

[Abstract:0181][S-034]

Anti-Androjen Tedavi Alan Metastatik Prostat Kanseri Hastalarında Kesitsel Görüntülemeler ile Osteoporoz Sıklığının Araştırılması

Merih Yalçın¹, Efe Cem Erdat¹, Satı Coşkun Yazgan¹, Said Buğra Ergenoğlu², Başak Gülpınar², Emre Yekedüz¹, Yüksel Ürün¹

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Ankara

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Prostat kanseri, yaşlı hastalarda birçok morbiditeye, hatta ölüme neden olabilen osteoporotik kırık riskinin artmasıyla ilişkilidir. Özellikle androjen deprivasyon tedavisi (ADT) alan metastatik olmayan hastalarda osteoporoz için optimal yöntem ve tarama sıklığı tartışmalıdır. Osteoporoz tanısında rastlantısal kesitsel görüntülemelerin kullanılabilirliğini araştırmayı amaçladık. Gereç-Yöntem: Merkezimizde 1 Temmuz 2006 ile 31 Aralık 2023 arasında prostat kanseri tanısıyla takip edilen hastalar tarandı. ADT alan 18 yaş üstü hastaların verileri hastane kayıt sisteminden elde edildi. Başka nedenlerle çekilen 3 kesitsel BT veya PET/BT görüntüsü radyologlar tarafından osteoporoz açısından değerlendirilerek L5 vertebra ortalama atenüasyonu belirlendi. Bulgular istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

Bulgular: Toplam 66 hasta dahil edildi. Hastaların ortanca yaşı 64'tü. Tanıda 38 (%57,6) hastada metastatik hastalık vardı. Otuz bir hastaya (%47) adjuvan ADT uygulandı. Hastaların 57'sinde (%86,4) kemik metastazı mevcuttu. Toplam 60 (%90,3) hastanın yeni nesil anti-androjen tedavi aldığı görüldü. Kemik modifiye edici ajanlar arasında 49 (%98) hastada zoledronat ve bir (%2) hastada denosumab yer alıyordu. Hastaların 15'inde (%26,2) iskelet olayları gözlemlendi ve 43 (%65,2) hastaya radyoterapi uygulandı. Ardışık 3 görüntülemelerde L5 vertebra gövdesindeki ortalama atenüasyon Hounsfield ünitesi (HU) olarak kaydedildi. İlk ölçümdeki medyan HU 131, ikinci ölçümde 120 ve üçüncü ölçümde 111,5 olarak görüldü. Düşüş anlamlıydı ($p < 0,001$). Medyan delta tüm hastalarda -4,5, adjuvan ADT uygulanan hastalarda -5,7, kemik metastazı olan hastalarda -3,9, birinci ve ikinci basamak yeni nesil anti-androjen tedavi alan hastalarda sırasıyla 0,4 ve -5,5, iskelet olayı olan hastalarda -2,8 ve kemik modifiye edici ajan kullanan hastalarda -1,65'ti. Alt gruplar arasında anlamlı fark gözlenmedi. Değişimin iskelet olayları riskine etkisini incelemek amacıyla lojistik regresyon yapıldı ve anlamlı bir model bulunamadı. Bayesian regresyon analizleri iskelet olayları ile kemik yoğunluklarındaki değişim arasında hiçbir ilişki olmadığını gösterdi (BF01 2,494-2,892).

Sonuç: Kesitsel görüntülemeler kemik kaybını gösterebilse de tek başına iskelet olaylarını öngörmekte yeterli görünmemektedir. Yeni görüntüleme yöntemleri ve bunların nomogramlarla kombinasyonları bu hasta grubu için önemli bir araştırma konusudur.

Anahtar Kelimeler: Androjen deprivasyon tedavisi, osteoporoz, prostat kanseri

Hasta Alt Gruplarında Kemik Dansitesi Değişimi

	Ortanca, delta, ortalama, %	Ortanca, delta, min, %	Ortanca, delta, max, %	p, ortalama	p, min	p, maks
Tüm hastalar	-4,5	-13,85	5,3	-	-	-
Nüks etmiş hastalar	-7,5	-25,6	3,65	0,22	0,34	0,56
Adjuvan ADT	-5,7	-19,3	4,2	0,4	0,48	0,47
Kemik metastazı	-3,9	-11,7	3,8	0,74	0,36	0,32
Viseral metastaz	-1,5	-13,9	9,1	0,89	0,7	0,79

Birinci basamakta yeni nesil anti-androjen tedavi	0,4	-30	18,8	0,89	0,72	0,35
İkinci basamakta yeni nesil anti-androjen tedavi	-5,5	-12,2	4,2	0,71	0,07	0,58
Kemik modifiye edici ajan	-1,65	-11,6	4	0,37	0,22	0,84
İskelet olayları	-2,8	-15,1	4	0,75	0,38	0,63
Mann-Whitney U testi, Kısaltmalar: ADT: androjen deprivasyon tedavisi						

Üç Ardışık Görüntülemelerde L5 Vertebra Hounsfield Üniteleri Ölçümü

	Birinci Ölçüm	İkinci Ölçüm	Üçüncü Ölçüm
Ortanca (HU)	131	120	111,5
25 persentil (HU)	95,5	75,25	78
75 persentil (HU)	158,5	162,5	166,8

Hasta Özellikleri

Toplam Hasta	66
Yaş (ortanca, çeyrekler arası aralık)	64 (59-70,75)
Gleason Skor, n (%)	
6	3 (%5)
7	12 (%20,4)
8	11 (%18,6)
9	26 (%44,1)
10	10 (%11,9)
Grade Grup, n (%)	
1	3 (%5)
2	4 (%6,8)
3	8 (%13,6)
4	11 (%18,6)

5	37 (%56)
ECOG PS n, (%)	
0-1	61 (%92,4)
2	4 (%6,1)
3	1 (%1,5)
Adjuvan ADT süresi, yıl, (çeyrekler arası aralık)	1 (0,95-1,5)
Tanıda metastatik hastalık, n, (%)	38 (%57,6)
Nüks öncesinde primer tedavi, n, (%)	
Cerrahi	13 (%59,1)
Radyoterapi	9 (%40,1)
Nükse kadar geçen ortanca süre, ay, (çeyrekler arası aralık)	44,35 (26-84,1)
Adjuvan ADT, n, (%)	
Yok	35 (%53)
Var	31 (%47)
Metastatik hastalıkta ADT süresi, ay, (çeyrekler arası aralık)	25,05 (14,7-35,03)
Metastatik Hastalık Özellikleri	
Kemik metastazı, n, (%)	57 (%86,4)
Viseral metastaz, n, (%)	44 (%66,7)
İlk basamak sistemik tedavi, n, (%)	
Dosetaksel	55 (%83,3)
Abirateron	5 (%7,6)
Enzalutamid	4 (%6,1)
İkinci basamak tedavi, n=61, (%)	
Enzalutamid	29 (%47,5)
Abirateron	24 (%39,3)
Dosetaksel	4 (%6,6)
Kabazitaksel	3 (%4,9)
Radyonüklid PSMA	1 (%1,7)
Birinci ve ikinci basamakta yeni nesil anti-androjen tedavi, n, (%)	60 (%90,9)

İskelet olayları, n, (%)	15 (%26,2)
Kemik radyoterapisi, n, (%)	43 (%65,2)
Kısaltmalar: ECOG PS: Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) performans durumu, ADT: androjen deprivasyon tedavisi, PSMA: Prostat spesifik membran antijen	