerektiği, KKH'nin ekstrasellüler sinyalizasyon için bir kaynak olarak bunun ekstrasellüler matriks kompozisyonunun oluşturulmasında tetikleyici bir mekanizma olduğu düşünülmektedir. Tümör progresyonu sırasında moleküllerin farklılaşması hedefe yönelik tedavilerin oluşturulmasını sağlayabilecek niteliktedir. Geliştirilen yeni terapötik stratejilerin kanser hücrelerinin bu kritik öneme sahip popülasyonlarını etkili bir şekilde hedef alacak olmaları tümör progresyonunu sonlandırabilecektir.

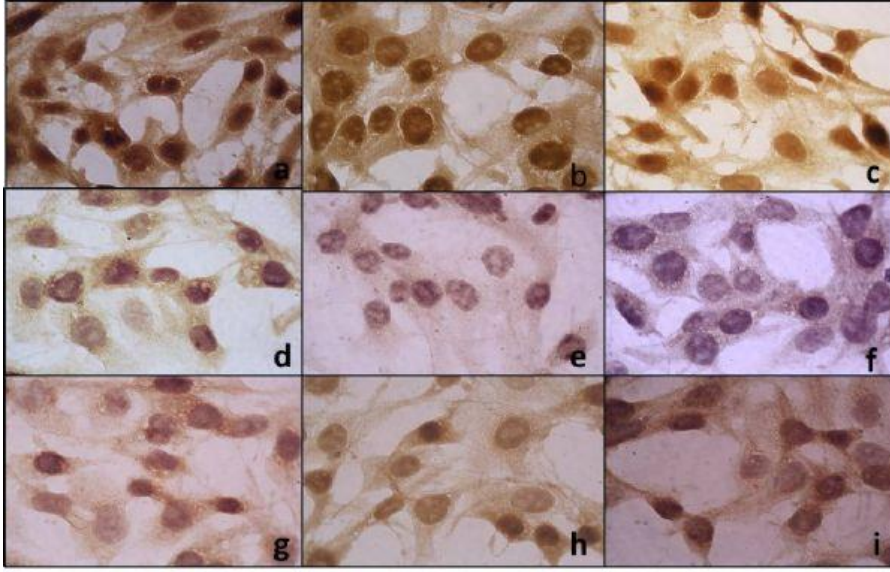
Anahtar Kelimeler: kanser kök hücresi, prostat kanser, sferoid, adezyon molekülleri, elektron mikroskopu

Sekil 1



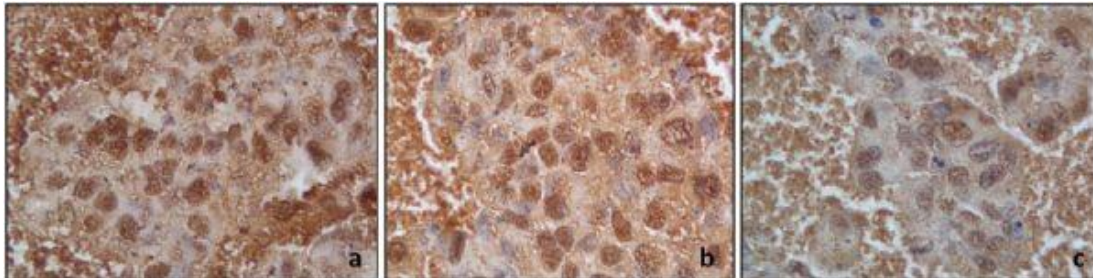
FACS-Aria cihazında ayrılan prostat kanseri kök hücreleri. CD 133high/ CD44 high popülasyonu P2 alanında görülmektedir. Bu popülasyonun dışında kalan hücreler karsit (non-sorting) popülasyon olarak adlandırılmıştır.

Sekil 2



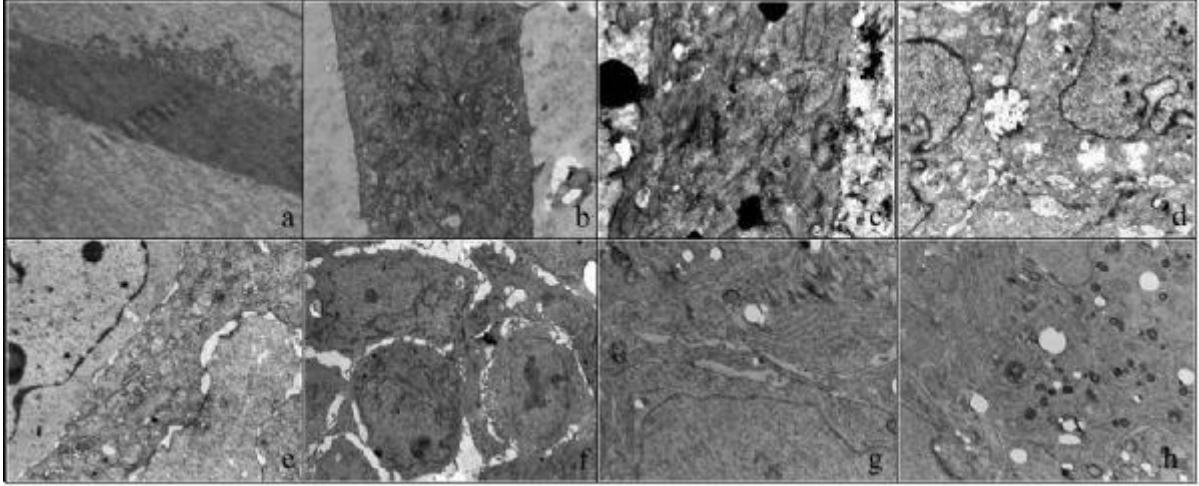
Tek tabakalı olarak kulture edilen kanser kök hücrelerinde (KKH) TGFB1 (a), CDH1 (b), ICAM1 (c), THBS1 (d), SPP1 (e), NCAM1 (f), MMP16 (g), ITGB3 (h) and Col7A1 (i)'in immunohistokimyasal analizi. Bu hücrelerde TGFB1 ve CDH1'in immunoreaktivitesi önemli ölçüde artmıştır.

Sekil 3



Kanser kök hücre sferoidlerinde VCAN (a), COL7A1 (b) ve MMP16 (c) 'nin immunohistokimyasal analizi. Artmış immunoreaktivite PCR Array sonuçlarını da desteklemektedir.

Sekil 4



Tek tabakali kulturdeki KKH'lerinin hucre membranlari ve nuklear membranlari saglam gorunmektedir. Bu hucreler yuzeylerinde villus benzeri cikintilar barindirmakta ve nukleusun bitisik oldugu hucre membrani bolgelerinde bu villus benzeri yapilarda artis gozlenmistir (Sekil 6a). KKH-olmayan populasyonda golgi, mitokondri ve endoplazmik retikulum gibi organellerde azalma ve villus benzeri yapilar saptanmamistir (Sekil 6b). Vakuolizasyon ve mitofaji KKH-olmayan grupta artmistir (Sekil 6c). Sferoid olarak surdurulen hucrelerde de TEM ile incelemeler yapilmistir. KKH sferoidlerindeki interseluler baglantilarda artis gorulmustur. Desmozomlar KKH sferoidlerinde en dikkat cekici artisa sahip interseluler baglantilar olarak saptanmistir. Bu siki interseluler baglantilarin membran boyunca yer yer kesintiye ugradigi ve seluler bosluklarin olustugu gozlenmistir. Tek tabakali kulturdeki kkhlerinden farkli olarak bu hucrelerdeki interseluler lakunlerde villus benzeri yapilar saptanmistir (Sekil 6d). Ayrica tek tabakali kulturdeki KKHâ€™ne benzer sekilde KKH sferoidlerinde de villus benzeri sekiller gozlenmistir. KKH sferoidlerinde en cok artis gosteren organel golgidir (Sekil 6e). Bununla birlikte seluler organellerin sitoplazmada kumelendigi gozlenmistir (Sekil 6f). Sitoplazmada organeller arasinda lipid birikimlerinde artis gozlenmistir. KKH-olmayan sferoidlerde okromatik nukleus ve granulsuz nuklear membran belirlenmistir. Bu bulgularin yani sira, KKH-olmayan sferoidlerde en cok artis gosteren organelin granullu endoplazmik retikulum oldugu gorulmustur (Sekil 6g). KKH-olmayan hucrelerde otofajik vakuollerin onemli olcude arttigi gorulmustur ve elektron mikroskopi sonuclari icin de bu onemli bir veridir (Sekil 6h).

[PS13]

Flavopiridol'ün CD133+/CD44+ Prostat Kanseri Kök Hücrelerinde Büyüme, Hücre Döngüsü ve Apoptoz Üzerine Etkileri

Burak Cem Soner¹, Hüseyin Aktuğ², Eda Açıkgöz², Fahriye Düzağaç³, Ümmü Güven³, Şule Ayla⁴, Çağ Çal⁵, Gülperi Öktem²

¹Necmettin Erbakan Üniversitesi, Tıbbi Farmakoloji Ana Bilim Dalı, Konya

²Ege Üniversitesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

³Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kök Hücre Ana Bilim Dalı, İzmir

⁴Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

⁵İzmir Ekonomi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İzmir

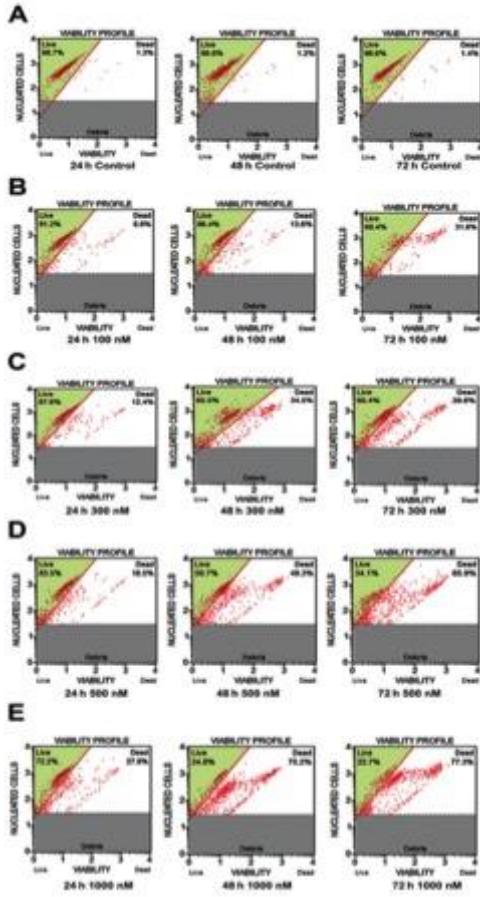
Flavopiridol'ün pekçok siklin-bağımlı kinazı inhibe etme özelliği bulunmaktadır. Bunun yanında birçok insan tümör hücre hattında büyümeyi inhibe eder, apoptozise neden olur ve hücre siklusunu G1 fazında durdurucu etki gösterir. Flavopiridol ile ilgili devam eden pekçok klinik çalışma bulunmaktadır. Çalışmamızda amacımız Flavopiridol'ün prostat kanseri kök hücrelerinin büyümeleri üzerine olan etkileri, hücre siklusu ve apoptozis üzerine olan etkilerini değerlendirmektedir.

Bu araştırmada DU145 insan prostat kanseri hücre hattından CD133+high/CD44+high prostat kanseri kök hücreleri izole edilmiştir. Flavopiridol'ün inhibitör etkisi doza ve süreye bağımlı olarak değerlendirilmiştir. Hücre viabilitesi ve proliferasyonu analiz edilmiş ve Flavopiridol'ün etkinliği sphereforming assay ile değerlendirilmiştir. Flavopiridol, tek tabakalı CD133+high/CD44+high prostat kanseri kök hücrelerine 100, 300, 500 ve 1000 nM konsantrasyonlar ile uygulanmıştır. Hücre kültürleri 100, 300, 500 ve 1000 nM konsantrasyonlarda 24, 48 ve 72 saat süre ile enkübe edilmişlerdir. Tek tabakalı hücrelerde Flavopiridol'ün, maksimum inhibitör etkisinin %50'sini gösteren ilaç konsantrasyonu (IC50) 500 nM olarak bulunmuştur. Flavopiridol dozlarının uygulanmasından önce ve uygulanmasından sonra ölü hücreler incelenmiştir. Annexin-V ve immünofloresan yöntemi kullanılarak apoptotik yola değerlendirilmiştir.

Elde edilen verilere göre Flavopiridol 24. saatte kontrol grubuna göre 500 ve 1000 nM konsantrasyonlarda anlamlı olarak büyüme inhibisyonuna neden olmuştur. G0 ve G1 analizleri; 100 ve 500 nM (P<0.005), 100 ve 1000 nM (P<0.001), 300 ve 1000 nM (P<0.001), 500 ve 1000 nM (P<0.001) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermiştir. Bunun yanında Flavopiridol; özellikle yüksek konsantrasyonlarda uygulandığında; hücrelerin anlamlı olarak G2/M fazında etki göstermiştir. Flavopiridol IC50'de apoptozis ve büyümeyi inhibe edici etki göstermiştir. Bu etkisi immunofloresan boyamada kaspaz-3, kaspaz-8 ve p53 boyamalarında artış ile gösterilmiştir. Çalışmanın sonunda Flavopiridol'ün PKKH'de apoptozisi indükleyerek malign progresyonu ve tümör büyümesini inhibe etmesi umut verici bir ajan olduğunu göstermektedir.

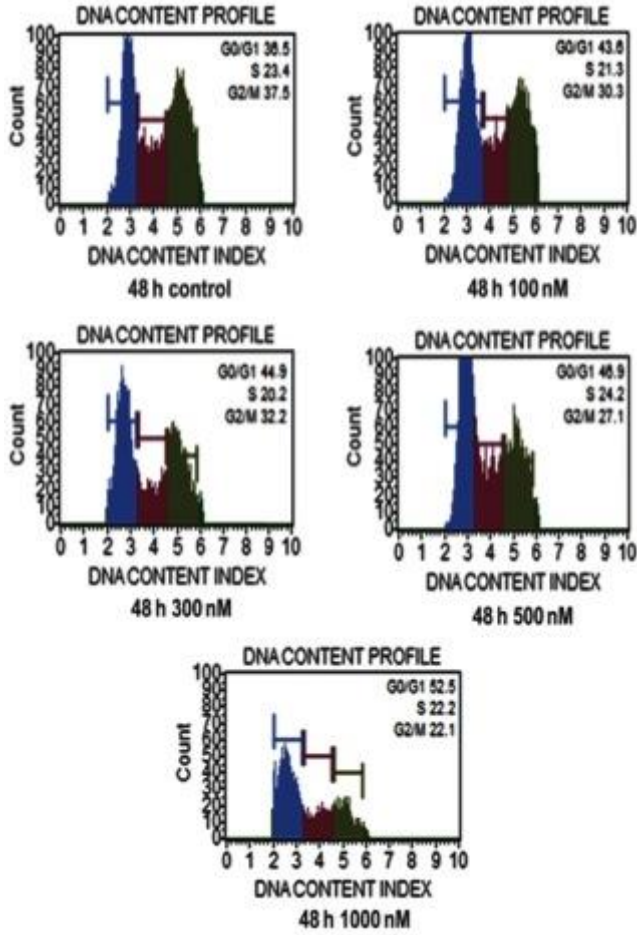
Anahtar Kelimeler: apoptozis, flavopiridol, kök hücre, prostat kanseri

Flavopridol'ün Sayı ve Canlılık Etkisi (DU145 CD133+high/CD44+high Prostat Kanseri Kök Hücreleri)



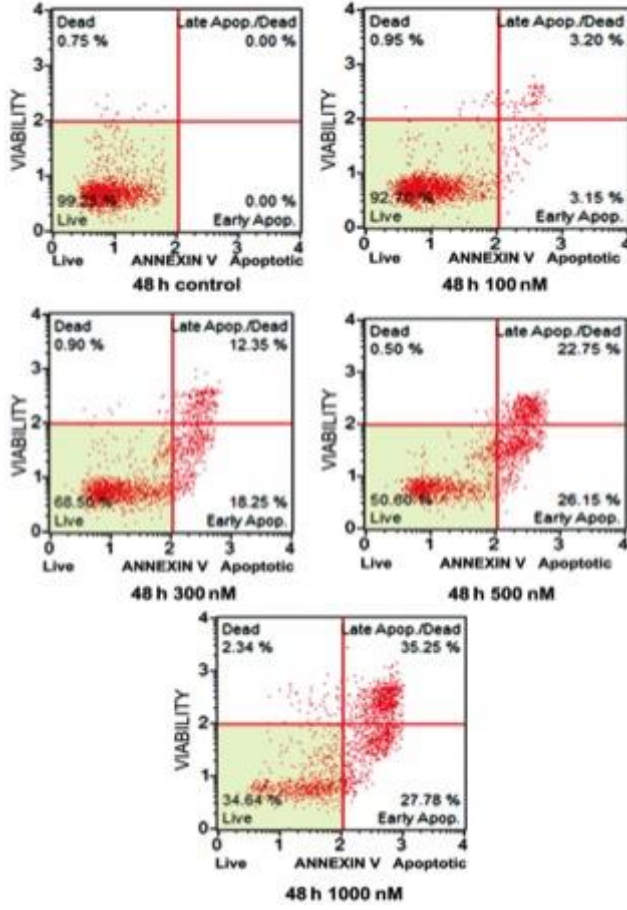
DU145 CD133+high/CD44+high Prostat Kanseri Kök Hücrelerine 24, 48 ve 72 Saatlik inkübasyonlarda ve Farklı Konsantrasyonlarda Flavopridol Eklennesi ile Meydana Gelen Sayı/canlılık (Viability) Değişimi. (A) Kontrol, (B) 100nM, (C) 300nM, (D) 500nM ve (E) 1000nM

Flavopridol'ün Hücre Döngüsü Üzerine Etkileri (DU145 CD133+high/CD44+high Prostat Kanseri Kök Hücreleri)



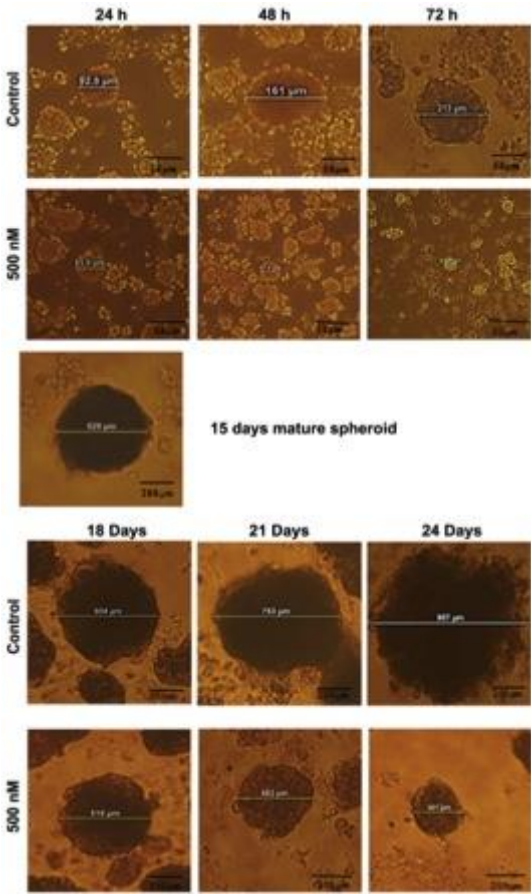
DU145 CD133+high/CD44+high Prostat Kanseri Kök Hücrelerine IC50 dozunun saptandığı 48 Saatlik inkübasyonda tüm konsantrasyonlarda Flavopridol Eklennesi ile Meydana Gelen Değişimin Hücre Döngüsü Yönünden İncelenmesi

Flavopridol'ün Apoptozis Üzerine Etkileri (DU145 CD133+high/CD44+high Prostat Kanseri Kök Hücreleri)



DU145 CD133+high/CD44+high Prostat Kanseri Kök Hücrelerine IC50 dozunun saptandığı 48 Saatlik inkübasyonda tüm konsantrasyonlarda Flavopridol Eklenmesi ile Meydana Gelen Değişimin Apoptozis Yönünden İncelenmesi

Flavopridol'ün Sferoid Çapı Üzerine Etkileri (DU145 CD133+high/CD44+high Prostat Kanseri Kök Hücreleri)



Flavopridol'ün Kaspaz-3, Kaspaz-8 ve p-53 Üzerine Etkisi (DU145 CD133+high/CD44+high Prostat Kanseri Kök Hücreleri)

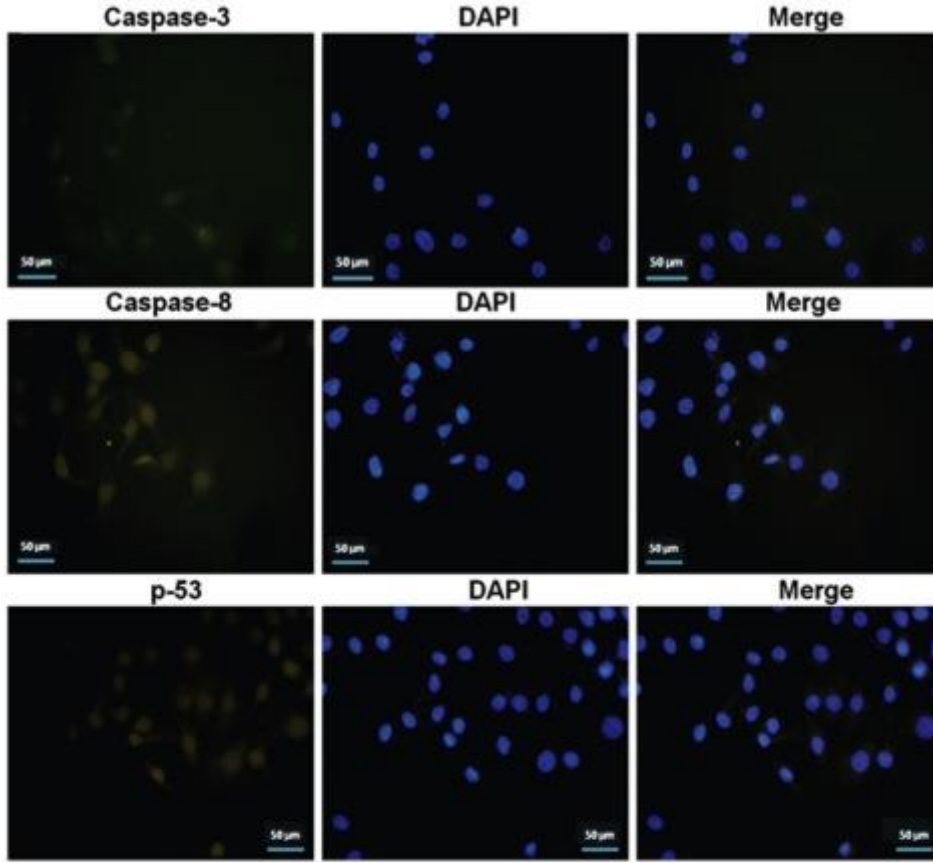
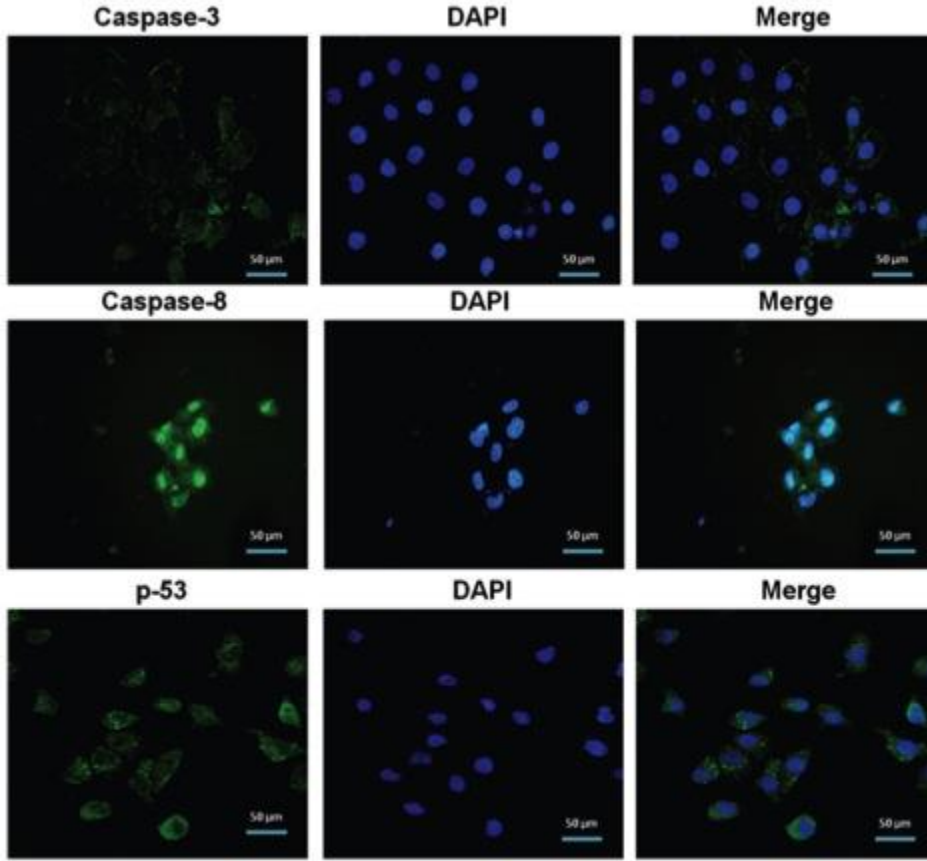


Figure 6. Immunofluorescence analysis showing weak immunoreactivity was observed in pretreated prostate cancer stem cells for caspase-3, caspase-8 and p53.

Flavopridol'ün DU145 CD133+high/CD44+high prostat KKH'lerinde Kaspaz-3, Kaspaz-8 ve p-53 üzerine etkisinin immünfloresan boyama yöntemi ile gösterilmesi

Flavopridol'ün IC50 Dozunda (500nM) Kaspaz-3, Kaspaz-8 ve p-53 Üzerine Etkisi (DU145 CD133+high/CD44+high Prostat Kanseri Kök Hücreleri)



Flavopridol'ün DU145 CD133+high/CD44+high prostat KKH'lerinde IC50 dozunda (500nM) Kaspaz-3, Kaspaz-8 ve p-53 üzerine etkisinin immünfloresan boyama yöntemi ile gösterilmesi

[PS14]

Trabectedin'in (Yondelis; ET-743) CD133+/ CD44+ İnsan Prostat Kanseri Kök Hücreleri Üzerindeki Etkilerinin İki Boyutlu (2D) ve Üç Boyutlu (3D) Sistemde İncelenmesi

Eda Açıkgöz¹, Ümmü Güven², Fahriye Düzağaç², Rüçhan Uslu³, Mikail Kara⁴, Gülperi Öktem¹

¹Ege Üniversitesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü Kök Hücre Ana Bilim Dalı, İzmir

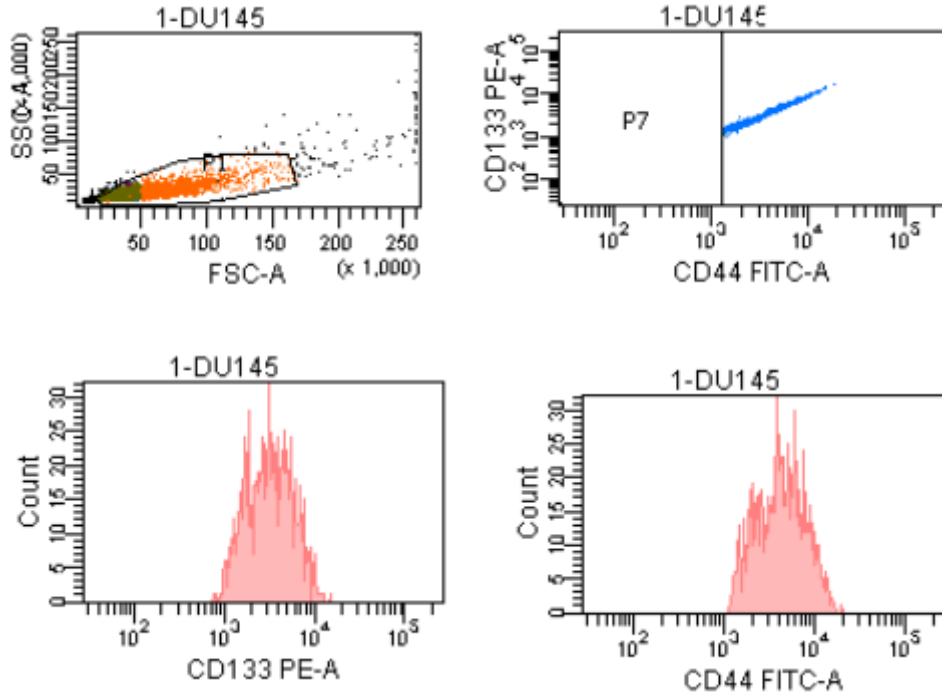
³Ege Üniversitesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, İzmir

⁴Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıbbi Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, Van

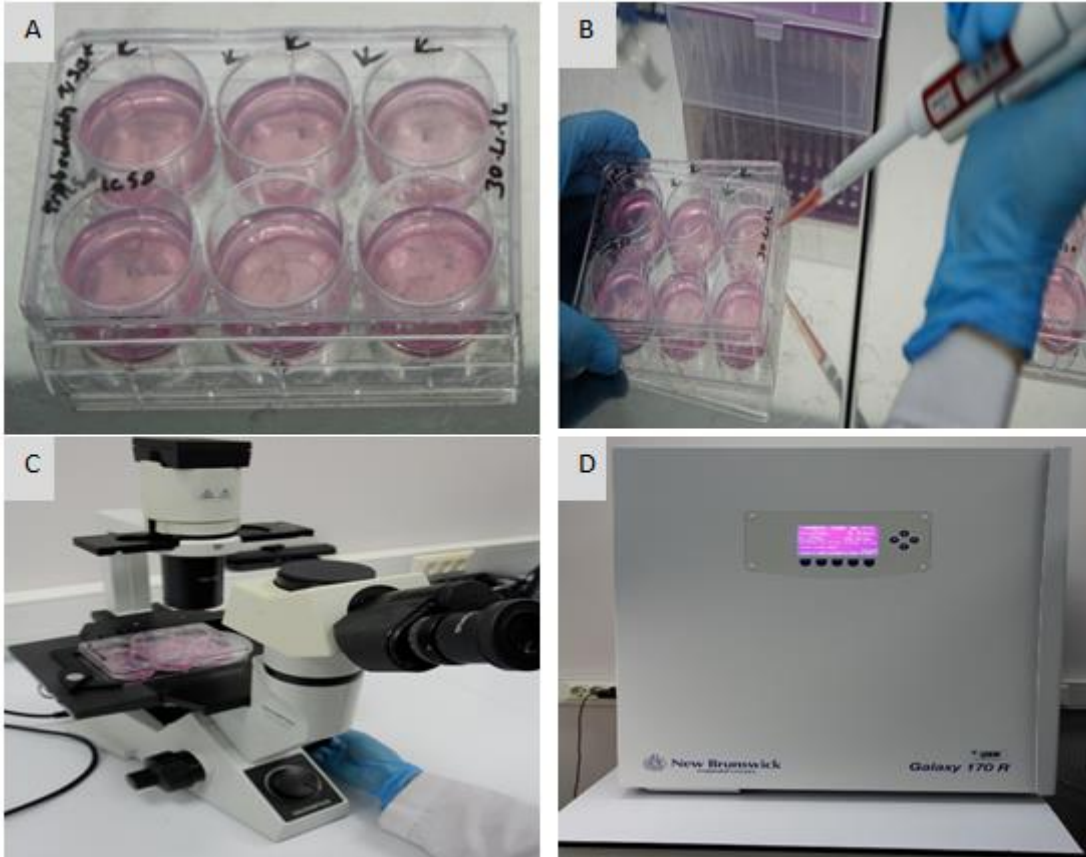
Kanser çalışmaları, tümörlerin içinde yer alan küçük bir popülasyonun tümörün başlaması, büyümesi ve klasik tedavilere dirençten sorumlu olduğunu ortaya koymuştur. Bu hücreler "kanser kök hücreleri" (KKH) olarak ifade edilmektedir. Trabectedin (Yondelis; ET-743) tunikat Ecteinascidia turbinata'dan izole edilmiş bir tetrahidroizokinolin alkaloiddir. Bileşik, çok düşük dozlarda in vitro ve in vivo modellerde farklı kökenlerden gelen çeşitli tümör hücre hatlarına karşı kuvvetli bir sitotoksik aktivite sergiler. Ancak, Trabectedin'in kanser kök hücrelerindeki etkisi hala keşfedilmeyi beklemektedir. Bu çalışmada, insan prostat kanseri hücre hattından izole edilen kanser kök hücreleri üzerinde Trabectedin'in iki boyutlu (2D) ve üç boyutlu (3D) etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. DU145 (prostat karsinom) kanser hücre hattı FACS-Aria akımsitometri cihazı kullanılarak KKH izolasyonu yapılmış ve hücreler 24, 48 ve 72 saat aralıklarında, farklı ilaç konsantrasyonları (0, 0.1, 1, 10,100 nM) ile inkübe edilmişlerdir. Hücre canlılığı ve proliferasyon hücre canlılık deney kiti kullanılarak değerlendirildi. Apoptotik yolağın değerlendirilmesi için Annexin V ve immunfloresan analizleri yapıldı. Trabectedin'in hücre döngüsü üzerindeki etkisi hücre döngü analiz kiti ile belirlendi. Üç boyutlu (3D) kültür sisteminde Trabectedin'in sitotoksik etkisi multiselüler tümör sferoid modeli kullanılarak gerçekleştirildi. Trabectedin'in prostat kanser hücre kültürleri, prostat kanser kök hücreleri ve non-kanser kök hücreleri üzerinde artan doza ve zamana Trabectedin tüm deney gruplarında spesifik olarak erken apoptozisi indüklediği tespit edilmiştir. Trabectedin kaynaklı büyümenin engellenmesi ve apoptozda doza bağlı olarak kaspaz-3, kaspaz-8, kaspaz-9 ve p53 ifadesinin artışı ve bcl-2 ifadesinin ise azaldığı tespit edildi. Hücre döngü analizi Trabectedin'in G2/M arrestine neden olduğunu gösterdi. Üç boyutlu kültür çalışmaları, Trabectedin'in doza ve zamana bağlı olarak DU-145 KKH sferoid sayısının ve çapını azalttığını gösterdi. Ayrıca, Trabectedin'in DU-145'lerinin multiselüler sferoidlerindeki E-kaderin aracılı hücre-hücre etkileşimini bozduğu da görüldü. Bu çalışma, Trabectedin'in prostat kanser kök hücrelerinde sitotoksik ve apoptotik etkileri olduğunu gösteren ilk in vitro çalışmadır. Bu veriler, in vivo ve faz çalışmaları tamamlandıktan sonra Trabectedin'in prostat kanser tedavisi için etkili bir kemoterapötik molekül olabileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Apoptoz, Hücre döngüsü, Kanser kök hücreleri, Multiselüler tümör sferoid, Prostat, Trabectedin

Şekil 1. DU-145 Prostat kanser hücre hattından izole edilen CD133+/CD44+ hücrelerin dağılımını gösteren akış sitometrisi

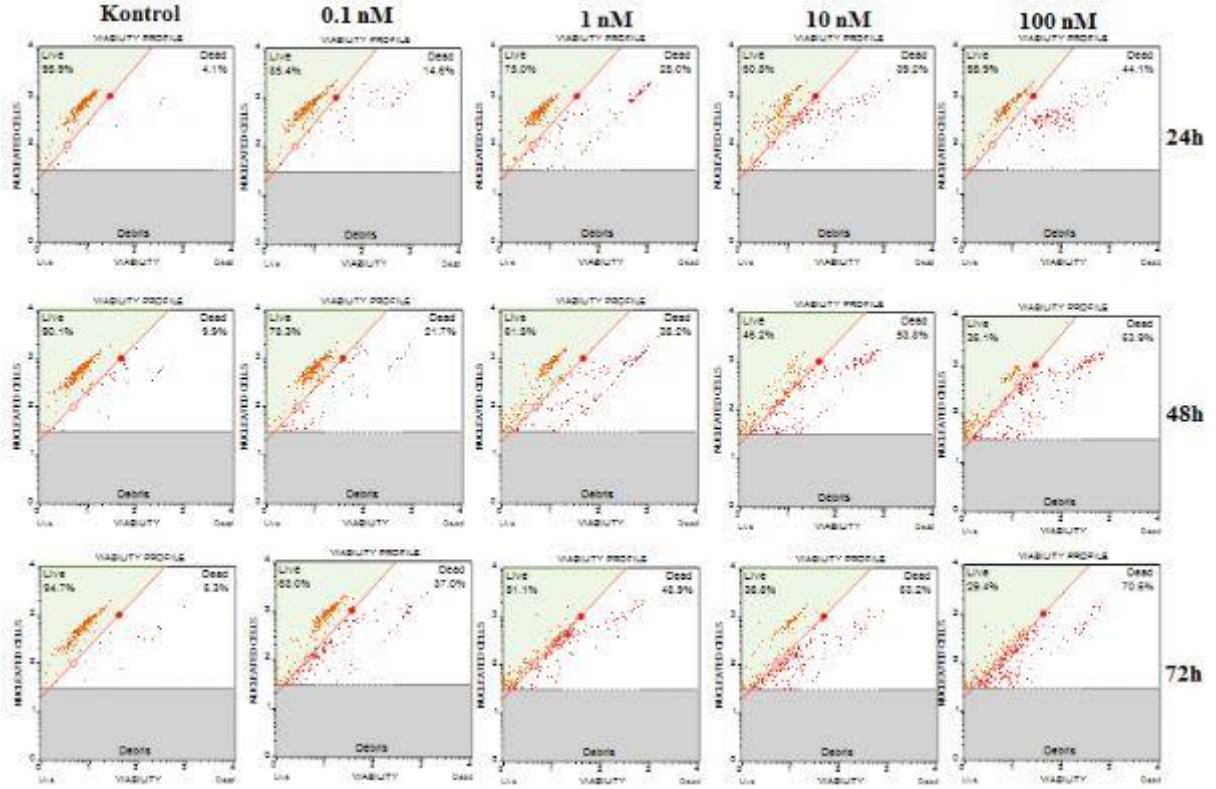


Şekil 2. Multiselüler Tümör Sferoid Modeli

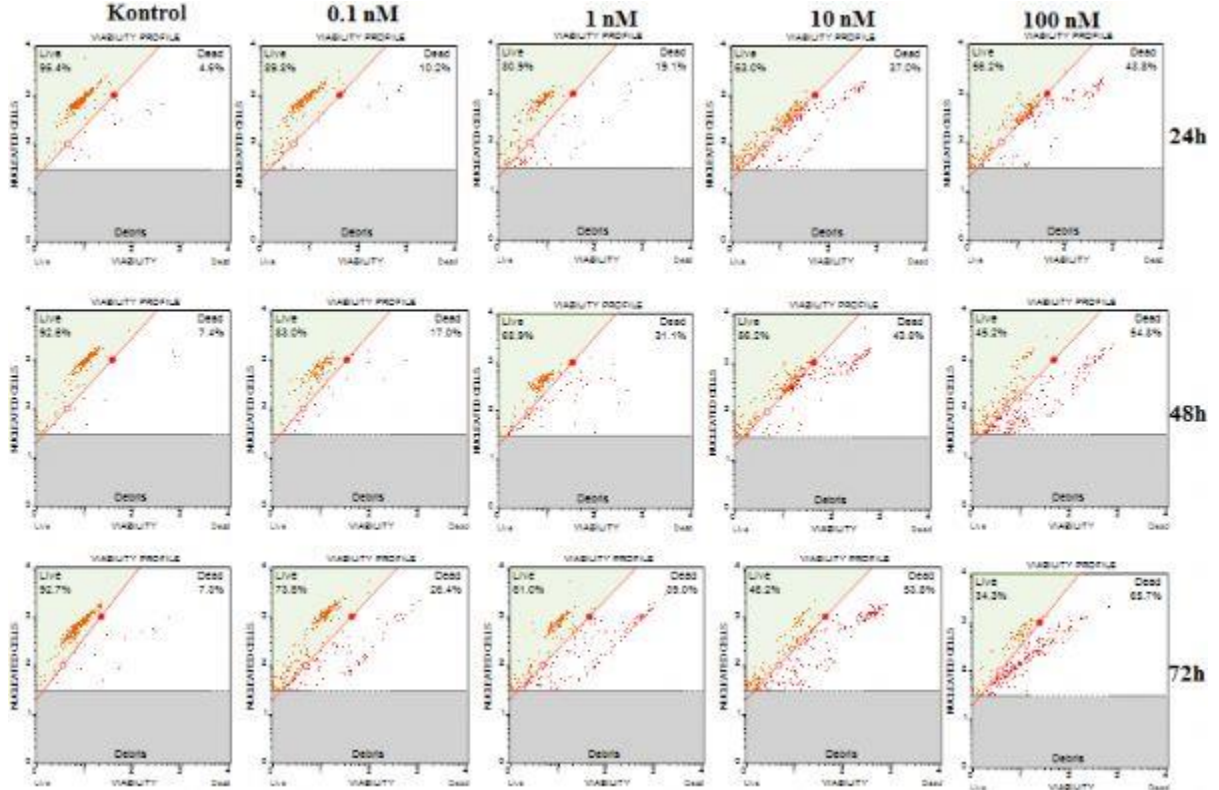


A) Agarlı mediumun hazırlanması B) Hücrelerin agarlı mediuma ekilmesi, C) Hücrelerin inverted mikroskopta incelenmesi, D) Hücrelerin inkübatörde inkübe edilmesi.

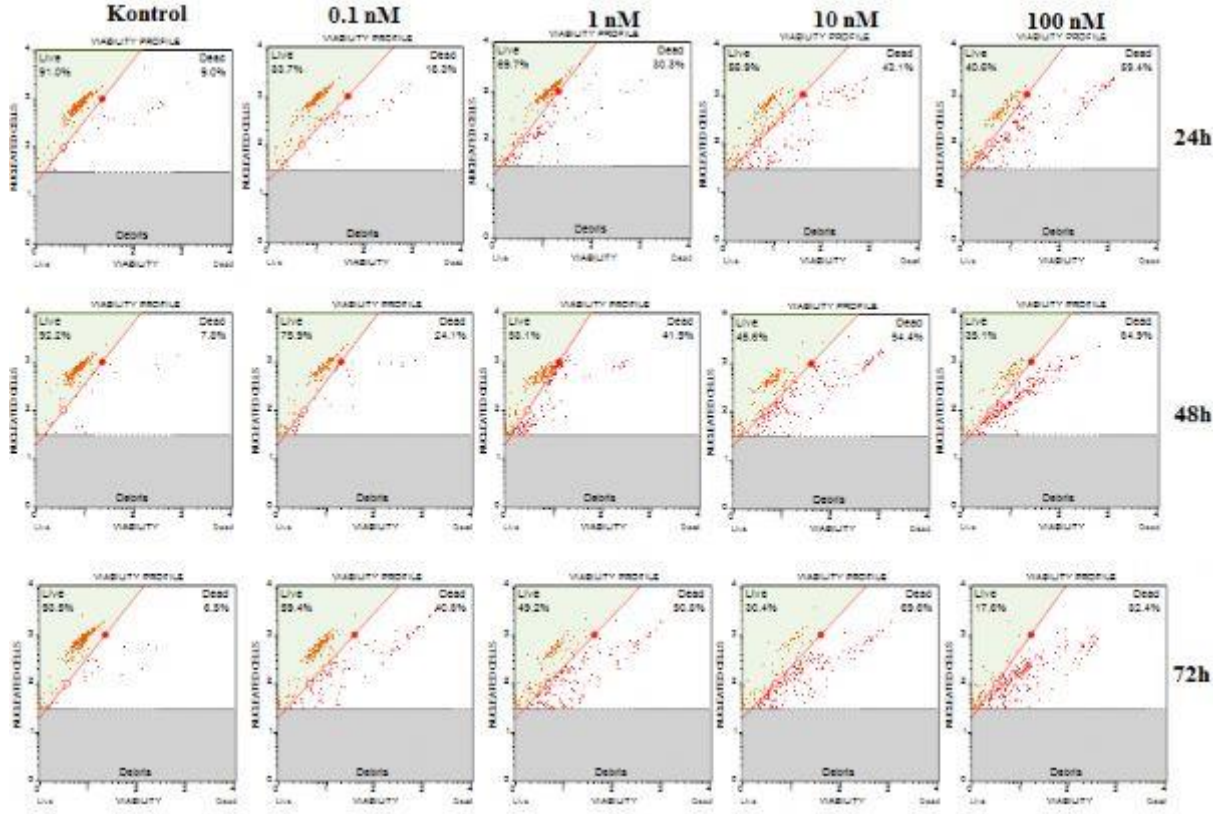
Şekil 3. Trabectedin'in çeşitli dozlarının 24, 48 ve 72. saatteki etkileri (DU-145).



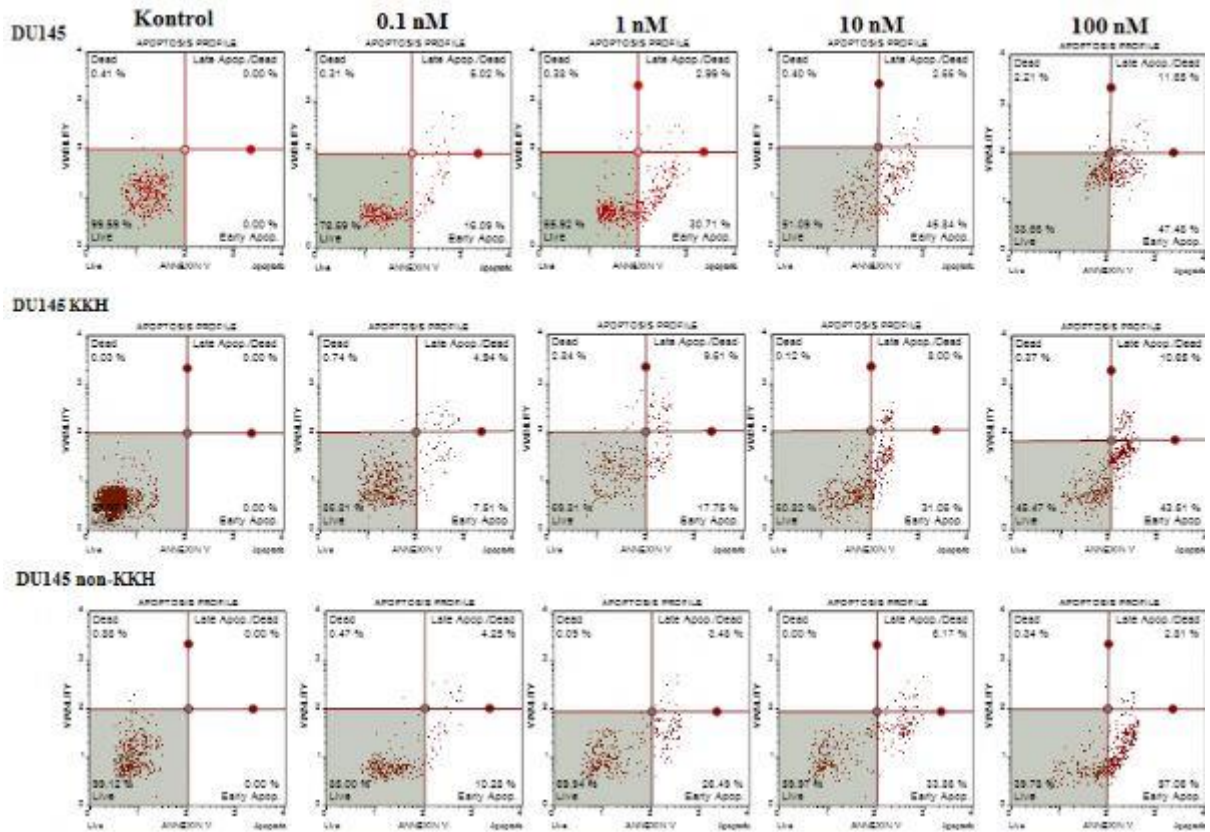
Şekil 4. Trabectedin'in çeşitli dozlarının 24, 48 ve 72. saatteki etkileri (DU-145 KKH).



Şekil 5. Trabectedin'in çeşitli dozlarını 24, 48 ve 72. saatteki etkileri (DU-145 non-KKH).

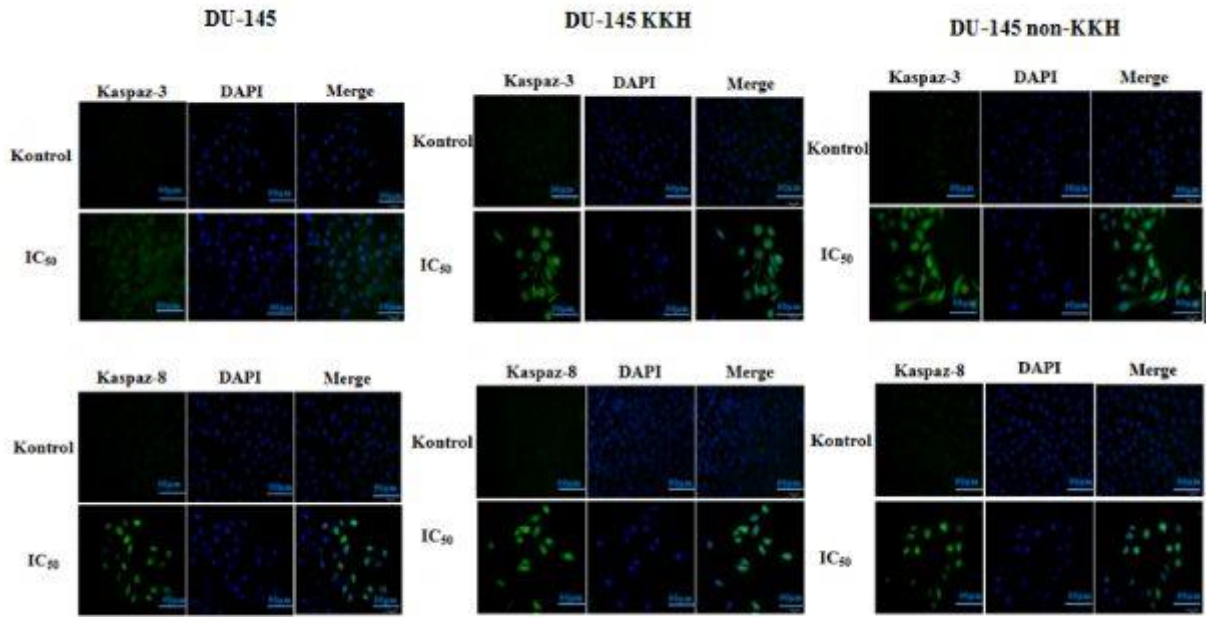


Şekil 6. Trabectedin'in Apoptotik Etkisi



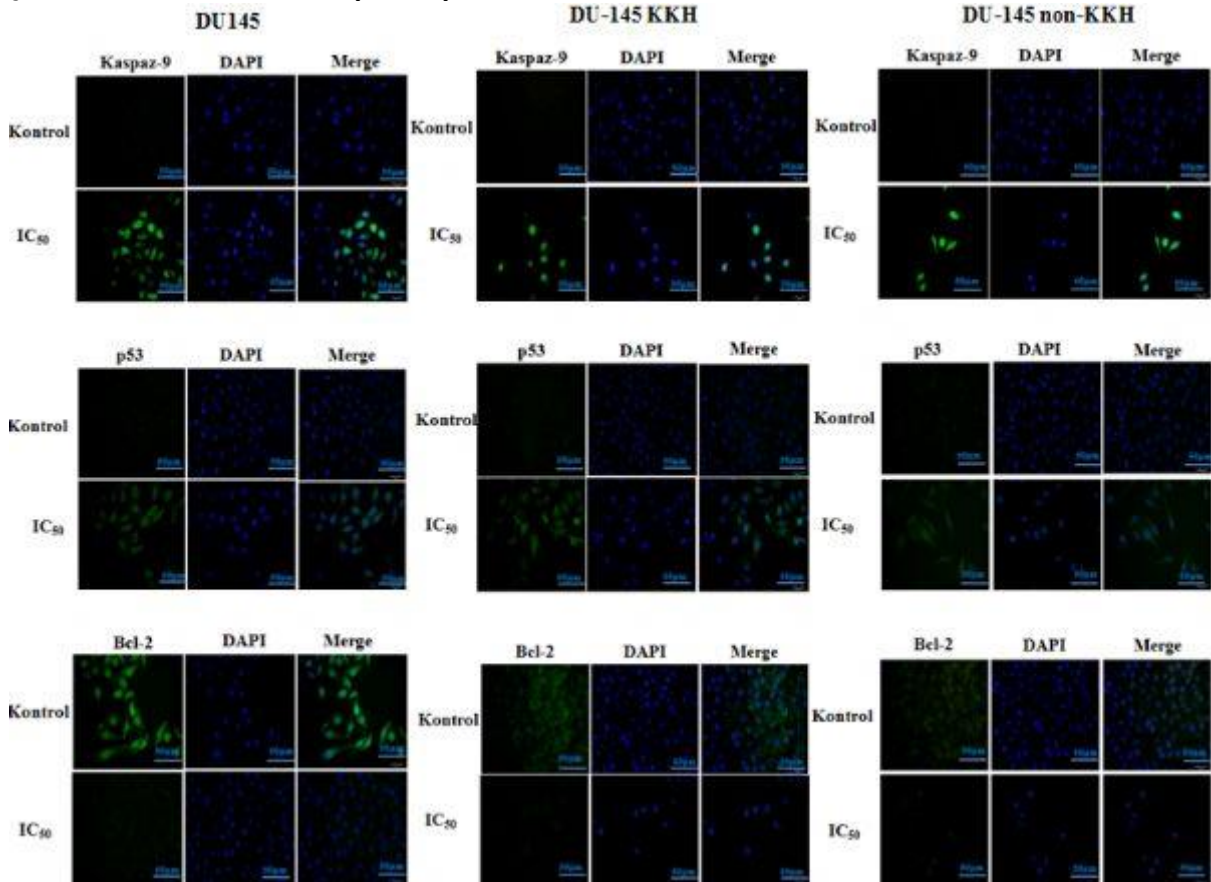
Trabectedin'in IC50 dozlarıyla muamele edilen DU145 kanser hücre hattı, DU145 KKH ve DU145 non-KKH'lerindeki canlı, ölü, geç apoptoz ve erken apoptoz değerleri (%).

Şekil 7. Trabectedin'in kaspaz-3 ve kaspaz-8 üzerindeki etkisi



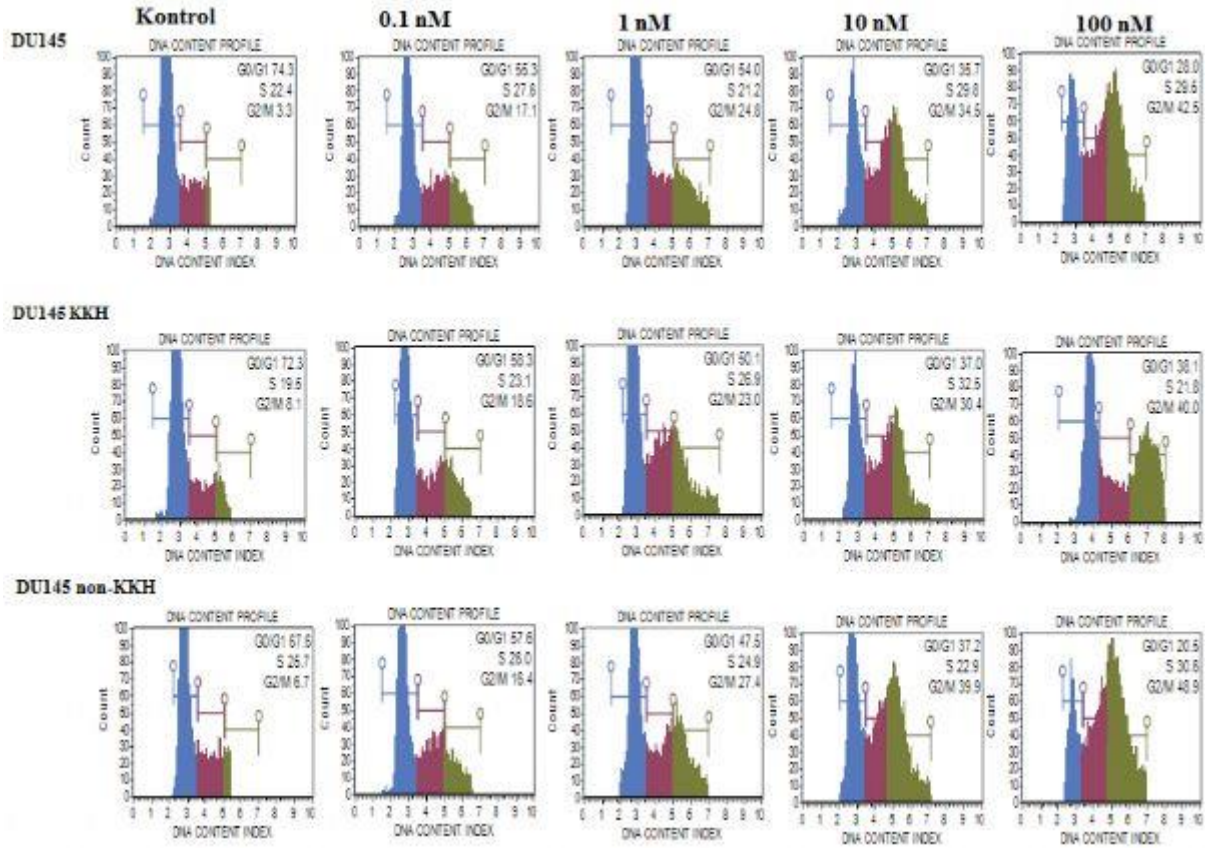
Trabectedin'in IC50 dozları ile muamele edilen DU-145, DU-145 KKH ve DU-145 non-KKH hücrelerinde apoptozis ile ilişkili proteinlerde (sırasıyla kaspaz-3, kaspaz-8) meydana gelen değişimler.

Şekil 8. Trabectedin'in kaspaz-9, p53 ve Bcl-2 üzerindeki etkisi



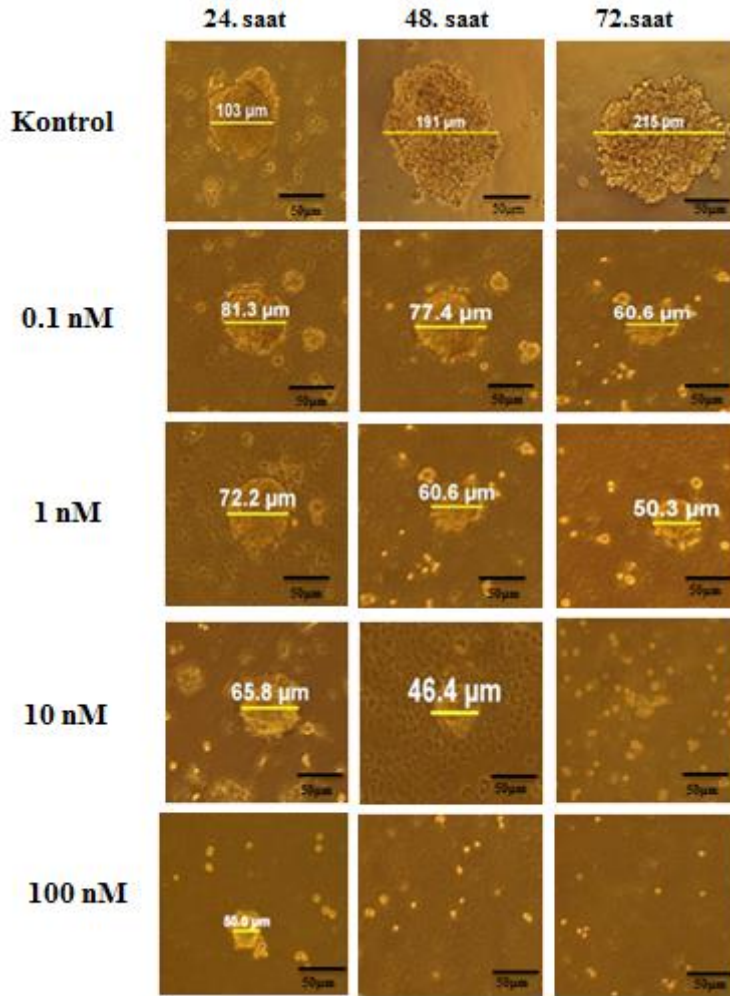
Trabectedin'in IC50 dozları ile muamele edilen DU-145, DU-145 KKH ve DU-145 non-KKH hücrelerinde apoptozis ile ilişkili proteinlerde (sırayla kaspaz-9, p53 ve bcl-2) meydana gelen değişimler.

Şekil 9.Trabectedin'in hücre döngüsü üzerindeki etkileri

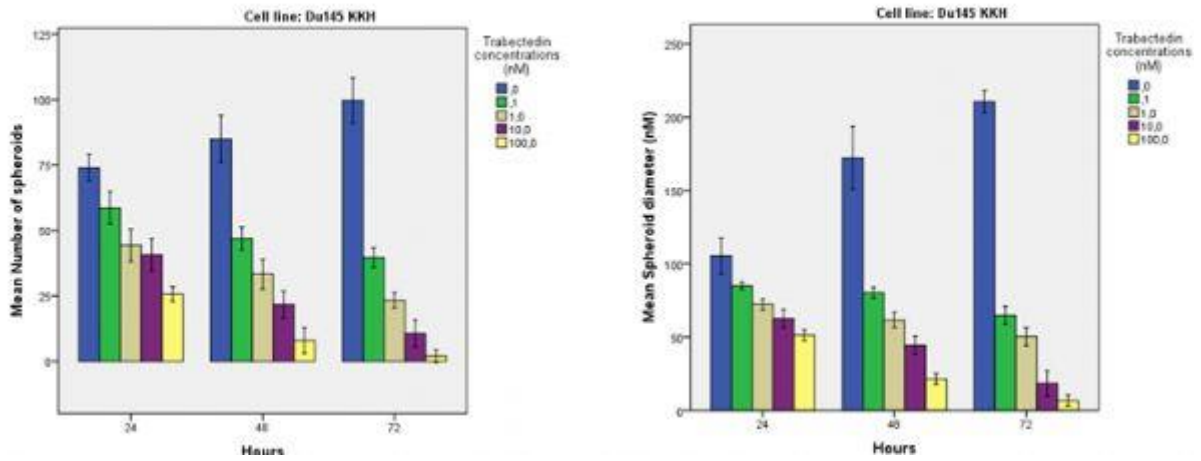


Trabectedin ile 24 saat ile inkübe edilen DU-145, DU-145 KKH ve DU-145 non-KKH'sindeki DNA histogramı.

Şekil 10. Trabectedin'in sferoid çapı üzerindeki etkileri

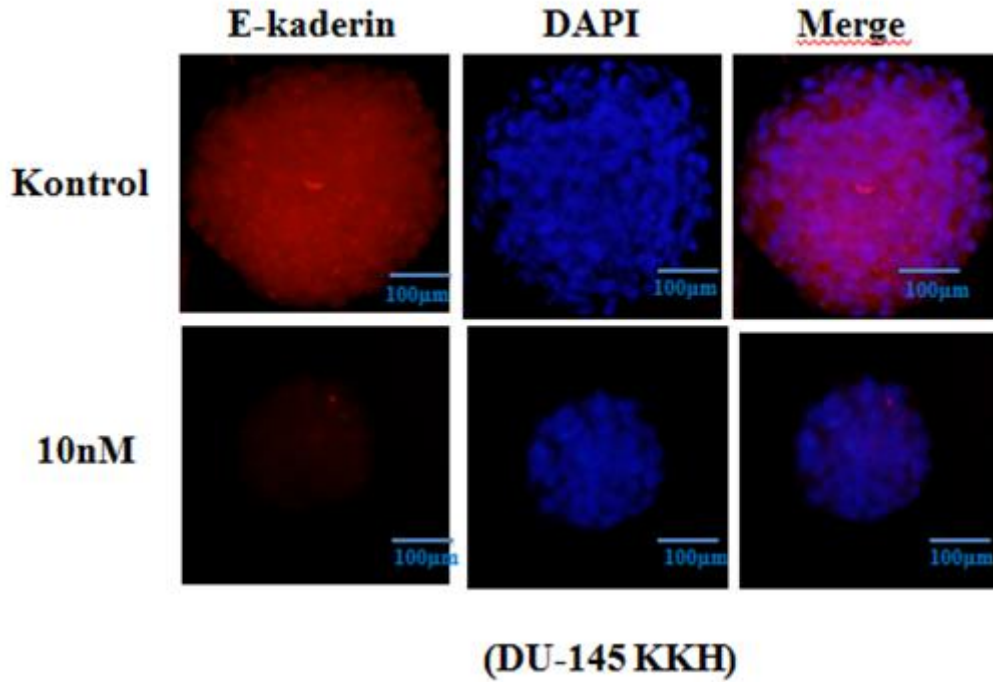


Şekil 11. Trabectedin'in sferoid sayısı ve sferoid çapı üzerindeki etkisi



Trabectedin'in değişik dozları ile 24, 48 ve 72 saat inkübe edilen DU-145 KKH'lerinin sferoid sayısı ve sferoid çapındaki değişimler

Şekil 12. Trabectedin'in E-kaderin ifadesi üzerindeki etkisi



[PS15]

Kök Hücre Belirteçlerindeki Değişikliklerin CD133+/CD44+ Yüzey Ekspresyonu Gösteren Prostat, Meme ve Kolon Kanseri Hücrelerinde İncelenmesi

Ümmü Güven¹, Fahriye Düzağaç¹, Eda Açıkgöz², Bekir Ergür³, Rüçhan Uslu⁴, Gülperi Öktem²

¹Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kök Hücre Ana Bilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

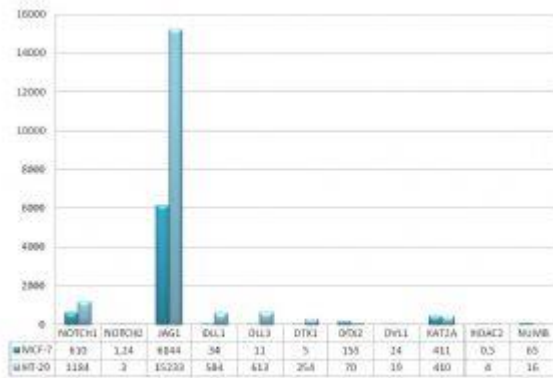
³Dokuz Eylül Üniversitesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, İzmir

⁴Ege Üniversitesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, İzmir

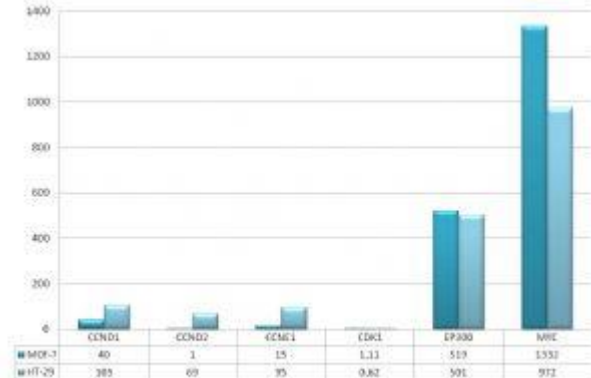
CD133+ / CD44+ yüzey antijenleri kanser kök hücresi (KHK) belirteci olarak oldukça sık kullanılan ve araştırılan bir hücre özelliğidir. Özellikle prostat kanserinde kanser kök hücrelerinin izole edilmesinde kullanılan bu hücre yüzey özelliklerine sahip hücrelerin diğer kanser tiplerinde nasıl bir farklılık gösterdiği henüz açıklanmamıştır. Farklı organ kanserlerinde CD133+ / CD44+ yüzey ekspresyonu gösteren hücrelerle yapılan çalışmalar tek bir organ kanserindeki KKH'lerin analizlerini içermektedir. Bu çalışmanın amacı KKH için geniş kapsamlı bir belirteç olan CD133+ / CD44+ yüzey ekspresyonlu hücrelerdeki kök hücre belirteçlerinin değişimlerinin farklı organ kanserlerinde karşılaştırılmasıdır. CD133+/ CD44+ yüzey ekspresyonuna sahip DU145 (insan prostat karsinoma epitelyal hücre hattı), MCF-7 (insan meme adenokarsinoma hücre hattı) ve HT-29 (insan kolon adenokarsinoma hücre hattı) kullanılarak FACS akım sitometrisi yöntemiyle KKH'leri izole edilerek kültüre edilmişlerdir. KKH'lerinde, RT-PCR analiziyle gen ifadelerindeki, immünohistokimyasal yöntemlerle protein ifadelerindeki değişimler karşılaştırılmıştır. Analizler sonucunda özellikle hücre kendini yenilemede aktif olduğu düşünülen Jagged1'de ve hücre proliferasyonu ve regülasyonunda önemli olan MYC gen ifadelerinde çarpıcı değişiklikler ve farklılıklar saptanmıştır. Farklı organlardaki kanserlerde aynı yüzey ekspresyonunu gösteren hücrelerdeki kök hücre belirteçlerinin seviyesinin değişkenliği veya benzerliği kanser kök hücreleri odaklı tedavi yaklaşımlarında incelenmesi gereken noktalardır.

Anahtar Kelimeler: kanser kök hücresi, prostat kanseri, jagged 1, cd133, cd44

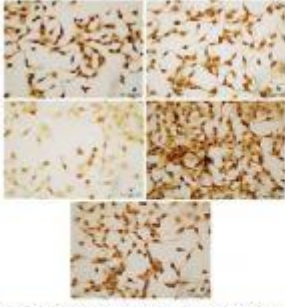
RT-PCR Array Analizi Sonuçları



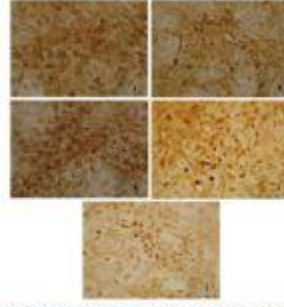
Şekil 1. RT-PCR Array Analizi sonuçları



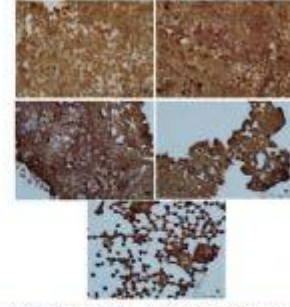
Immunohistokimyasal Analiz Sonuclari



Şekil 2. CD133⁺/ CD44⁺ yüzey ekspresyonuna sahip prostat kanseri hücrelerinin immünohistokimyasal analiz sonuçları. Sırasıyla; (a)Oct4, (b)Sox2, (c)Klf4, (d)c-Myc, (e)C-kit



Şekil 3. CD133⁺/ CD44⁺ yüzey ekspresyonuna sahip meme kanseri hücrelerinin immünohistokimyasal analiz sonuçları. Sırasıyla; (f)Oct4, (g)Sox2, (h)Klf4, (i)c-Myc, (j)C-kit



Şekil 4. CD133⁺/ CD44⁺ yüzey ekspresyonuna sahip kolon kanseri hücrelerinin immünohistokimyasal analiz sonuçları. Sırasıyla; (k)Oct4, (l)Sox2, (m)Klf4, (n)c-Myc, (o)C-kit

[PS16]

Radikal prostatektomi materyalinde ekstraprostatik yayılım ve seminal vezikül invazyonu saptanan hastaların prostat iğne biyopsi patolojilerindeki perinöral invazyon pozitifliği ve klinik önemi

Serdar Çelik¹, Ozan Bozkurt¹, Ömer Demir¹, Özgür Gürboğa¹, Burçin Tuna², Kutsal Yörükoğlu², Güven Aslan¹

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İzmir

²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İzmir

AMAÇ: Bu yazıda radikal prostatektomi (RRP) materyalinde T3 prostat adenokarsinomu saptanan hastaların prostat biopsisindeki perinöral invazyon (PNİ) bulgularının ekstraprostatik yayılım derecesi üzerine etkisini araştırdık.

METOD: RRP patolojisinde ekstraprostatik yayılım (pT3a) ile seminal vezikül invazyonu (pT3b) saptanan 129 hasta değerlendirildi. Bu hastalar pT3a ve pT3b saptanan hastalar diye 2 grupta incelendi. Bu iki grubun prostat iğne biyopsilerindeki PNİ pozitiflik oranları karşılaştırıldı. Sonrasında pT3a hastalar ekstraprostatik yayılım derecesine göre fokal ve yaygın ekstraprostatik yayılım saptanan hastalar diye 2 grupta incelendi. Bu hastalar da yine PNİ pozitiflik oranlarına göre karşılaştırıldı.

BULGULAR: RRP patolojilerinin 92'si pT3a, 37'si pT3b olarak raporlanmıştı. pT3a hastaların prostat biopsi patolojilerinin 65'inde (%70,65) PNİ negatif iken 27 hastada (%29,35) PNİ pozitif saptandı. pT3b hastaların ise 14'ünde (%37,84) PNİ negatif iken 23'ünde (%62,16) PNİ pozitif saptandı (p=0,0005). pT3a olguların 49'unda fokal, 43'ünde ise yaygın ekstraprostatik yayılım gözlemlendi. Fokal yayılım saptanan 49 hasta PNİ açısından değerlendirildiğinde ise 39 hastada (%79,59) PNİ negatif iken 10 hastada (%20,41) PNİ pozitifliği mevcuttu (p<0,001). Bu oran T3a hastalarda gözlenen %29,35'lik PNİ pozitiflik oranının altında saptandı. Yaygın ekstraprostatik yayılım saptanan 43 hasta da yine aynı şekilde PNİ pozitifliğine göre değerlendirildiğinde 26 hastada (%69,46) PNİ negatif iken 17 hastada (%39,54) PNİ pozitifliği saptandı (p<0,001). Bu oran pT3a hastalarda gözlenen %29,35 pozitiflik oranının üzerinde saptandı (p=0,044).

SONUÇ: Sonuç olarak bu oranlar bize PNİ pozitifliğinin pT3a hastalarda ekstraprostatik yayılım derecesi ve pT3b hastalık oranı arasındaki anlamlı etkisini ortaya koymaktadır. Prostat biopsisinde PNİ pozitifliği saptanan hastalarda özellikle sinir koruyucu cerrahi planlarken ekstraprostatik yayılım riski göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca bu hastalarda radikal prostatektomi sonrası ek tedavi gereksiniminin de artmış olduğu bilinmelidir.

Anahtar Kelimeler: Ekstraprostatik yayılım, Perinöral invazyon (PNİ), Prostat iğne biyopsisi, Prostat kanseri, Seminal vezikül invazyonu

[PS17]

Prostat Kanserinin Nadir Görülen Histopatolojik Alt Tipi; Müsinöz Adenokarsinom

Ercan Kazan¹, Akin Soner Amasyalı¹, Abdullah Akkurt¹, Mehmet Şirin Ertek¹, Alper Nesip Manav¹, Nil Çulhacı², Haluk Erol¹

¹Adnan Menderes Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı

²Adnan Menderes Üniversitesi Patoloji Anabilim Dalı

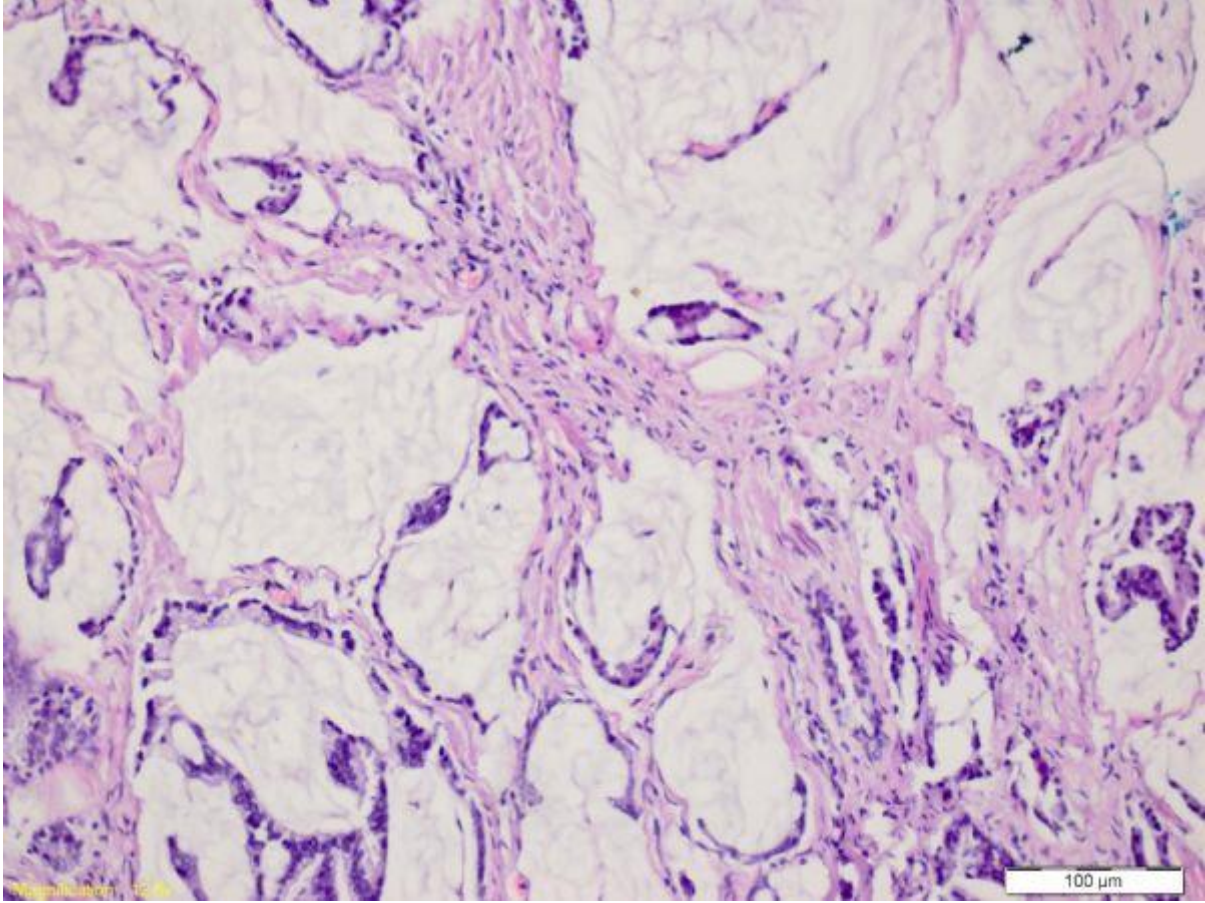
AMAÇ: Prostat kanserin en sık gözlenen histopatolojik tipi adenokarsinomdur. Müsinöz adenokarsinom alt tipi ise % 0.4 oranında çok nadir gözlenmektedir. Prostat müsinöz adenokanser tanısı koyabilmek için tümörün en az % 25 ekstrasellüler müsün gölcükleri içermesi gerekmektedir. Bu çalışmada, prostat iğne biyopsisinden farklı olarak radikal prostatektomi spesmeninde müsinöz adenokanser saptanan olgu sunulmaktadır.

OLGU: Atmış beş yaşındaki erkek hastanın kontrol amaçlı bakılan PSA: 11.36 ng/ml saptanmış, hastaya dış merkezde 10 kadran prostat iğne biyopsisi yapılmış ve üç örnekte prostat adenokanser (gleason skoru 2+2:4) saptanmış. Biyopsi spesmenleri hastanemizde de değerlendirildi, üç örnekte prostat adenokanser (gleason skoru: 3+4=7 (%30); gleason skoru: 3+3=6 (%1); gleason skoru: 4+3=7 (%30)) saptandı. Hastaya tarafımızca radikal prostatektomi ve lenf nodu diseksiyonu uygulandı. Patoloji sonucu müsinöz adenokarsinom (gleason skoru 4+4=8, pT2cN0: TNM) şeklinde raporlandı. Radikal prostatektomi materyalinde %40 oranında tümör izlenmiş olup tümör yer yer müsün gölcükleri arasında yüzen bezlerden oluşmuş. Hücreler bazı alanlarda taşlı yüzük hücre morfolojisindedir. Tümöral alanlarda perinöral invazyon pozitif, lenfovasküler invazyon negatif ve cerrahi sınır salim izlendi, tümöral alanlarda immünohistokimyasal Racemase ile boyanma izlenmiş, Yüksek Molekül Ağırlıklı Keratin ile boyanma olmamıştır. Bir kesite uygulanan immünohistokimyasal Sitokeratin7 ile fokal boyanma izlenmiş; CDX2 ve Sitokeratin20 ile boyanma olmamıştır. Tümör kesitinde histokimyasal müsün ile boyanma saptandı (Resim 1a, 1b, 2). Postoperatif 1. Ayında PSA:0.003 ng/ml saptandı. Ekstraprostatik müsinöz adenokanserler açısından değerlendirme yapıldı. Postoperatif çekilen kontrastlı abdomen BT normal saptandı.

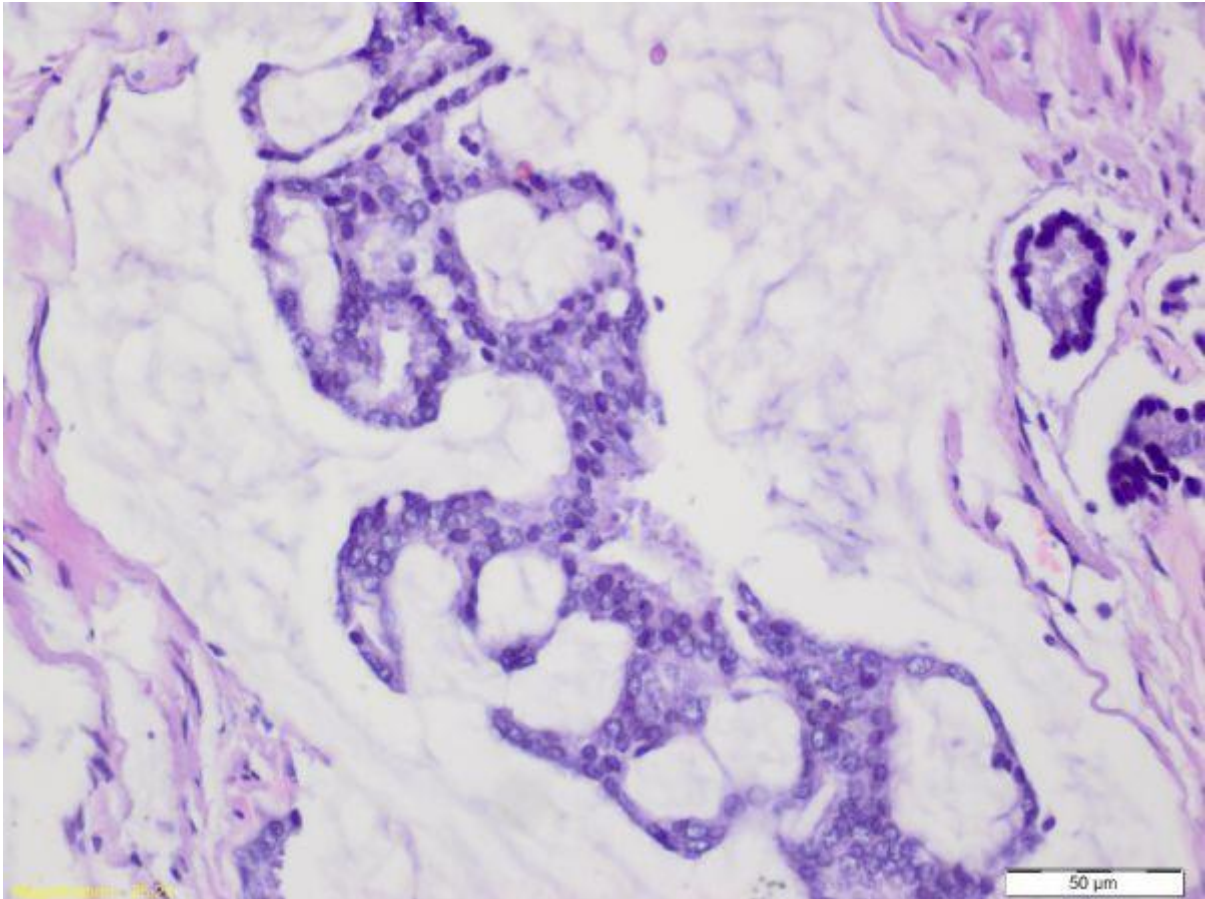
SONUÇ: Müsinöz adenokanser, prostat kanserinin nadir gözlenen histopatolojik tipidir. Tanı ve takibinde ekstraprostatik müsinöz adenokanserler açısından dikkatli olunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Prostat kanseri, adenokarsinom, müsinöz, subtip.

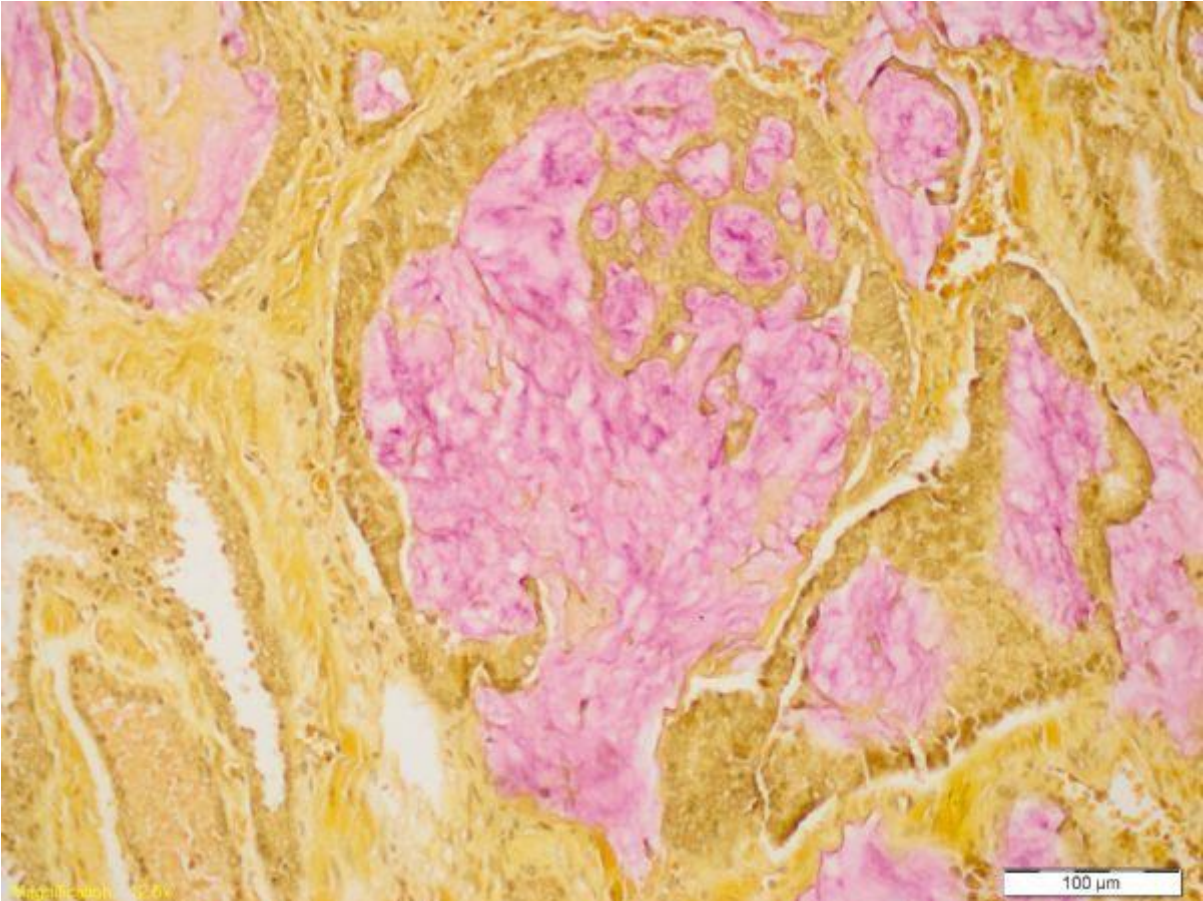
Resim 1a: Prostatektomi kesiti mikroskopik görünümü (Hemotoksilen-Eozin x20)



Resim 1b: Prostatektomi kesiti mikroskopik görünümü (Hemotoksilen-Eozin x40)



Resim 2: Prostatektomi kesiti mikroskopik görünümü (Müsikarmen x20)



[PS18]

Müzik Prostat Biyopsinde Anksiyeteyi Azaltabilir mi?

Filiz Ögçe¹, Özkan Sevgi², Erkan Çağrıhan³, Orhan Güngör⁴, Süreyya Özbek⁵, Çağ Çal⁶

¹Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

²Pamukkale Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu

³Ege Üniversitesi Devlet Türk Müziği Konservatuvarı

⁴Ege Üniversitesi Ödemiş Sağlık Yüksek Okulu

⁵Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyodiagnostik AD

⁶Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji AD

Prostat kanserinde tanı transrektal ultrasonografi eşliğinde yapılan biyopsisiyle (TRUS -Bx) konulur. TRUS-Bx güvenli ancak invazif ve sıklıkla ağrıya neden olan bir işlemdir. Ayrıca, kanser şüphesi nedeniyle biyopsi yapılması, sonucun belirsizliği, işleme ilişkin korku ve endişeler bireylerdeki anksiyeteyi arttıracaktır.

Çalışmada amaç, stres ve ağrıyı azaltmada nonfarmakolojik yöntem olarak müziğin biyopsi yapılan hastalarda işlem sırasındaki etkisini incelemektir.

METOD: Çalışmaya 49-89 yaş arasında randomize örneklem yöntemiyle seçilen 60 hasta (30 çalışma, 30 kontrol) alındı. Çalışma grubundaki olgulara biyopsi odasında kaldığı süre boyunca rutin işlemlere ek olarak sedatif müzik dinletildi.

Tüm hastaların biyopsi öncesi ve sonrası vital bulguları, serum kortizol seviyeleri ve durumluk anksiyete düzeyleri incelendi.

BULGULAR: Çalışma grubu hastalarının biyopsi sonrası serum kortizol seviyesinde kontrol grubuna göre anlamlı bir düşme saptandı ($p<0.01$). Çalışma grubunda biyopsi öncesi durumluk kaygı puan ortalamaları daha yüksek iken, işlem sonrası kontrol grubunda kaygı puan ortalamalarının anlamlı olarak yükseldiği belirlendi ($p<0.05$).

Grup içi kıyaslamada, çalışma grubunda biyopsi öncesi serum kortizol düzeyi ($p=0.000$), sistolik kan basıncı ($p=0.000$) ve nabız değerleri ($p=0.045$), biyopsi sonrası değerlere göre daha yüksek bulundu. Kontrol grubunda ise biyopsi öncesi ısı ölçüm değerleri ($p=0.033$) ve durumluk kaygı envanteri ($p=0.000$) puan ortalamalarının, biyopsi sonrasına göre daha düşük olduğu saptandı. Hastaların A ya da B kişilik yapısında olmalarının serum kortizol seviyeleri ve diğer değişkenler üzerinde etkisinin olmadığı belirlendi ($p>0.05$).

SONUÇ: Rahatlatıcı etkiye sahip müzik dinletmek biyopsi sırasında yaşanan stresi azaltmaktadır. Müziğin sakinleştirici etkisi biyopsi gibi invazif ve stres hormonlarını tetikleyen işlemlerde kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Biyopsi, Prostat, Kortizol Düzeyi, Müzik, Stres

Deney ve kontrol grubuna ait sosyodemografik veriler

Değişkenler	Deney	Kontrol	P değeri *
YAŞ	64.33 (6.85)	61.33 (6.48)	0.087 **
Çalışma durumu			
Çalışan	5 (%50)	25 (%50)	0.635
Emekli	5 (%50)	25 (%50)	
Eğitim durumu			
İlkokul	9 (%30.0)	3 (%10.0)	0.091
Ortaokul-lise	7 (%23.3)	13 (%43.0)	
üniversite	14 (%46.7)	14 (%46.7)	
Medeni durum			
Bekar	1 (%3.3)	1 (%3.3)	0.206
Evli	26 (%86.7)	29 (%96.7)	
Dul -boşanmış	3 (%10.0)	0	
Ekonomik durum			
Gelir-gidersen az	3 (%10.0)	2 (%6.7)	0.306
Gelir-gider eşit	25 (%83.3)	28 (%93.3)	
Gelir-giderden fazla	2 (%6.7)	0	

* *Ki-kare*

** *Independent t test*

Deney ve kontrol grubuna ait bazı değişkenlerin ön test ve son test değerlerinin karşılaştırılması

Değişkenler	Deney	Kontrol	P değeri *
Kortizol öncesi	16.72 (7.86)	19.16 (7.03)	0.210
Kortizol sonrası	14.06 (7.43)	19.05 (7.09)	0.010
Sistol öncesi	136.33 (15.30)	129.76 (16.56)	0.116
Sistol sonrası	123.33 (16.56)	129.00 (15.10)	0.163
Diastol öncesi	79.00 (10.11)	77.26 (11.03)	0.528
Diastol sonrası	79.83 (12.83)	75.73 (12.78)	0.220
Nabız öncesi	78.10 (15.39)	78.23 (13.98)	0.972
Nabız sonrası	74.10 (16.49)	79.66 (15.28)	0.118
Solunum öncesi	20.00 (1.83)	19.60 (1.77)	0.395
Solunum sonrası	19.83 (1.44)	19.63 (1.35)	0.581
Isı öncesi	36.27 (0.34)	36.15(0.28)	0.171
Isı sonrası	36.29 (0.37)	36.28 (0.39)	0.974
Kaygı öncesi	44.46 (4.91)	40.40 (4.32)	0.001
Kaygı sonrası	41.46 (4.50)	44.03 (4.25)	0.030

* *Independent t test*

Kontrol grubuna ait bazı değişkenlerin ön test ve son test ölçüm değerlerinin grup içi karşılaştırması

Değişkenler	Ön test	Son test	P değeri *
Kolesterol	19.16 (7.03)	19.05 (7.09)	0.903
Sistol	129.76 (16.56)	129.00 (15.10)	0.784
Diastol	77.26 (11.03)	75.73 (12.78)	0.404
Solunum	19.60 (1.77)	19.63 (1.35)	0.914
Nabız	78.23 (13.98)	79.66 (15.28)	0.454
Isı	36.15 (0.28)	36.28 (0.39)	0.033
Kaygı	40.40 (4.32)	44.03 (4.25)	0.000

* Paired sample t test

Deney grubuna ait bazı değişkenlerin ön test ve son test ölçüm değerlerinin grup içi karşılaştırılması

Değişkenler	Ön test	Son test	P değeri *
Kortizol	16.72 (7.86)	14.06 (7.43)	0.000
Sistol	136.33 (15.30)	123.33 (16.56)	0.000
Diastol	79.00 (10.11)	79.83 (12.83)	0.717
Nabız	78.10 (15.39)	74.10 (16.49)	0.045
Solunum	20.00 (1.83)	19.83 (1.44)	0.509
Isı	36.27 (0.34)	36.29 (0.37)	0.683
Kaygı	44.46 (4.91)	41.46 (4.50)	0.159

* Paired sample t test

[PS19]

Metastatik Renal Hücreli Karsinomda Güncel Tedaviler ve Metastazektomilerin Sağkalıma Etkisi: Bir Olgu Sunumu

Hüseyin Engin¹, Selçuk Ergen¹, Cemil Bilir², Müzeyyen Aslaner³, Erkan Arpacı¹

¹Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Zonguldak

²Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Rize

³Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Hematoloji Bilim Dalı, Zonguldak

GİRİŞ: Renal hücreli karsinom (RHK) böbreğin en sık görülen tümörüdür. Hastaların %20-30'u metastatik hastalık ile tanı alır. En sık metastaz yerleri akciğer, lenf nodları, karaciğer, kemik ve cilttir. Metastatik renal hücreli karsinomda (mRHK) median sağkalım süresi 6-10 ay, 2 yıllık sağkalım %10-20 kadardır. Kötü prognoz aksine bizde, güncel tedaviler ile metastazektomilerin sağkalıma katkısı olduğunu gösteren bir mRHK olgusu bildirdik.

OLGU : 52 yaşında erkek hastaya 7 yıl önce sağ böbrek üst polde 8x7 cm'lik solid kitle nedeni ile radikal nefrektomi yapıldı. TNM sınıflamasına göre T2N0M0 olan hastanın patolojisi berrak hücreli karsinomdu. 6 ay sonraki kontrolde karaciğerde soliter metastaz saptanınca metastazektomi yapıldı. Başlanan interferon- α tedavisinin 6. ayındayken hastada yeni tespit edilen sağ lomber bölgede ciltteki metastatik kitle ve perirektal metastatik kitle eksize edilerek sunitinib tedavisi başlandı. Beşinci kürde kardiyak problemler nedeniyle kesilerek sorafenib tedavisine geçildi. Tedavinin 26. küründe karaciğerde nüks metastatik kitleleri saptanan hastaya everolimus başlandı. 15. kür sonrasında karaciğerdeki kitlelerde progresyon, akciğerde metastatik nodüller, kemik metastazları ve skalpte cilt metastazı saptanması üzerine bevacizumab+ interferon- α tedavisine geçildi. Tedavi sırasında skalpteki cilt metastazı eksize edildi. 16. kürün sonunda metastatik lezyonlarda progresyon saptanınca axitinib tedavisine geçildi. Hasta 7 yıllık takibin sonunda, axitinib tedavisinin 1. ayında exitus oldu.

TARTIŞMA : RHK, sitotoksik kemoterapiye dirençlidir. Interferon- α ve interlekin-2 bazlı immünoterapinin etkinliği metastatik hastalıkta sınırlıdır. RHK'un moleküler biyolojisi ve genetiğinin daha iyi anlaşılmasıyla vasküler endotelial growth faktör (VEGF) ve mammalian target of rapamycin (mTOR) gibi tedavide hedef alınabilecek birçok moleküler yol belirlenmiştir. Antianjiyogenik ajanların (pazopanib, sunitinib, sorafenib, axitinib, bevacizumab- interferon, everolimus) mRHK'da belirgin klinik aktivite ve sağkalım avantajı sağladığı gösterilmiştir.

SONUÇ: Uzun yıllardır mRHK, tedaviye dirençli ve kötü prognozlu bir malignensi olarak bilinmektedir. Anjiyogenez ve ilgili sinyal yollarının anlaşılmasıyla antianjiyogenik ajanların geliştirilmesi mRHK'da hastalığın seyrini etkilemiş, sağkalımı uzatmıştır. Metastazlara uygulanan cerrahi de sağkalımı uzatmaktadır. Bildirdiğimiz olguda, güncel tedavi yaklaşımları ile metastazektomi kombinasyonunun sağkalıma katkı sağladığı gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Metastatik renal hücreli karsinom, sağkalım, metastazektomi

[PS20]

Dev Böbrek Kitleleri: Maksimal Tümör Kontrolü İçin Maksimal İnsizyon

Yavuz Öno¹, İsmail Başbüyük¹, Sina Kardeş¹, Muhammed Tosun¹, Ramazan Topaktaş², Tolga Akman¹

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

²Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Diyarbakır

Amaç: Dev renal kitlelerin en-block çıkarılması oldukça zordur. Bu çalışmada dev renal kitlelere yaklaşımda, kolaylaştırıcı teknikler ve sonuçlarımız sunulmuştur.

Gereç ve Yöntem: 2004 ve 2014 yılları arasında dev böbrek kitesi olan 20 hastaya (11 erkek, 9 kadın) radikal nefrektomi uygulandı. Tüm hastalarda torakoabdominal insizyon ile 8, 9, 10, veya 11. kot ekstra-intraplevral olarak çıkarılarak ekstrapéritoneal yaklaşım uygulandı. Yüksek hacimli ve invaziv tümörün rezeksiyonunda zorlanıldığında, cerrahi sınır negatifliğini sağlamak için invaziv organ total veya kısmi olarak rezekt edildi. Radikal nefrektomiyi kolaylaştırmak için ilk olarak renal arter kontrol altına alındı. Tümörün bütünlüğünü korumak ve kitlede perforasyon olmaması için insizyon uzunluğundan sakınılmadı. Ekstrapéritoneal ve ekstraplevral erişimin üstünlüğü ile tümör ekimi ve rüptürü önleildi. İnsizyon tümörün en-block çıkarılmasını sağlamak amacıyla umbilikusa doğru maksimize edilebilir.

Bulgular: Ortalama kanama 100 cc (50-200cc) idi. Ortalama hastanede yatış süresi 3.2gün (2-6gün) idi. Renal kitlelerin ortalama boyutu 19,3cm (15-25cm) idi. Patoloji sonuçları tüm hastalarda renal hücreli karsinom olarak rapor edilmiştir. Takip: bir hastada lokal nüks ve 2 hastada sistemik metastaz tespit edildi. Ortalama takip süresi 38 ay (range: 11-53ay) olan hastaların 1'inde lokal rekürrens 2'sinde sistemik metastaz tespit edildi.

Sonuç: Torakoabdominal kesi ve renal arterin kontrol altına alınması dev renal kitlelerde radikal nefrektomiyi kolaylaştırır. Ayrıca bu kesi, özellikle büyük kitleler için onkolojik cerrahinin önemli parçası olan tümörün bütünlüğünün korunmasını sağlar.

Anahtar Kelimeler: Dev renal kitle, nefrektomi, retroperitoneal

[PS21]

Everolimus İlişkili Pnömoni: Olgu Sunumu

İbrahim Yıldız

Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk EAH, Tıbbi Onkoloji, İzmir

GİRİŞ

Everolimus (RAD001, Afinitor®; Novartis) oral olarak verilen mammalian target rapamycin (mTOR) inhibitörü olup metastatik renal hücreli kanser tedavisinde anti-VEGF tedavi sonrasında kullanılmaktadır. Non enfeksiyöz everolimus ilişkili pnömoni bu grubun ilaçlarının akılda tutulması gereken yan etkilerinden biridir.

OLGU

55 yaşında erkek hastada nisan 2004' te makroskopik hematüri nedeniyle yapılan tetkiklerde sağ böbrekte 10 cm'lik kitle saptandı. Hastaya mayıs 2004'te sağ radikal nefrektomi yapıldı. Operasyon materyalinin patolojik özellikleri; histolojik tip; berrak hücreli kanser, tümör çapı:10 cm, nükleer grade 3 olarak raporlandı. Tanı sırasında biyokimya ve hemogram normaldi. Tanıdan 6 ay sonra yapılan Toraks BT görüntülemesinde soliter akciğer metastazı saptandı. Wedge rezeksiyon ile metastazektomi yapıldı. Başka ek makroskopik hastalığı olmayan hastaya R0 rezeksiyona rağmen IFN 3/7 başlandı. 3 ay sonra AC BT'de 3 adet yeni metastazla uyumlu nodüler lezyonlar saptandı. Tedavisine IL-2 eklendi. AC metastazlarında progresyon nedeniyle mart 2006 te sunitinib 37.5 mg/gün başlandı. Hasta mart 2011'a kadar uzun bir süre parsiyel yanıtla takip edildi. Mart 2011 de AC metastazında progresyon nedeniyle everolimus başlandı. Tedavi başlangıcından 2 hafta sonra, 40 dereceye varan ateş, ilerleyici nefes darlığı ve kuru öksürük ile acile başvurdu. AC lerinde bilateral dağınık infiltrasyon alanları ve akut başlangıçlı kliniği nedeniyle önce nonspesifik pnömoni düşünüldü. Hastaya 2 hafta antibiyoterapi uygulandı. Kliniğinde hiçbir düzelme olmaması üzerine ilaca bağlı pnömönitis düşünülerek Mayıs 2011 de 1 mg/kg/gün dozunda metilprednizolon başlandı. Bu sırada çekilen PA garfi ve akciğer BT görüntülemelerinde bilateral akciğer alanlarında tipik interstisyel pnömoni ile uyumlu görünüm vardı. 3-4 gün içinde ateşi düşen hastanın, yaklaşık 10.günde nefes darlığı ve daha sonra kuru öksürüğünde belirgin düzelme oldu. Tedavi 3. ayda yavaş yavaş azaltılarak kesildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ

İlac ilişkili interstisyel akciğer hastalığı (ILD) mTOR inhibitörlerinin sınıf yan etkisidir. Bir faz 3 çalışmada everolimus ile tüm grade'lerde ILD insidansı %13.5 olarak bulunmuştur. İlacı kullanırken kuru öksürük, ateş ve her iki akciğerde infiltratif alanlar varlığında bu yan etki akla gelmeli ve hastaların yönetimi buna göre yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: everolimus, interstisyel pnömoni, gr 3 yan etki

[PS22]

Takayasu Arteriti İçin Siklofosfamid Tedavisi Alan Bir Hastada Renal Hücreli Karsinoma ve Hemorajik Sistit Birlikteliği

Erkan Arpacı, Yasemin Bakkal Temi, Kemal Karagözoğlu, Selçuk Ergen, Ali Sunar, Hüseyin Engin Bülent Ecevit Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Zonguldak

GİRİŞ: Siklofosfamid hem benign hem de malign hastalıkların tedavisinde oral veya intravenöz kullanılan alkilleyici bir ajandır. Hemorajik sistit, mesane ve böbrek kanseri bu ajanın iyi dokümante edilmiş yan etkileridir. Burada Takayasu arteriti olan bir hastada renal hücreli karsinoma ve hemorajik sistit birlikteliğini sunmayı amaçladık

OLGU: Takayasu arteriti olan 41 yaşında kadın hasta roloji kliniğine intermittan gros hematüri ve irritatif idrar yapma Őikayetleri nedeniyle ileri tetkik ve tedavi için yönlendirilmiŐ. Hasta uzun zamandan beri oral siklofosfamid ve prednizolon kullanıyormuŐ. Fizik muayenede her 2 st ekstremide nabızlar zayıf palpabl ve suprapubik bölgede hassasiyet mevcut. Laboratuvar tetkiklerinde eritrosit sedimentasyon hızı 65 mm/sa, tam idrar tahlilinde 300 eritrosit/HPF saptanmış. Abdominopelvik bilgisayarlı tomografide sol böbrek st polde kontrast tutan 4.5x4 cm çapında solid kitle, abdominal aort stenozu ve mesane duvarında hafif kalınlaşma saptanmış. Gros hematüri nedenini araştırmak için hastaya yapılan sistoskopik incelemede konjesyone mukozal damarlar, punktat hemoraji ve mesane sağ tarafta mukozada bl saptanmış. Mesaneden transüretral yolla multipl random biyopsiler alınmıŐ. Biyopsi sonucu sistit olarak raporlanmıŐ. Hastaya daha sonra sol radikal nefrektomi operasyonu yapılmış. Patoloji sonucu renal hücreli karsinom, Fuhrmann grade 1, pT1N0M0 olarak rapor edilmiş. Gros hematüri siklofosfamid kullanımına bağlı gelişen hemorajik sistit ile iliŐkilendirildi. Siklofosfamid kesilerek hastaya cerrahi öncesi ve sonrası mesna uygulandı. Takiplerde hastanın hematürisi düzeldi. Renal hücreli karsinom için hasta aktif takip programına alındı.

TARTIŞMA: Uzun süreli siklofosfamid kullanımı rotoksisiteye neden olabilmektedir. Nonglomerler hematüri siklofosfamidin neden olduğu hemorajik sistitin bir bulgusudur. Siklofosfamidin metaboliti olan akroleinin neden olduğu hemorajik sistit mesna ile nlenebilir. Siklofosfamid bazı hastalarda mesane ve böbrek kanserine neden olabilir. Bu hastalar yakından takip edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: hemorajik sistit, Takayasu arteriti, renal hücreli karsinoma

Figure 1



Bilgisayarlı tomografide mesane duvarında kalınlaşma görüntüsü

Figure 2



Bilgisayarlı tomografide sol böbrekte kitle görüntüsü

[PS23]

Bir Olgu Eşliğinde Mesane Küçük Hücreli Karsinomunun İncelenmesi

Eda Erdiş¹, Ahmet Taner Sümbül², Yusuf Tolga Şanlı¹, Birsen Yücel³

¹Hatay Antakya Devlet Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi Birimi, Hatay

²Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Hatay

³Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı, Sivas

Mesanenin küçük hücreli karsinomu (SCCB) oldukça nadir, yüksek derecede agresif ve genellikle ileri evrelerde tanı konulabilen bir tümördür. Hematüri diğer mesane patolojilerinde olduğu gibi ana semptomlardan birisidir. Bu çalışmada SCCB tanısı alan 76 yaşında erkek olgu eşliğinde hastalık epidemiyoloji, klinik özellikler, tanı, patolojik özellikler, evreleme, tedavi ve prognoz açısından irdelenmiştir. Olgu ek şikayet olmaksızın makroskopik hematüri şikayeti ile hastaneye başvurmuş ve burada çekilen batın tomografisinde mesane sağ lateral kesimde posterior da lobulasyona sebep olan 6x5cm'lik solid tümör tespit edilmiştir.

Operasyon planlanarak transüretal girişimle mesane kitlesi komple rezeke edilen hastanın histopatolojik tanısı SCCB olarak rapor edilmiştir. Bunun üzerine ek incelemelerde lenf nodu metastazı (+) olarak saptanan hasta kemoradyoterapi amaçlı kliniğimize yönlendirildi. Küratif tedavi uygulanan hastada tam yanıt sağlandı. İleri takiplerinde ek problem gözlenmedi. İleri agresif davranış yapısına sahip bu malignitede erken dönem metastazlara bağlı ciddi ölüm oranları rapor edilmiştir. Ancak bizim olgumuzda lenf nodu metastazı olmasına rağmen küratif tedavi sağlanması kayda değerdir. Bu patolojinin nadir ve agresif olması nedeniyle takip ve tedavisinde tam bir konsensus yoktur. Bizim olgumuzun klinik sonuçların

iyileştirilmesi için yapılacak gelecek çalışmalara faydalı olacağı kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Küçük hücreli karsinom, mesane, kemoradyoterapi

[PS24]

Yüzeyel Mesane Tümörü Patoloji Raporlarının İncelenmesi ve CIS tespit oranı

Gökhan Faydacı¹, Murat Tuncer¹, Şükran Kayıpmaz², Özgür Yazıcı¹, Kutluhan Erdem¹, Övünç Kavukoğlu¹, Cahit Şahin¹, Aydın Özgül¹

¹Dr Lutfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

²Dr Lutfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji

AMAÇ: Yüzeyel mesane tümörü tanısı alan hastaların patoloji raporlarının incelenmesi ve CIS (Karsinoma in Situ) tespit oranının belirlenmesi

HASTALAR ve METOD: 2010-2013 yılları arasında yüzeyel mesane tümörü nedeniyle TUR (Trans urethral rezeksiyon) yapılan bütün hastaların kayıtları incelendi. Patolojik evre, grade ve CIS varlığı incelendi. Ayrıca perinöral invazyon, vasküler invazyon raporlanma sıklığı ve tümör tabanı örneklenme oranları incelendi.

BULGULAR: Toplam 448 hastanın patoloji raporu gözden geçirildi. Bunların 16'sında urotelyal lezyon, inverted papillom, Tx gibi incelemeye alınmayan patoloji raporlanmıştı (Tablo 1). İncelemeye alınan raporların 20 tanesinde LMPUN mevcuttu. 219 raporda Ta low grade, 48 raporda Ta high grade mevcuttu. 26 hastada T1 low grade, 119 hastada T1 high grade mevcuttu. CIS 448 raporun sadece 1 tanesinde mevcuttu. Perinöral invazyon varlığı ya da yokluğu 26 raporda sunulmuştu ve bunların sadece 1 tanesi pozitif. Vasküler invazyon 46 raporda incelenerek sunulmuştu ve bunların sadece 8 tanesi pozitif. Tümör tabanı örneklemesi 181 hastada yapılmıştı ve bunların 37 sinde tümör tabanı pozitif (Tablo 1).

SONUÇ: Yüzeyel mesane tümörü nedeniyle TUR yapılan hastaların %66'sı Ta, %34'ü T1 olarak raporlanmıştı. CIS raporlanma oranı ise %0,2 idi. Ta ve T1 oranları literatürle uyumlu olmasına rağmen CIS raporlanma oranı literature göre oldukça düşük bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: yüzeyel mesane tümörü, CIS

Tablo 1

patoloji	n (448)	yaş (median)	perinöral invazyon (+/n)	vasküler invazyon (+/n)	CIS	tümör tabanı (+/n)
urotelyal lezyon	5					
inverted papilom	1					
Ta	5	57±10,8 (33-73)	-	-	-	0/3
T1	1					
Tx	3					
Adenoca	1					
LMPUN	20	59,5±14,7 (18-85)	-	-	-	0/1
Ta low grade	219	63±11,9 (17-85)	0/8	0/13	-	10/79
Ta high grade	48	67±13,8 (8-94)	-	0/2	1	3/19
T1 low grade	26	62,5±11,1 (44-79)	0/4	0/6	-	4/15
T1 high grade	119	69±10,1 (30-82)	1/14	8/25	-	20/64

yüzeyel mesane tümör patoloji raporlarının detaylı incelenmesi

[PS25]**Radikal Sistektomili Hastalarda Preoperatif Serum Albumini ya da Diversiyon Tipi Hastanede Kalış Süresiyle İlişkili midir?**

Gökhan Faydacı, Övünç Kavukoğlu, Kutluhan Erdem, Murat Tuncer, Alper Kafkaslı, Cahit Şahin, Kemal Sarıca

Dr. Lutfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

Amaç: Radikal sistektomi ve üriner diversiyon sonrası hastanede kalış süresi ile yaş, diversiyon tipi ve preoperatif serum albumin seviyesi arasında ilişki varlığını araştırmak.

Hasta ve METOD: Ocak 2010 ile Mayıs 2014 tarihleri arasında mesane kanseri nedeniyle radikal sistoprostatektomi yapılan 103 hastanın kayıtları gözden geçirildi. Hastanede kalış süresini yaş, diversiyon tipi ve preoperatif serum albumin seviyesi ile karşılaştırılarak aralarındaki ilişki araştırıldı.

BULGULAR: Kayıtlarına ulaşılan 103 hastanın yaş ortalaması 65 idi. Bu hastaların 15'ine orthotopik neobladder (%14), 81'ine ileal konduit (%78) ve 7 tanesine üreteroküstenostomi (%7) yapılmıştı. Hastaların %17'sinde düşük preoperatif serum albumini (<3,5g/dl) mevcuttu. Preoperatif serum albumini ve yaş hastanede kalış süresi ile ilişkili bulunmadı (p=0,1847 ve p=0,9789). Diversiyon tipi ise hastanede kalış süresi ile yakından ilişkili bulundu (p=0,0065) (Tablo 1).

Sonuç: Preoperatif serum albumini ve yaş hastanede kalış süresi ile ilişkili bulunmaz iken diversiyon tipi hastanede kalış süresiyle ilişkilidir.

Anahtar Kelimeler: radikal sistoprostatektomi, hastanede kalış süresi, albumin

Tablo 1

	hasta sayısı	yatış süresi gün (min-max)	mean± SD	p
preoperatif albumin seviyesi				
<3,5	14	6-44	16,14±10,48	0,1847
≥3,5	69	6-47	13,20±6,78	
diversiyon tipi				
orthotopik	15	8-47	21,40±18,03	0,0065
İleal konduit	81	6-29	13,02±5,20	
yaş				
<60	25	6-47	13,55±9,35	0,9789
>60	73	6-44	13,60±6,76	

[PS26]

İntravezikal BCG Tedavisin Orşiektomi İle Sonuçlanan Nadir Bir Komplikasyonu; Granülomatöz Epididimorşit

Ercan Kazan¹, Akın Soner Amasyalı¹, Abdullah Akkurt¹, Alper Nesip Manav¹, Mehmet Şirin Ertek¹, Nil ulhacı², Haluk Erol¹

¹Adnan Menderes niversitesi roloji Anabilim Dalı

²Adnan Menderes Üniversitesi Patoloji Anabilim Dalı

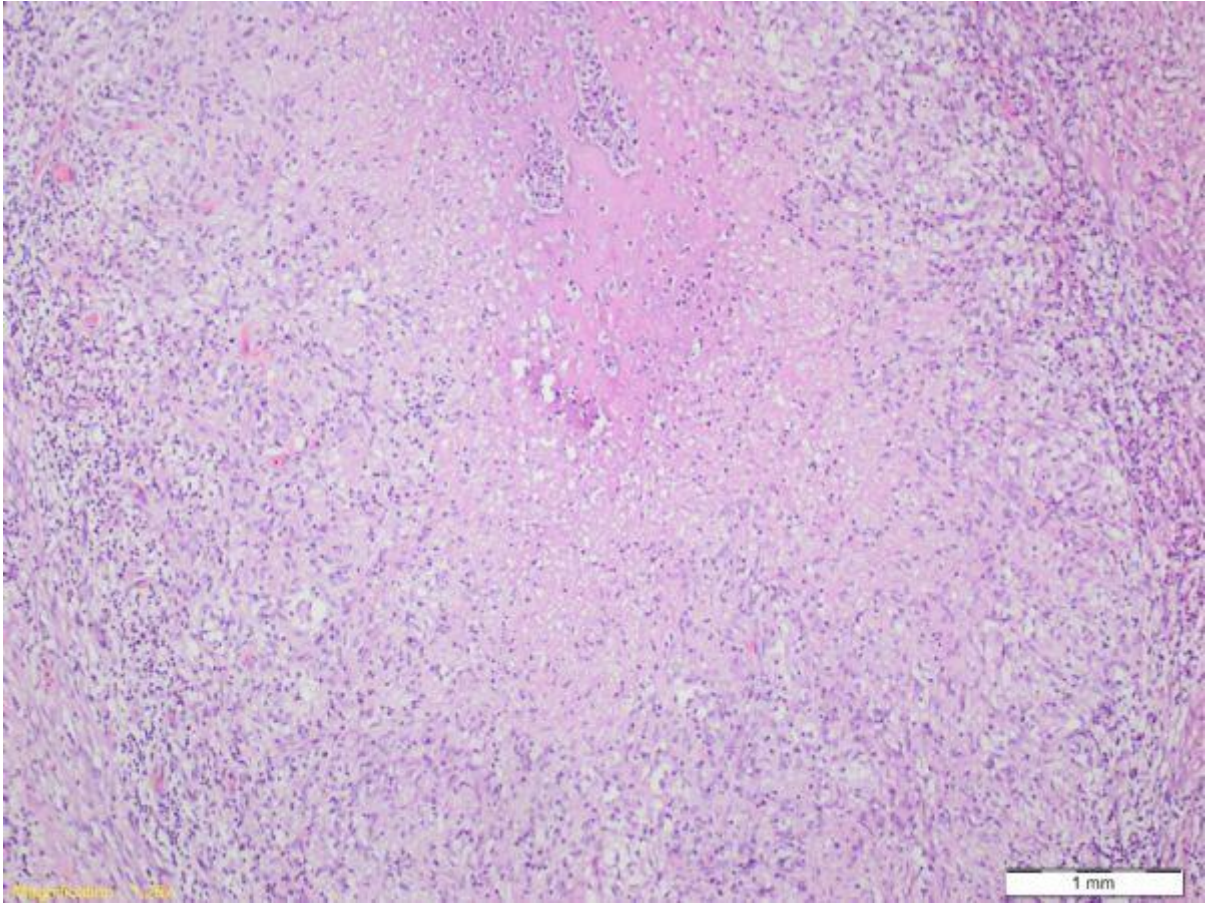
AMAÇ: İntuvezikal BCG tedavisinin yaygın minör ve nadir majör komplikasyonları olabilmektedir. Bu çalışmada, intravezikal BCG tedavisi sonrasında BCG'ye bağlı, cilde fistülize olan skrotal koleksiyon ve sonrasında orşiektomiye giden olgu sunulmaktadır.

OLGU: Yetmiş beş yaşındaki hasta 1 ay önce yapılan sistoskopi sonrası gelişen sağ testiste Şişlik Şikayeti ile tarafımıza başvurdu. Özgeçmişinde, 3 yıl önce TUR-prostatektomi (patoloji:bening), 2 yıl öncede TUR-mesane tümörü (patoloji: Pt1, düşük dereceli TCC) ve sonrasında 6 hafta intravezikal BCG uygulaması olduğu öğrenildi. Takibinde nks saptanmamış. Fizik bakısında, sağ testis sert izlendi, testis tümör belirteçleri normal, skrotal ultrasonografide (USG) ise hidrosel ve geçirilmiş orşit lehine bulgular saptandı. Hastaya 1 ay sonra sistoskopi yapıldı, mesanenin birkaç alanından biyopsi yapıldı, patoloji karsinoma insitu Şeklinde raporlandı. Hastaya intravezikal BCG tedavisi planlandı. Hastanın takibinde (BCG indüksiyonun 5. haftasında) sağ inguinal bölgede ve skrotum sağ tarafında cilde fistülize cilt altı abse saptandı. Lokal debridman yapıldı, patolojisi süpüratif enflamasyon ve granülasyon dokusu olarak raporlandı. Debridman materyalinde asidoresistant bakteri negatif ve kültürde tüberküloz dışı mikobakteri saptandı. Çekilen USG'de skrotumda koleksiyon ve kanlanmanın bozulduğu saptandı. Hastaya fistül bölgesi cildi ile birlikte sağ orşiektomi uygulandı. Patolojisi, kazeifiye granülomatöz enflamasyon (histokimyasal PAS, Giemsa ve EZN ile spesifik mikroorganizma izlenmemiş, testis kesitlerinde immunhistokimyasal PLAP ile boyanma izlenmemiş olup Trikrom ile tubüllerde yer yer skleroz, hidrosel sıvısı örneğinde proteinöz materyal izlenmiş) Şeklinde raporlandı (Resim 1). Hastanın radyolojik veya sistoskopik takiplerinde sorun izlenmedi.

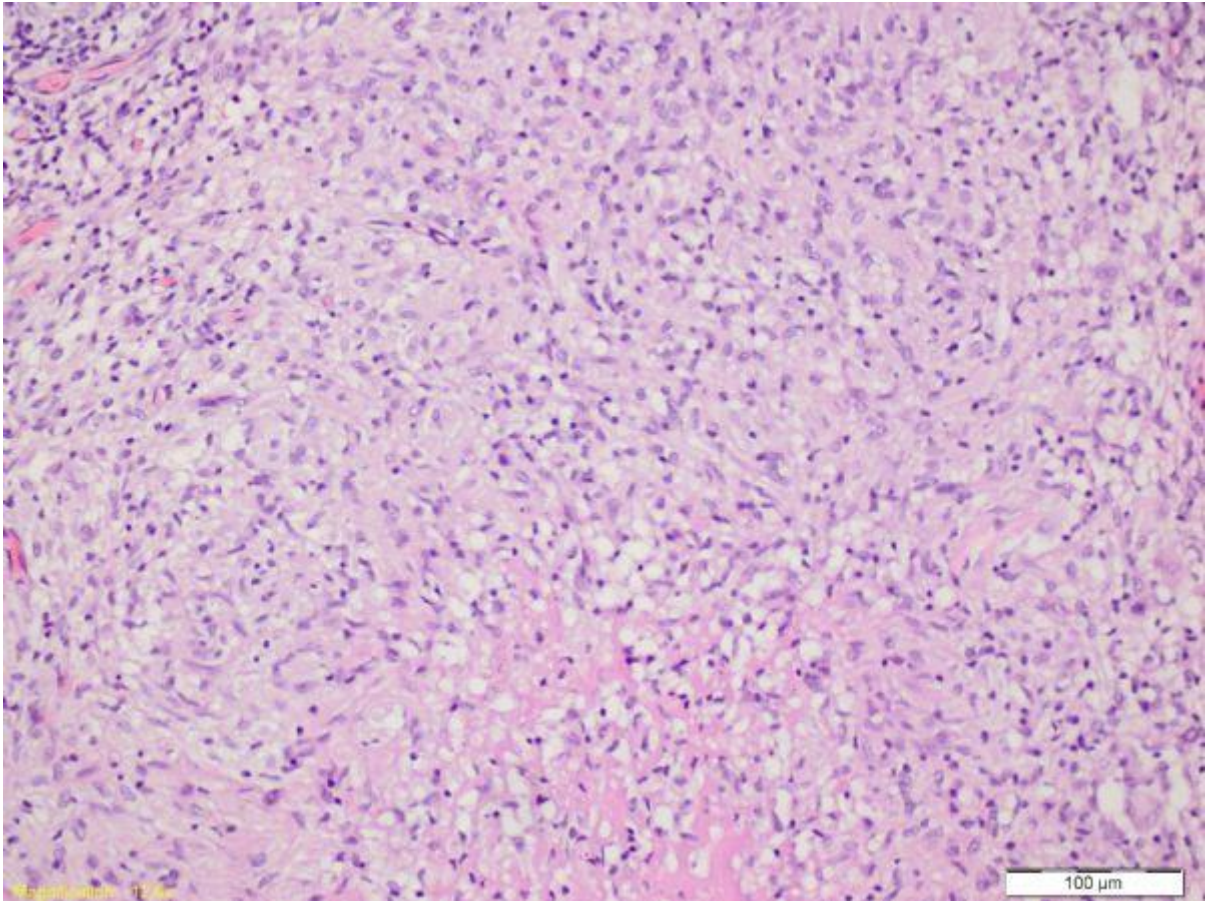
SONUÇ: İntuvezikal BCG, yüzeyel mesane tümörünün nüks ve progresyonun önlenmesinde etkili bir tedavi yöntemidir. Yaygın kullanılan bu yöntemin orşiektomiye gidebilen ciddi yan etkilerinin olduğu unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Mesane kanseri, intravezikal instilasyon, BCG, orşiektomi, komplikasyon

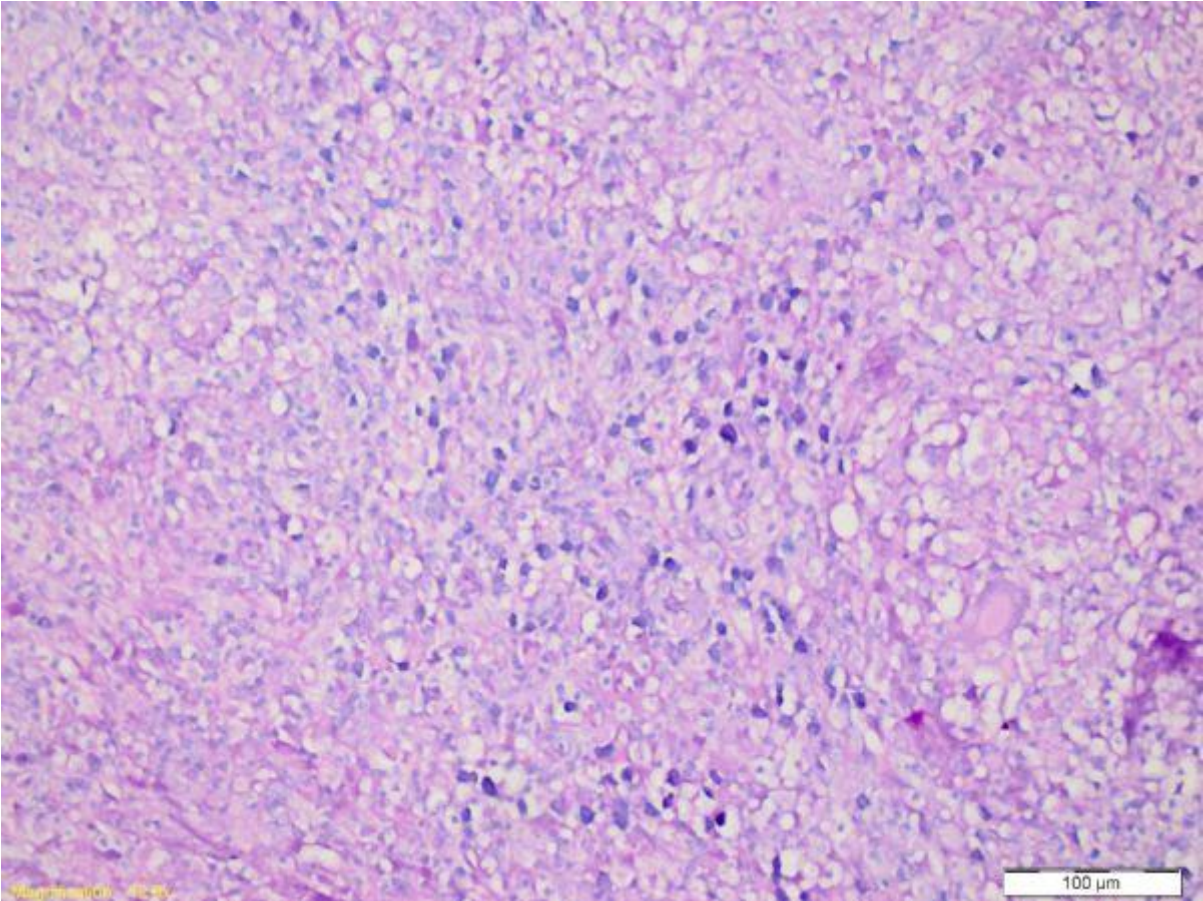
Resim 1a Granülom yapısı ve nekroz (Testis, Hemotoksilen-Eozin x10)



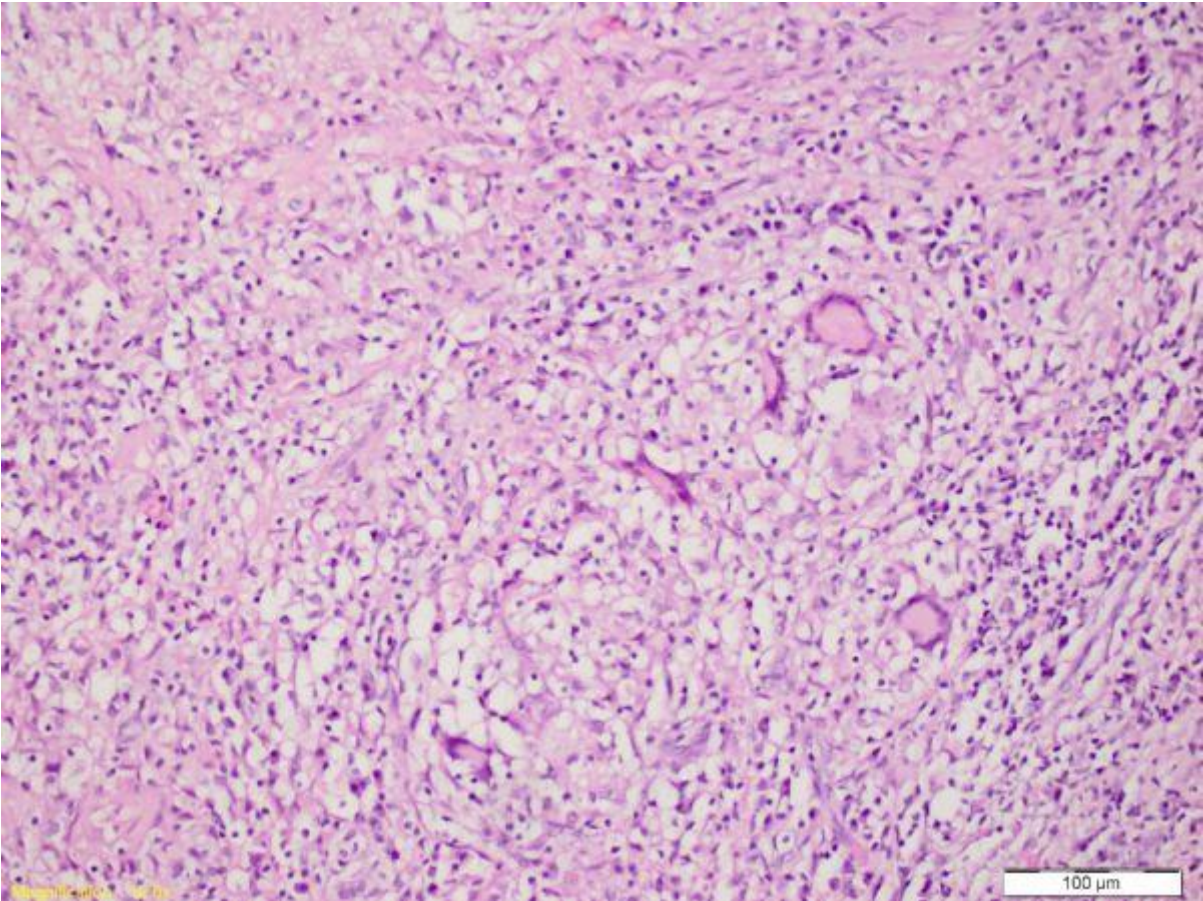
Resim 1b Granülom yapısı ve nekroz (Testis, Hemotoksilen-Eozin x20)



Resim 2 Ehrlich ziehl neelsen x20 (Testis)



Resim 3 Dev hücre (Testis, Hemotoksilen-Eozin x20)



[PS27]

Vasküler Leiomyom (Anjiroleiomyom) Olgu Sunumu

Kaan Cömez¹, Serdar Çelik¹, Ozan Bozkurt¹, Burçin Tuna², Kutsal Yörükoğlu², Uğur Mungan¹

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, İzmir

²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, İzmir

GİRİŞ:

Mezenkimal proliferasyon sonucu meydana gelen yumuşak doku tümörlerinden biri olan leiomyomlar, iyi huylu düz kas tümörleridir. En sık uterus (%95), deri (%3) ve gastrointestinal sistemde (%1,5) rastlanır. Leiomyomlar arasında vasküler düz kas kaynaklı olan anjiroleiomyomlar nadir gözlenen tümörler arasındadır. Paratestiküler anjiroleiomyomlar ile ilgili ise çok az bilgi mevcuttur.

OLGU:

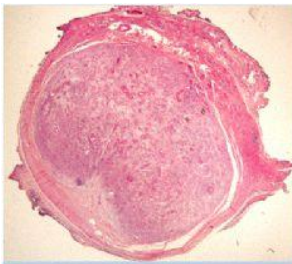
Ankilozan spondilit tanısı ile romatoloji tarafından takip altında olan ve oral kortikosteroid ile sulfasalazin kullanım öyküsü mevcut 38 yaşındaki erkek hasta sol skrotal kitle nedeniyle polikliniğimize başvurdu. Ağrı ya da başka bir yakınması olmayan hastanın fizik muayenesinde sol skrotumda testis superiorunda 1,5 cm düzgün sınırlı paratestiküler bir kitle palpe edildi. Ultrasonografik incelemesinde; sol hemiskrotumda, testis superiorunda 16 x 9 mm boyutlarında ekstratestiküler ve ekojenitesi testis ekojenitesine benzer homojen yapıda düzgün sınırlı kitle saptanan hastanın yapılan Doppler incelemesinde kitle içi vaskülarite mevcuttu. Laboratuvar incelemesinde tümör markerları normal (AFP, b-HCG, LDH) olarak saptandı. Paratestiküler kitle tanısıyla eksizyon planlandı. Sol spermatik korda yapışık düzgün sınırlı, vasküler ve sert yapıda kitlesel lezyona cerrahi eksizyon uygulandı. Patolojik incelemesi anjiroleiomyom olarak raporlanan kitlenin makroskopik incelemesinde 16x13x10 mm boyutunda, gri beyaz renkli, düzgün yüzeyli, nodüler ve parlak görünüm mevcuttu. İmmunohistokimyasal inceleme de ise aktin ve desmin pozitifliği mevcuttu (Resim 1). Cerrahi sonrası kontrollerinde herhangi bir komplikasyon ya da ek patoloji saptanmayan hasta poliklinik izlemine alındı.

SONUÇ:

Anjiroleiomyomlar skrotumda nadir olarak gözlenen düz kas kaynaklı benign bir tümör olmakla birlikte malign tümörlerle olan ayırıcı tanısı önemlidir. Hasta özgeçmişindeki steroid kullanımının varlığı ve tümörün gelişimindeki etkisi akılda bulundurulmalıdır. Bu hastalarda izlem seçenek olarak sunulabilmekle beraber kesin tanı ancak histopatolojik olarak konulabileceğinden cerrahi eksizyon önerilebilir

Anahtar Kelimeler: Paratestiküler kitle, anjiroleiomyom, vasküler leiomyom

Resim 1



Histopatolojik incelemede perivasküler hücreler görülmüştür. (H&E X100)

[PS28]

Böbrekte Alveoler Paternde Eozinofilik Sitoplazmalı Karsinom: Olgu Sunumu

Uğur Yücetaş¹, Mehmet Gökhan Çulha¹, Erkan Erkan¹, Kemal Behzatoğlu², Berrin İnanç³, Nejdet Karşıyakalı¹, Mahmut Gökhan Toktaş¹

¹İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

²İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği

³İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyasyon Onkolojisi Kliniği

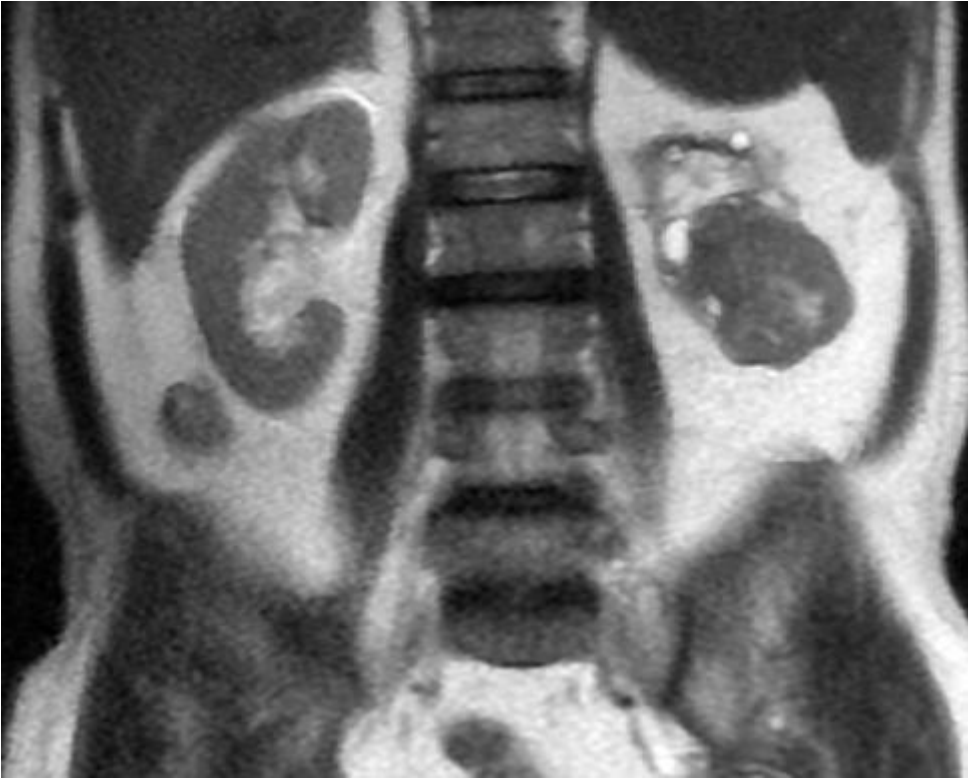
GİRİŞ: Çok nadir görülmekte olan ve sarkomatöz diferansiasyon gösteren böbrek karsinomu olgusu sunulmaktadır.

OLGU: 70 yaşında erkek hasta sol yan ağrısı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan fizik muayenede anormal özellik saptanmadı. Hastanın abdomen MRI incelemesinde sol böbrek orta-alt kesimde lobüle konturlu, egzofitik uzanımlı 56x47 mm boyutlarında T2A heterojen hipointens, T1A incelemelerde izo-hiperintens karakterde kitlesel lezyon izlendi. KOAH, HT ve konjestif kalp yetmezliği tanılarıyla takip edilmekte olan hastaya abdominal ultrasonografi eşliğinde sol böbrekteki kitleye yönelik biyopsi yapıldı. Histopatolojik inceleme sonucu alveoler paternde, eozinofilik, granüler sitoplazmalı hücrelerden oluşan karsinom olarak rapor edildi. Spesimenin immunohistokimyasal incelemesinde pankeratin ile pozitif, keratin 7 ile fokal zayıf pozitif; vimentin, CD10, HMB45 ve TTF-1 ile negatif boyanma olduğu görüldü. Üroonkoloji konseyinde değerlendirilen hastaya genel durum bozukluğu ve komorbiteler nedeni ile nefrektomi düşünülmeyi ve medikal onkolog gözetiminde kemoterapi planlandı. Hasta tanı anından itibaren 1 ay sonra akut renal yetmezlik tablosu ile dahiliye servisine yatırıldı ve exitus oldu.

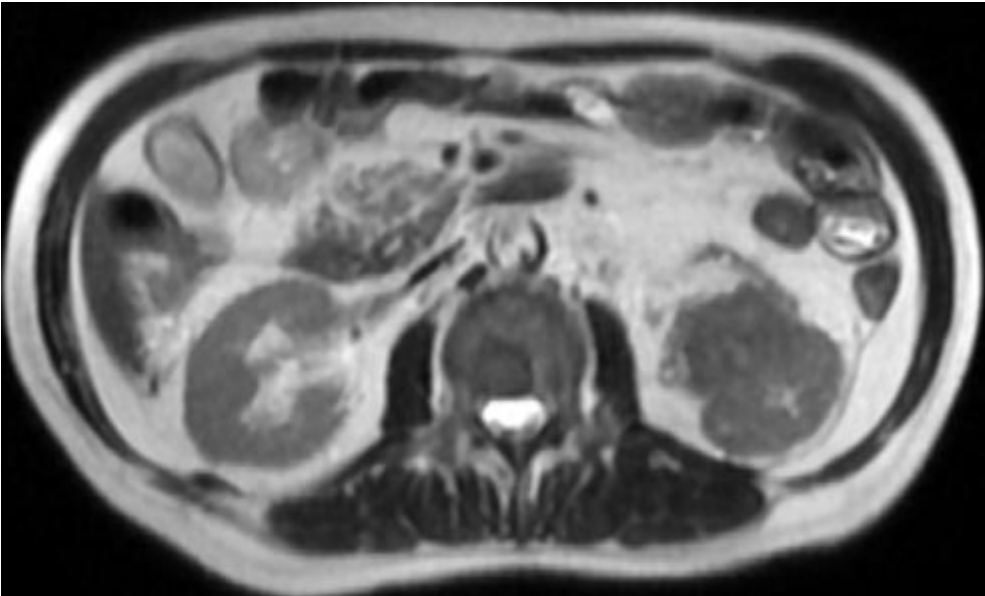
SONUÇ: Literatürde oldukça az tanımlanmış ve daha sık görülen böbrek tümörlerine göre daha farklı biyolojik davranışa sahip olan bu tümörlerin tedavi seçenekleri ve prognozu konusunda fikir birliğine varılması güçtür. Bu tür sarkomatoid diferansiasyon gösteren olgularda çok merkezli ve daha çok olgu içeren literatür bilgisine ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Böbrek tümörü, alveoler, sarkomatoid diferansiasyon

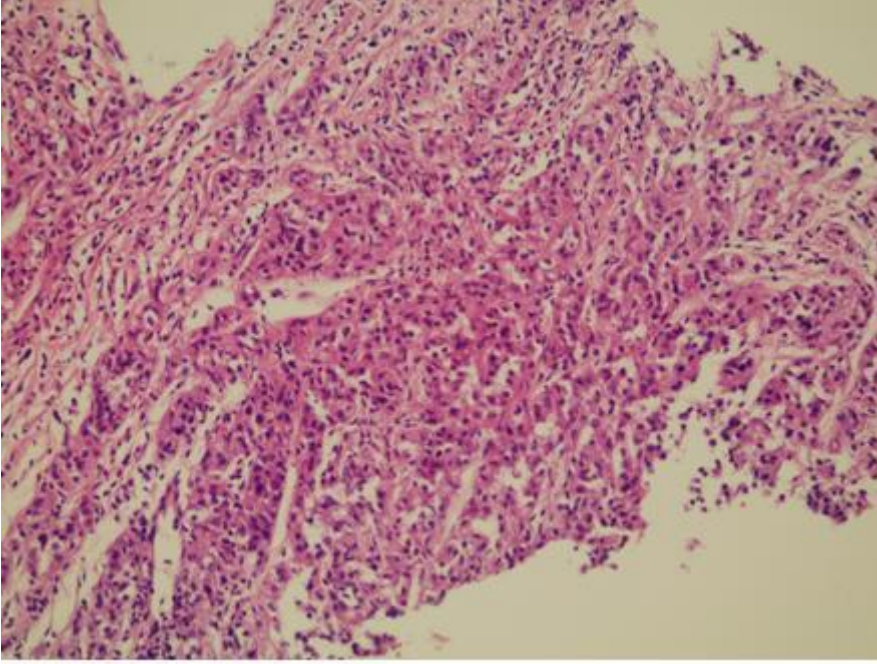
Resim 1



Resim 2

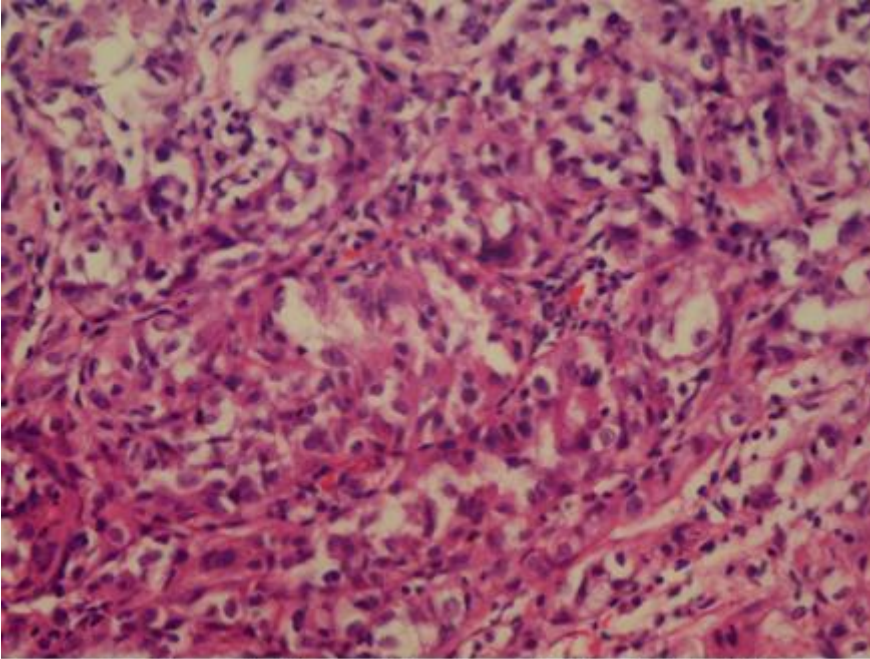


Resim 3



Eozinofilik sitoplazmalı alveoler patern gösteren malign epitelyal hücre grupları (H&E X 300)

Resim 4



Büyük büyütmede belirgin nükleole sahip epitelioid hücreler (H&E X 400)

[PS29]

Lokal İleri Evre ve Metastatik Prostat Kanserinde Aralıklı Androjen Baskılama Tedavisi Deneyimlerimiz: İlk Sonuçlarımız

Yasin Ceylan, Bülent Günlüsoy, Tansu Değirmenci, Zafer Kozacıoğlu, Özgü Aydoğdu, Nihat Nergiz, Süleyman Minareci

Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İzmir

AMAÇ: Lokal İleri ve metastatik prostat kanseri nedeniyle kliniğimizde takip ettiğimiz ve total androjen baskılaması alan uygun hastalarda; aralıklı androjen baskılamasının uygulanabilirliği ve etkinliğini araştırdık.

MATERYAL-METOD: Çalışmaya 12 hasta dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı 69,4 (60-81) idi. Hastaların 7(%58) metastatik, 5 (%42) lokal ileri veya radikal prostatektomi sonrası biyokimyasal nüks gelişen hastalar idi. Hastaların çalışmaya alınma kriterleri ise tedaviye uyum sağlayacak, bilgilendirilmiş, en az 6 ay maksimal androjen baskılaması alan ve testosteron seviyesi kastre seviyede olan hastalardan; radikal prostatektomi sonrası biyokimyasal nüks gelişen hastalarda PSA<0,5 olan, metastatik hastalarda ise PSA<4 ng/ml olan veya ilk PSA değerinin %80 altında olan hastalar çalışmamıza dahil edildi. Hastalar üç aylık periyotlarla kontrole çağırılması planlandı. Klinik progresyon halinde, metastatik olmayan hastalarda 4-10, metastatik hastalarda 10-15 ng/ml PSA değerlerinde; biyokimyasal veya klinik progresyon olmayan hastalarda 12. ayda tedaviye tekrar başlandı.

BULGULAR: Hastaların ortalama takip süresi 9,1 (6-17) ay idi. Radikal prostatektomi sonrası biyokimyasal nüks olan hastalara takipteki ortalama PSA değeri 0,16 (0-0,6), metastatik hasta grubunda ise 2,1 ng/dl (0,8-3,7) idi. Hastaların takibinde 5 (%41) hastada PSA değerinin ortalama 7,6 (6-9) ayda yükselmesi nedeniyle tedaviye yeniden başlandı. 3 hasta metastatik, 2 hasta lokal ileri evre hastalığa sahip idi. Takiplerinde progresyon göstermeyen 3 hastada ise 12. ayda tekrar tedavi başlandı.

SONUÇ: Lokal İleri ve metastatik prostat kanserli hastalarda aralıklı androjen baskılaması, androjen bağımsız hale geçme süresini geciktirmek, progresyona kadar geçen süreyi uzatabilmek, yaşam kalitesini iyileştirebilmek, tedavi maliyetini ve yan etkileri azaltmak düşüncesiyle ortaya çıkmıştır. Bu tedavi hakkında bilgilendirilmiş, uygun hasta grubunda maksimal androjen baskılanmasına alternatif bir tedavi seçeneği olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: prostat kanseri, aralıklı androjen baskılması, hormonal tedavi

[PS30]

Yüksek Riskli Prostat Kanserinde, Cerrahi Sınır Pozitifliği Nedeniyle Adjuvan Radyoterapi Yapılan veya Küratif Radyoterapi Uygulanan Hastaların Biyokimyasal Sonuçlarının Karşılaştırılması

Görkem Türkkân¹, Vuslat Yürüt Çaloğlu¹, Murat Çaloğlu¹, Sernaz Uzunoğlu², Nilüfer Kılıç Durankuş¹

¹Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi Ana Bilim Dalı, Edirne

²Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Medikal Onkoloji Bilim Dalı, Edirne

Yüksek riskli prostat kanserinin tedavisinde Radikal Prostatektomi(RP) ile Küratif Radyoterapi(RT) önemli tedavi seçenekleridir. Bu çalışmada, yüksek riskli prostat kanseri tanılı olup, RP sonrası cerrahi sınır pozitifliği nedeniyle Adjuvan RT uygulanan veya Küratif RT ile tedavi edilen hastaların biyokimyasal sonuçlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.137 tane 'Yüksek riskli prostat kanseri' tanılı hastanın demografik özellikleri ve tedavi sonuçları geriye dönük olarak değerlendirilmiştir. İlk tanı tarihinden, son kontrol veya ölüme kadar geçen süre takip süresi olarak kabul edilmiştir. PSA yinelemesi için Phoenix kriteri kullanılmıştır. Tek değişkenli analizde, istatistiksel anlamlı çıkan veriler 'Cox Regresyon analizine' sokulmuştur ve $p < 0.05$ değerler anlamlı kabul edilmiştir. Ortalama takip süresi 26 ay(11-265 ay)'dir. Hastaların 93(%68)'ünün Küratif RT, 44(%32)'ünün RP ile tedavi edildiği görülmektedir. RP yapılan hastaların tümünde cerrahi sınır pozitifdir. 41(%30)'i 70 yaşın altındadır. 56(%41) hastanın PSA'sı ≥ 20 ng/dl'dir. 69(%51)'u T2c-3'tür. Hastaların tedavi şekline göre PSA, Gleason Skoru ve T evresi Tablo 1'de verilmiştir. 23(%17) hastada biyokimyasal progresyon ve 10(%7.4) hastada 'PSA bounce' gelişmiştir. Yaş, PSA, Gleason Skoru, Tümör evresi, PSA bounce, operasyon olup olmaması tek değişkenli analize sokulmuştur. Belirtilen parametreler arasında prognoza etkili tek parametre RP ($p < 0.0001$)'dir. 3-yıllık biyokimyasal progresyonsuz sağkalım küratif RT grubunda %97 iken RP grubunda %63'tür. İki grup arasında PSA(< 0.0001) ve T evresi(< 0.0001) için istatistiksel anlamlı fark vardır. RT grubundaki hastaların %50'sinde PSA ≥ 20 ng/dl ve %36'sı Evre T2c-T3 iken RP kolunda bu oranlar sırası ile %20 ve %84'tür. RT kolunda 45(%48) hasta 2-3 yıl, RP grubunda 8(%18) hasta 6 ay süre ile hormonoterapi almıştır. Bu çalışma, yüksek riskli prostat kanseri tanılı, RP yapıldıktan sonra cerrahi sınırı pozitif olması nedeniyle adjuvan RT uygulanan hastalarda küratif RT ile tedavi edilen aynı grup hasta ile karşılaştırıldığında biyokimyasal kontrolün daha kötü olduğunu göstermiştir. PSA ≥ 20 ng/dl hastaların oranı RT grubunda istatistiksel anlamlı oranda yüksektir. RP grubundaki hastaların T evrelerinin daha yüksek olması RT grubunda evrelemenin klinik ve radyolojik olarak yapılmasına bağlanabilir. Çalışmamız geriye dönük olarak yapılmıştır ve hasta sayısı azdır. Bununla birlikte, kliniğimizin sonuçlarını yansıtır olmasının nedeniyle değerli olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: adjuvan radyoterapi, küratif radyoterapi, prostat kanseri, radikal prostatektomi

Tablo 1

	<i>RP (n,%)</i>	<i>RT (n,%)</i>	<i>p değeri</i>
PSA (ng/dl)			
≤10	7 (%39)	25 (%27)	
10-20	18 (%41)	21 (%23)	<0.0001
≥20	9 (%20)	47 (%50)	
Gleason Skoru			
<7	16 (%36)	34 (%37)	
=7	17 (%39)	24 (%25)	>0.05
>7	11 (%25)	35 (%38)	
T evresi			
T2a-2b	7 (%16)	58 (%64)	<0.0001
T2c-T3	37 (%84)	32 (%36)	

Tablo 1

Kısaltmalar: RP (Radikal Prostatektomi), RT (Radyoterapi), PSA (Prostat Spesifik Antijen), n (hasta sayısı)

[PS31]

Prostat kanserinin Nadir Bir Metastazı: İntrakraniyel Kitle

Yılören Tanıdır¹, Muhammed Sulukaya¹, Ahmet Şahan¹, Aşkın Şeker², İlker Tinay¹, Ferruh Şimşek¹

¹Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi Üroloji Ana Bilim Dalı

²Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi Beyin Cerrahisi Ana Bilim Dalı

AMAÇ:

Prostat kanserinin beyin metastazı, klinik serilerde ve postmortem incelemelerde nadir gözlenen bir durumdur. Genellikle disemine metastatik hastalık varlığında izlenen kitlelerin çoğunluğu tek ve supratentoriyel yerleşimli olarak bildirilmiştir. Bu metastazların en sık klinik bulgusu intrakraniyel hipertansiyona bağlı non- fokal nörolojik bulgulardır. Kliniğimize intrakraniyel metastaz ile refere edilen bir prostat kanseri hastasını sunmayı amaçladık.

OLGU:

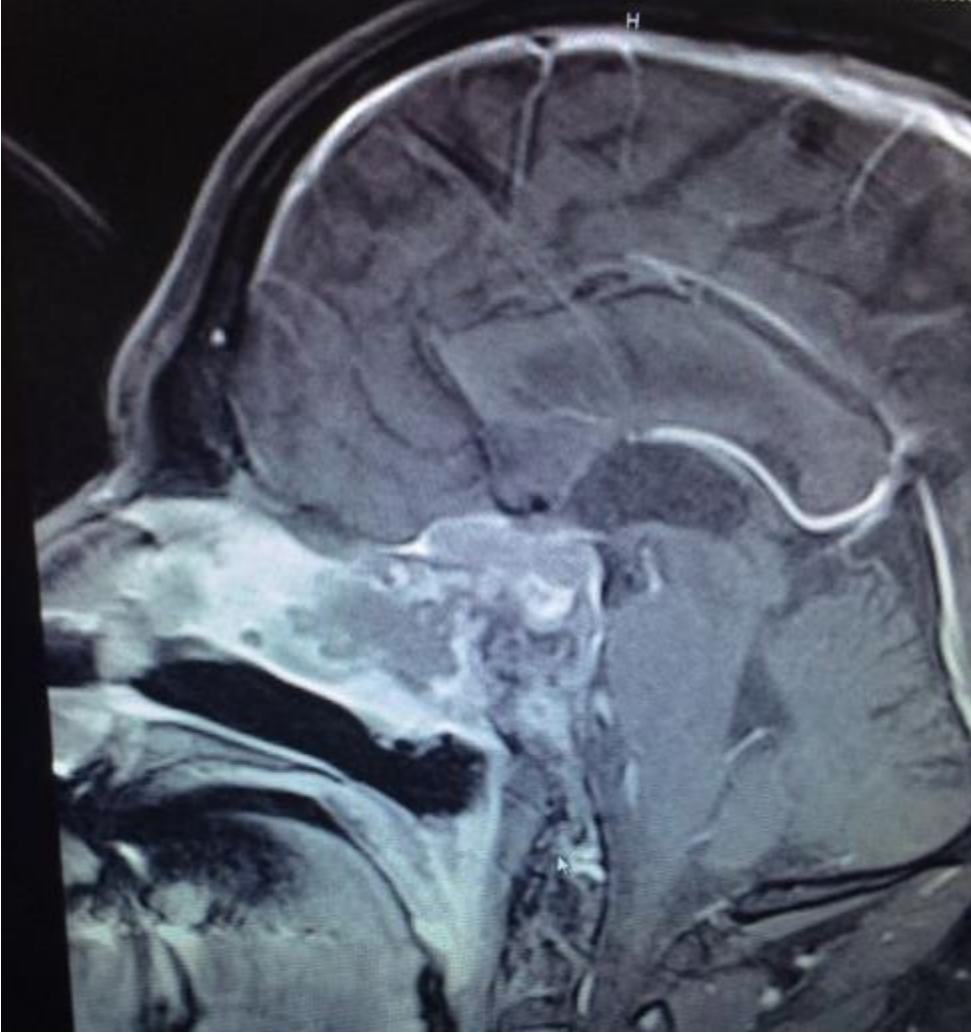
Görme bozukluğu nedeniyle yapılan incelemeler sırasında çekilen kranial MR görüntülemesinde klivusu destrükte eden intrakraniyel kitle saptanan 63 yaşındaki hastanın özgeçmişinde 7 yıl önce prostat adenokarsinomu (Gleason 3+5) tanısı konduğu ancak herhangi bir tedavi almadı saptandı. Özgeçmiş nedeniyle bölümümüze konsülte edilen hastadan istenen PSA değeri 5.42 ng/dl olarak tespit edildi. Hastanın çekilen toraks, batin görüntülemeleri ile tüm vücut kemik sintigrafisinde metastaz saptanmadı. Beyin Cerrahisi bölümü tarafından kranial kitle eksizyonu yapılan hastanın kitle patolojisi prostat adenokarsinom metastazı olarak rapor edildi. Hastaya bu bulgularla hormonoterapi başlandı ve post operatif 2. ayda klivus tümörü lojuna yönelik IMRT tekniği ile 3000 cGy tedavisi uygulandı. Hasta post operatif 8. ayda exitus oldu.

SONUÇ:

Prostat kanserli tanısı olan hastalarda ortaya çıkan nörolojik semptomlar varlığında, hastada olası kranial metastaz varlığı açısından gerekli tanısal testler yapılmalı ve hastanın tedavisi multi-disipliner olarak planlanmalıdır.

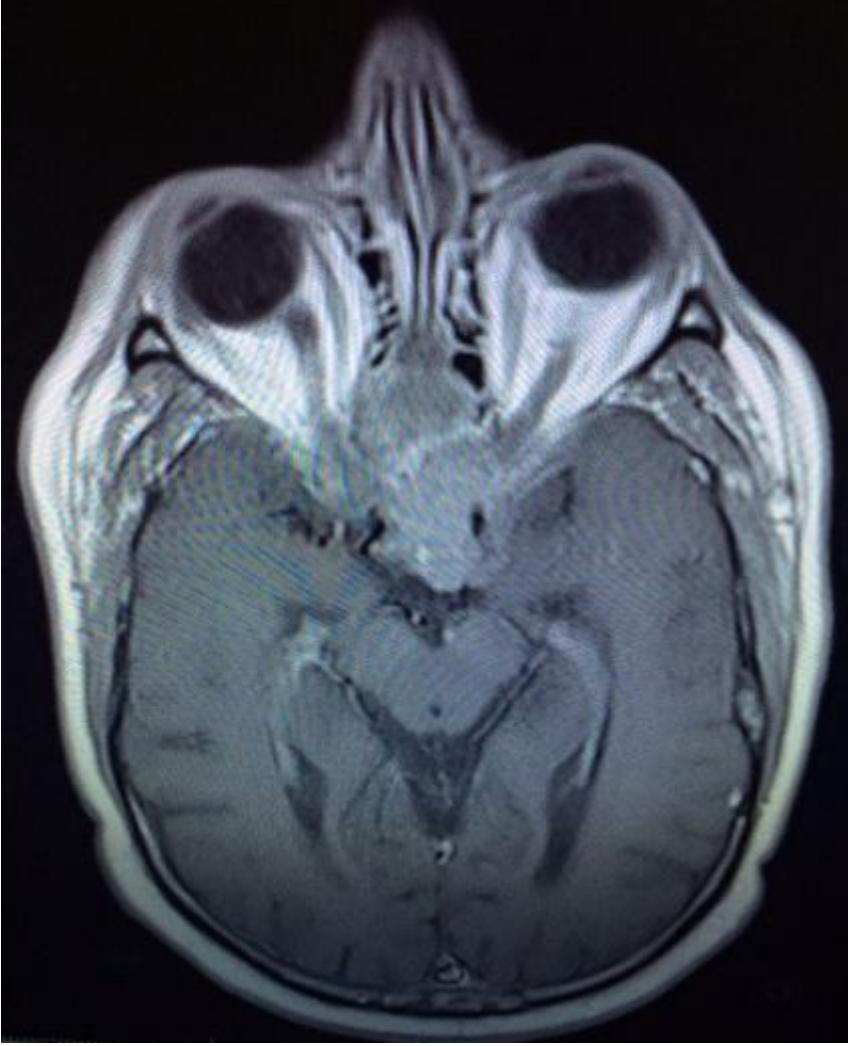
Anahtar Kelimeler: adenokanser, intrakraniyel, metastaz, prostat

Resim 1



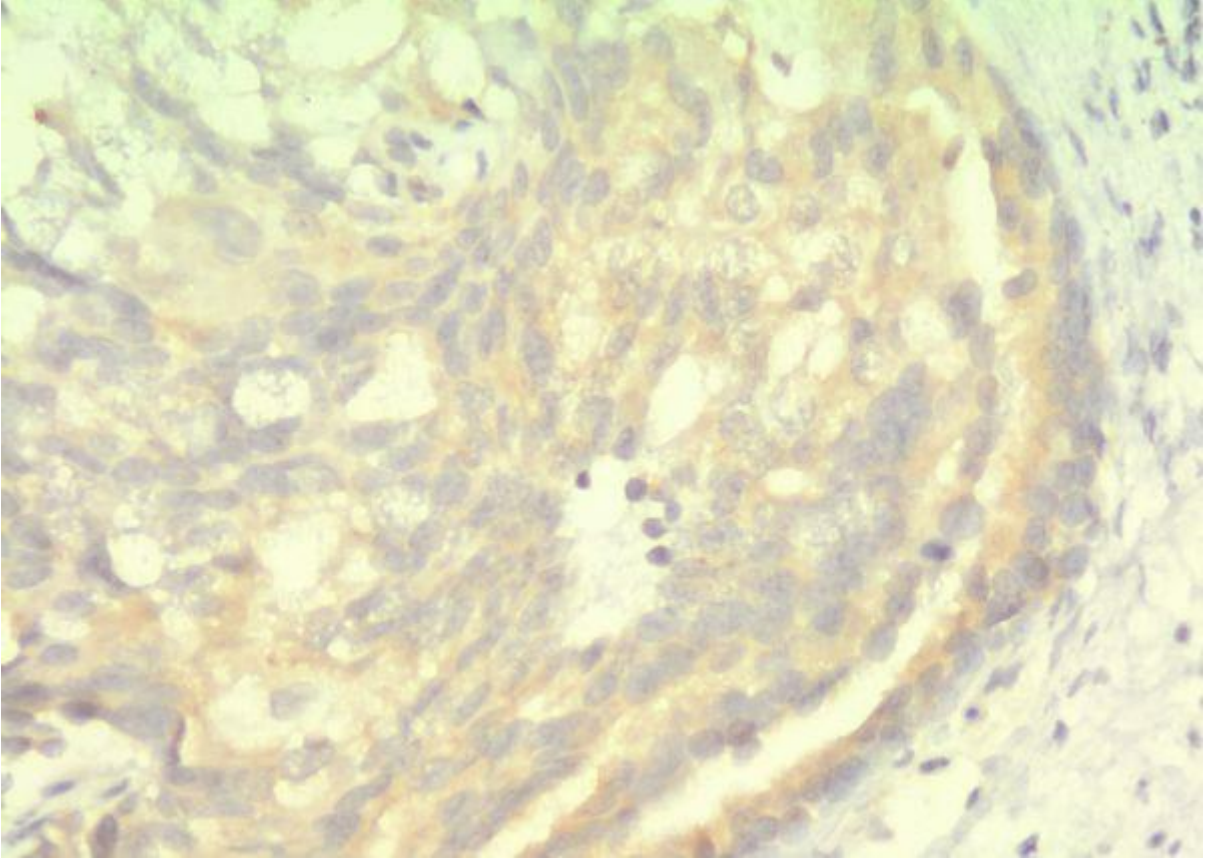
Kranial manyetik rezonans görüntülemenin lezyonu gösteren sagittal kesiti

Resim 2



Kranial manyetik rezonans görüntülemenin lezyonu gösteren aksiyal kesiti

Resim 3



PSA boyanması ile lezyonda gözlenen neoplastik hücreler (PSA, x200)

[PS32]

İleus ile Başvuran Germ Hücreli Tümör Vakası

Ahmet Şiyar Ekinci

Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Onkoloji

GİRİŞ: Germ hücreli tümör 20-40 yaş arası erkeklerde en sık görülen tümördür. Sıklıkla testiste, mediastende ve intraabdominal bölgede saptanır. Hastanemizde ileus ile başvuran bir germ hücreli tümör vakası sunulmuştur.

VAKA: Mülteci kampında yaşayan daha önce hiçbir şikayeti olmayan 27 yaşında erkek hasta karın ağrısı ile acil servise başvurmuştu. Burada çekilen ayakta direk batın grafisinde hava sıvı seviyesi görülmüştü. Konservatif yaklaşımla takip edilen hasta 6 saat sonra operasyona alınmıştı. Operasyonda batın içinde multipl lenfadenopatiler saptanmıştı. Hastaya ileostomi ve lenf nodu örneklenmesi yapılmıştı. Patoloji raporu nonseminomatoz germ hücreli tümör olarak gelmesi nedeniyle hasta tıbbi onkoloji polikliniğine yönlendirilmişti. Hastanın fizim muayenesinde yaygın intraabdominal ele gelen kitleler mevcuttu. Hemogram ve biyokimda özellik yoktu. Alfa fetoprotein ve bHCG normal saptandı. Toraks Abdomen bilgisayarlı tomografisinde intraabdominal multipl büyüğü 4 cm lenf adenopatiler saptandı. Hastaya BEP (Bleomisin, etoposid, sisplatin) kemoterapisi başlandı. Dördüncü kürde febril nötropeni gelişmesi nedeniyle 5. ve 6. kürler G-CSF desteği ile verildi. İlk kürden itibaren fizik muayenede regresyon saptandı. Üç kür sonrası yanıt için çekilen abdomen ultrasonda 2 adet 1 cm büyüklüğünde lezyon saptandı. Kemoterapi bitiminden 1 ay sonra PET BT çekildi. PET BT'de tam yanıt vardı. Hastaya ileostomi kapatma operasyonu yapıldı. Hasta 6. ayında hastaliksız kontrollerine devam etmektedir.

TARTIŞMA: Maligniteler ileusun sık nedenlerindedir. Sıklıkla gastrointestinal tümörler neden olabilmektedir. Literatürde ileus ile başvuran paraganglioma, feokromasitoma, malign melanom gibi nadir nedenler bildirilmiştir. Nadirde olsa germ hücreli tümör ileusla başvuru olabilir.

Anahtar Kelimeler: germ hücreli tümör, ileus, lenadenopati

[PS33]**PSA Yüksekliği Olan Hastalarda Biyopsi Öncesi Nötrofil Lenfosit Oranı(NLO) Kötü Patolojik Tanının Bir Göstergesi Olabilir mi?**

Yılören Tanıdır¹, Hasan Hüseyin Tavukçu², Ferhat Talibzade¹, İlker Tinay¹, Ferruh Şimşek¹, Levent Türkeri¹

¹Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi Üroloji Ana Bilim Dalı

²İstanbul Bilim Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı

AMAÇ: Enflamasyonun bir göstergesi olan NLO; metastatik prostat kanserinde olduğu gibi çeşitli kanserlerde kötü prognostik faktör olarak rapor edilmiştir. Bu çalışmada, basit ve kolayca ulaşılabilir bir prediktör olarak NLO'nun, genişletilmiş prostat biyopsi geçiren hastalarda prostat kanseri tanısını öngörmede etkisini değerlendirmek amaçlanmıştır.

METOD: 2011-2014 yılları arasında tek merkezde genişletilmiş prostat biyopsisi yapılan 284 hastanın kayıtları değerlendirildi. Daha önce prostat biyopsisi veya prostat ameliyatı geçirmeyen ve biyopsi öncesi 2 haftalık periyotta herhangi bir antibiyotik tedavisi almayan hastalar çalışmaya dahil edildi. Yaş, biyopsi öncesi PSA düzeyleri ve tam kan sayımı kayıt edildi. Prostat kanseri(PCa), benign prostat hiperplazisi(BPH) ve atipik küçük asiner proliferasyon(ASAP) tanısı konan hasta grupları arasında bu değerler karşılaştırıldı.

SONUÇLAR: Biyopsi öncesi ortalama PSA değerleri PCa, BPH ve ASAP gruplarında sırasıyla 12.8 ng/ml, 9.34 ng/ml ve 7.94 ng/ml olarak saptandı. PCa tanısı alan hastalarda BPH grubu ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı daha yüksek ortalama NLO düzeyi saptandı(p=0.005). ASAP tanısı alan hastalarda da BPH grubuyla karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı daha yüksek ortalama NLO düzeyi belirlendi(p=0.005). Ancak biyopsi öncesi ortalama NLO düzeyleri açısından ASAP ve PCa grupları arasında fark görülmedi(p=0.440).(tablo 1) PCa tanısı alan hastalar Gleason skoruna göre Gleason ≤6, 7 ve ≥8 olarak alt gruplara ayrıldığında gruplar arasında NLO düzeyleri açısından anlamlı fark görülmedi(p=0.538).(tablo 2)

YORUM: Çalışmamızın sonuçlarına göre PCa ve ASAP gruplarında BPH ile karşılaştırıldığında anlamlı olarak daha yüksek NLO düzeyleri görülmüştür. NLO, PSA düzeyi yüksek hastalarda malign prostat patolojisinin sistemik enflamatuvar cevabı ve potansiyel kullanışlı bir prediktör olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Nötrofil lenfosit oranı, Prostat kanseri, PSA

Tablo 1

	BPH (n=175)	Prostat Ca (n=97)	p Değeri	BPH (n=175)	ASAP (n=12)	p Değeri	Prostat Ca (n=97)	ASAP (n=12)	p Değeri
Medyan Yaş (yıl)	60,7	66,2	0,067	60,7	59,6	0,528	66,2	59,6	0,885
Medyan Biyopsi Öncesi PSA (ng/ml)	9,34	12,8	0,096	9,34	7,94	0,783	12,8	7,94	0,171
Median Biyopsi Öncesi NLO	2,21	2,55	<0,001	2,21	2,96	0,005	2,55	2,96	0,440

Prostat biyopsi sonucuna göre grupların karşılaştırılması

Tablo 2

	Gleason Skor <=6	Gleason Skor 7	Gleason Skor >=8	p Değeri
Medyan Biyopsi Öncesi PSA (ng/ml)	7,87	18,8	21,9	0,001
Medyan Biyopsi Öncesi NLO	2,44	2,80	2,54	0,538

Prostat Ca hastalarının alt grup sınıflaması

[PS35]

Yüksek Riskli Prostat Kanserinde Radikal Prostatektomi Sonuçları: Tek Merkezli

Rahmi Gökhan Ekin¹, İlker Akarken², Hüseyin Tarhan¹, Gökhan Koç¹, Özgür Çakmak¹, Yusuf Özlem İlbey¹, Ferruh Zorlu¹

¹İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi

²Kemalpaşa Devlet Hastanesi

AMAÇ

Yüksek riskli prostat kanseri nedeni ile radikal prostatektominin yapılan hastaların patolojik spesmenlerini ve onkolojik sonuçlarını değerlendirmek.

YÖNTEM

Hastaların kayıtları retrospektif olarak tarandı. PSA 20 ng/dl üzeri veya Gleason skoru (GS) 8 ve üzeri veya klinik T3a ve üzeri olan hastalar yüksek riskli prostat kanseri kabul edildi. Hastaların PSA değeri, klinik T-evresi, biyopsi GS, prostatektomi spesmeninin patoloji sonuçları (GS, lenf nodu, seminal vezikül invazyonu, cerrahi sınırı) ve onkolojik sonuçları değerlendirildi.

BULGULAR

Eylül 1999-Haziran 2014 arasında toplam 72 hasta çalışmaya alındı. Ortalama takip süresi 54,7±39,4 (3-181) ay ve median takip süresi 49,6 ay idi. Hastaların ortalama yaşı 64,9±5,5 (46-77) ve ortalama PSA değeri 18,4±9,0 (4,2-47,1) idi. 39 hastanın (%54,2) klinik evresi T3a ve üzeri idi. Hastaların preoperatif biyopsi GS, 16 hastanın (%22,2) GS 6; 27 hastanın (%37,5) GS 7; 20 hastanın (%27,8) GS 8; 8 hastanın (%11,1) GS 9 ve 1 hastanın (%1,4) GS 10 idi. Radikal prostatektomi sonrasında GS, 12 hastanın (%16,7) GS 6; 20 hastanın (%27,8) GS 7, 22 hastanın (%30,5) GS 8, 17 hastanın (%23,6) GS 9 ve 1 hastanın GS 10 idi. Lenf nodu tutulumu ve cerrahi sınır pozitifliği, sırasıyla 16 (%22,2) ve 28 hastada (%38,9) saptandı. Seminal vezikül invazyonu 28 hasta(%38,9)'da tespit edildi. 5-yıllık tahmini biyokimyasal rekürrensiz sağkalım oranı %40,2 saptandı. Postoperatif dönemde 17 hastaya (%23,6) radyoterapi (adjuvan veya erken kurtarıcı) uygulandı ve 6 hastaya (%8,3) hormonoterapi başlandı.

SONUÇ

Yüksek riskli prostat kanseri nedeni ile radikal prostatektomi yapılan hastalarda biyokimyasal nüks oranları yüksek olup ek tedavilerin gerekliliği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: prostat kanseri, yüksek risk, radikal prostatektomi

[PS36]

Yüksek Riskli Prostat Kanserinde Radikal Prostatektomi ve Hormonradyoterapinin Karşılaştırılması

Rahmi Gökhan Ekin¹, İlker Akarken², Hüseyin Tarhan¹, Gökhan Koç¹, Özgür Çakmak¹, Yusuf Özlem İlbey¹, Ferruh Zorlu¹

¹İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi

²Kemalpaşa Devlet Hastanesi

AMAÇ

Yüksek riskli prostat kanseri nedeni ile radikal prostatektomi (RP) veya hormonradyoterapi (HRT) yapılan hastaların onkolojik sonuçlarını değerlendirmek.

YÖNTEM

Eylül 1990-Haziran 2014 arasında RP veya HRT ile tedavi edilen hastaların kayıtları retrospektif olarak tarandı. PSA 20 ng/dl üzeri veya Gleason skoru (GS) 8 ve üzeri veya klinik T3a ve üzeri olan hastalar yüksek riskli prostat kanseri kabul edildi. Hastaların PSA değeri, klinik T-evresi, biyopsi GS ve onkolojik sonuçları değerlendirildi. Biyokimyasal rekürrens RP grubunda PSA 0,2 ng/dl üzeri kabul edilirken, HRT grubunda nadir PSA değerinin 2 ng/dl üzeri kabul edildi. İki grup arasında biyokimyasal rekürrenssiz sağkalım oranları Kaplan-Meier testi ile değerlendirildi. p değeri <0,05 anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya toplam 146 hasta alındı. 72 hasta (%49,3) RP grubunda, 74 hasta (%50,7) HRT grubunda idi. Ortalama takip süresi RP ve HRT grubunda sırası ile 54,7±39,4 (3-181) ay ve 56,2±32,8 (24-161) ay idi. Hastaların ortalama yaşı RP ve HRT gruplarında 64,9±5,5 (46-77) ve 68,2±7,1 (51-79) idi (p<0,05). Gruplar arasında klinik T-evresi açısından farklılık saptanmadı. Hastaların ortalama PSA değeri RP ve HRT gruplarında 18,4±9,0 (4,2-47,1) ve 26,3±11,9 (7,0-49,7) idi (p<0,01). Gruplar arasında biyopsi GS arasında farklılık yoktu (p=0,334). 5-yıllık tahmini biyokimyasal rekürrenssiz sağkalım oranı RP grubunda %40,2 ve HRT grubunda %67,6 saptandı (p<0,01). Kanseri ilişkili ve kanser dışı mortalite oranları düşük olması nedeni ile değerlendirilmedi.

SONUÇ

Yüksek riskli prostat kanserinde, HRT tedavisi ile biyokimyasal rekürrenssiz sağkalım oranı daha yüksektir. Ancak prostat kanserinde mortalite verilerinin daha önemli olduğu unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: prostat kanseri, radikal prostatektomi, radyoterapi

[PS37]

Radikal Nefrektomi Yapılan Olguların Klinik ve Patolojik Özellikleri

Uğur Yücetaş¹, Erkan Erkan¹, Hüseyin Aytaç Ateş¹, Kemal Behzatoğlu², Mustafa Kadıhasanoğlu¹, Ali Ferruh Akay¹, Mahmut Gökhan Toktaş¹

¹İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

²İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği

AMAÇ: Böbrek tümörü tanısı alarak radikal nefrektomi gerçekleştirilen hastaların klinik ve patolojik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL-METOD: Mayıs 2012 ve Ağustos 2014 tarihleri arasında radikal nefrektomi yapılan olguların kayıtları geriye dönük olarak incelendi.

BULGULAR: Radikal nefrektomi yapılan 63 olgunun (37 erkek, 26 kadın) yaş ortalaması $56,63 \pm 13,12$ (23-77) ve vücut kitle indeksi ortalaması $30,09 \pm 6,11$ (21,7-53,3) idi. Hastaların başvuru şikayetlerine bakıldığında olguların yaklaşık yarısının (29/63) asemptomatik olduğu ve en sık başvuru şikayetinin böbrek ağrısı (29/63) olduğu görüldü. Hastaların yarıdan çoğunun (34/63) sigara öyküsü mevcuttu. Tümör lokalizasyonuna göre 33 hastada sağ böbrekte ve 30 hastada sol böbrekte tümör vardı. Olguların 2/3'ünde tümör egzofitik yerleşimli ve diğer böbrekte anormallik yoktu. Hastaların hemen hemen tamamında açık radikal nefrektomi gerçekleştirildi (2 hastada laparoskopik nefrektomi) ve çoğunlukla subcostal transperitoneal yolla nefrektomi tamamlandı (3 hastada flank insizyon ve retroperitoneal).

Ortalama operasyon süresi $203,2 \pm 47,07$ (110-315) dakika ve ortalama tümör boyutu $60,16 \pm 23,52$ (25-125) mm idi. Olguların %60'ında berrak hücreli böbrek kanseri histopatolojisi saptandı. Sadece 1 hastada patolojik spesmen benign (Onkositom) olarak rapor edildi. Ayrıca olguların %71'inde Fuhrman grade 2 ve daha küçük olarak saptandı. Hiçbir hastada cerrahi sınır pozitifliği gözlenmedi. Hastaların 4'ünde perinefritik yağlı doku tutulumu, 2'sinde renal ven invazyonu ve 2'sinde lenf nodu tutulumu vardı. Ortalama yatış süresi $5,76 \pm 2,34$ (1-13) gün olan hastaların 3'ünde postoperatif dönemde medikal onkolog tarafından hedefe yönelik tedavi başlandı. Ortalama takip süresi $10,71 \pm 7,49$ (3-27) ay olan hastaların 1'inde yara yerinde apse, 1'inde evantrasyon, 1 hastada postop erken dönemde MI ve 1 hastada pulmoner emboli gelişmiştir.

SONUÇ: Biyolojik davranışı tam olarak kestirilemeyen böbrek tümörlerinde cerrahi tedavi hala altın standart konumunu korumaktadır. Küçük ve egzofitik tümörlerde parsiyel nefrektomi seçeneği ve laparoskopik yöntemler göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Böbrek Tümörü, Nefrektomi, Prognoz

Tablo

Tablo: Radikal nefrektomi yapılan olguların klinik ve patolojik özellikleri

	63 Hasta (37 Erkek, 26 Kadın) Ortalama±SD
Yaş	56,63±13,12
Vücut Kitle İndeksi (kg/m ²)	30,09±6,11
Semptomatik (n)	34 (%54)
Sigara (n)	34 (%54)
Taraf	33 Sağ/30 Sol
Operasyon Süresi (dk)	203,2±47,07
Tümör Boyutu (mm)	60,16±23,52
Histopatoloji	38 Berrak Hücreli/14 Kromofob 9 Papiller/2 Diğer
Takip Süresi (Ay)	10,71±7,49

[PS38]

Radikal Sistektomi Yapılan Olguların Klinik ve Patolojik Özellikleri

Uğur Yücetaş¹, Erkan Erkan¹, Nejdet Karşıyakalı¹, Kemal Behzatoğlu², Güven Tidim¹, Mustafa Kadıhasanoğlu¹, Mahmut Gökhan Toktaş¹

¹İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

²İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği

AMAÇ: Kliniğimizde radikal sistektomi gerçekleştirilen hastaların klinik ve patolojik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL-METOD: Mayıs 2012 ve Ağustos 2014 tarihleri arasında radikal sistektomi yapılan olguların kayıtları geriye dönük olarak incelendi.

BULGULAR: Radikal sistektomi yapılan 39 olgunun (35 erkek, 4 kadın) yaş ortalaması $64,92 \pm 10,63$ (45-85) ve vücut kitle indeksi ortalaması $25,58 \pm 4,40$ (19,1-35,1) idi. Hastaların %87'sinde (34/39) sigara öyküsü mevcuttu. Preoperatif dönemde 11 hastada hidronefroz (4 hastada bilateral, 5 hastada sağ ve 2 hastada sol taraflı) mevcuttu ve 5 hasta intravezikal BCG tedavisi almıştı. Hastaların %38'ine (15/39) en az 2 gün süreli, %41'ine (16/39) operasyon sabahı lavman şeklinde barsak hazırlığı gerçekleştirildi.

Ortalama operasyon süresi $336,7 \pm 96,27$ (150-475) dakika, ortalama çıkartılan lenf nodu sayısı $10,25 \pm 4,45$ (4-23), ortalama transfüzyon miktarı $2,33 \pm 2,16$ (0-9) ünite, ortalama dren çekilme süresi $5,92 \pm 3,23$ (2-15) gün, ortalama oral beslenmeye geçiş süresi $3,76 \pm 1,73$ (2-8) gün, ortalama yatış süresi $10,49 \pm 3,65$ (5-19) gün idi. Hastaların çoğunluğuna (32/39) ileal loop diversiyon uygulanırken, 6 olguda üreterokutanostomi ve 1 hastada üreterler mevcut kolostomi segmentine anostomoz edildi. Üreteral kateterizasyon tüm hastalarda 3 haftaya tamamlandı. Patoloji sonucu 20 olguda pT2 ve üstü olarak, 9 olguda pT1 yüksek dereceli, 4 olguda pTa yüksek dereceli olarak saptanırken, 5 olguda patoloji sonucu benign olarak rapor edildi. Ayrıca 9 hastada senkron prostat adenokarsinom saptandı. İki hastada cerrahi sınır pozitifliği ve 6 olguda lenf nodu tutulumu gözlemlendi. Hiçbir hastaya neoadjuvan kemoterapi uygulanmazken, 11 olguya postoperatif dönemde adjuvan tedavi uygulandı. Ortalama takip süresi $8,5 \pm 5,63$ (3-23) ay olan hastaların 2'sinde ileus, 3'ünde eventrasyon, 1'inde kardiyak ritim bozukluğu, 6'sında uzamış drenaj, 1'inde stoma darlığı gelişti. Takipte 5 hastada metastaz gelişti ve 8 hasta (%21) exitus oldu.

SONUÇ: Kasa invazif ve yüksek riskli kasa invaze olmayan mesane kanserlerinin tedavisinde uygulanmakta olan radikal sistektomi ve üriner diversiyon operasyonuna bağlı morbidite ve mortalite oranları, yüksek volümlü merkezlerde dahi azımsanmayacak düzeydedir.

Anahtar Kelimeler: Mesane Kanseri, Sistektomi, Prognoz

Tablo

Tablo: Radikal sistektomi yapılan olguların klinik ve patolojik özellikleri

	39 Hasta (35 Erkek, 4 Kadın) Ortalama±SD
Yaş	64,92±10,63
Vücut Kitle İndeksi (kg/m ²)	25,58±4,40
Sigara (n)	34 (%87)
Operasyon Süresi (dk)	336,7±96,27
Üriner Diversiyon	32 İleal Loop/6 Üreterokutanostomi 1 Diğer
Lenf Nodu Sayısı (n)	10,25±4,45
Transfüzyon (Ünite)	2,33±2,16
Dren Süresi (gün)	5,92±3,23
Oral Beslenmeye Geçiş Süresi (gün)	3,76±1,73
Yatış Süresi (gün)	10,49±3,65
Takip Süresi (ay)	8,5±5,63

[PS39]

Radikal Prostatektomi Yapılan Olguların Klinik ve Patolojik Özellikleri

Uğur Yüceci¹, Erkan Erkan¹, Mehmet Gökhan Çulha¹, Kemal Behzatoğlu², Yusuf Şahin¹, Ali Ferruh Akay¹, Mahmut Gökhan Toktaş¹

¹İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

²İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği

AMAÇ: Kliniğimizde radikal prostatektomi gerçekleştirilen hastaların klinik ve patolojik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL-METOD: Mayıs 2011 ve Kasım 2012 tarihleri arasında radikal prostatektomi yapılan olguların kayıtları geriye dönük olarak incelendi.

BULGULAR: Radikal prostatektomi yapılan 23 olgunun yaş ortalaması 63,26±5,79 (48-72), vücut kitle indeksi ortalaması 28,38±2,56 (25,2-33,8), total PSA ortalaması 8,13±3,72 (2,68-15,61) ng/ml, prostat volümü ortalaması 44,61±18,58 (13-81) ml idi. Hastaların %61'inde (14/23) sigara öyküsü mevcuttu. Olguların 19'u ilk biyopside, 3'ü ikinci biyopside ve 1'i üçüncü biyopside prostat adenokarsinomu tanısı almıştı. Biyopside tümör saptanan kor sayısı ortalamasının 3,04±2,03 (1-8) ve Gleason skoru ortalamasının 6,22±0,42 (6-7) olduğu saptandı.

Ortalama operasyon süresi 308,0±57,16 (200-395) dakika, ortalama transfüzyon miktarı 3,17±2,10 (0-7) ünite, ortalama dren çekilme süresi 4,91±2,33 (3-15) gün, ortalama yatış süresi 7,09±2,80 (5-16) gün idi. Transüretal kateterizasyon tüm hastalarda 3 haftaya tamamlandı. Patoloji sonuçları incelendiğinde olguların yarısında (12/23) Gleason skorunun 3+3 olduğu görüldü. Prostat biyopsisinde 2 kadranda Gleason 4+3 olarak adenokarsinomu tespit edilen bir olguda prostat spesmen patolojisinde tümör saptanmadı. Olguların %22'sinde (5/23) cerrahi sınır pozitifliği mevcuttu. Ortalama takip süresi 22,65±10,62 (3-36) ay olan hastaların 5'inde yüksek ateş, 2'sinde uzamış drenaj, 1'inde vasküler yaralanma ve 5'inde mesane boynu darlığı gelişti. Postoperatif dönemde 5 hastaya adjuvan RT uygulandı. Postoperatif 6. ayda kontinans oranı %60 ve potens oranı %40 olarak tespit edildi.

SONUÇ: Radikal prostatektomi, lokalize prostat kanserinin tedavisinde ilk sırada uygulanmakta olan yöntemdir. Klinik ve patolojik özelliklerin yanı sıra hastanın yaşı, anksiyetesi, beklentisi, potens ve kontinans durumları da göz önünde bulundurularak aktif izlem seçeneğinin üroloji pratiğinde daha fazla yer edinmesi gerektiği kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Prostat Kanseri, Prostatektomi, Prognoz

Tablo

Tablo: Radikal prostatektomi yapılan olguların klinik ve patolojik özellikleri

	23 Hasta Ortalama±SD
Yaş	63,26±5,79
Vücut Kitle İndeksi (kg/m ²)	28,38±2,56
Total PSA (ng/ml)	8,13±3,72
Prostat Volümü (ml)	44,61±18,58
Sigara (n)	14 (%61)
Pozitif Kor Sayısı (n)	3,04±2,03
Gleason Skoru	6,22±0,42
Operasyon Süresi (dk)	308,0±57,16
Transfüzyon (Ünite)	3,17±2,10
Dren Süresi (gün)	4,91±2,33
Yatış Süresi (gün)	7,09±2,80
Takip Süresi (Ay)	22,65±10,62