

[Abstract:0304][S-080]

İmmunoterapi alan hastalarda sol ventriküler global longitudinal strain ile kardiyovasküler sürveyansın retrospektif değerlendirilmesi

Ece Çelebi Coşkun¹, Alper Coşkun², Ahmet Bilgehan Şahin², Türkkân Evrensel²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, Bursa

²Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Bursa

Amaç:

İmmunoterapi, günlük pratiğimizde birçok kanser tipinin tedavisinde kullanılmaktadır. İmmunoterapi ile kardiyovasküler toksisite nadir olmakta fakat miyokardit gibi tablolar geliştiğinde fatal seyredebilmektedir. Sol ventriküler global longitudinal strain (GLS) ölçümünün, sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonuna (EF) göre miyokardda ortaya çıkan yapısal değişiklikleri erken dönemde saptamada daha duyarlı olduğu bilinmektedir. Çalışmamızda immunoterapi alan hastalarda sol ventrikül EF ve GLS ölçümleriyle tedavi ilişkili kardiyak yan etkileri ve kardiyovasküler sürveyansı değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç-Yöntem:

Çalışmamıza Mayıs 2022-Kasım 2023 tarihleri arasında, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği'ne başvurusu olan, kanser tanısıyla immunoterapi başlanan 44 hasta dâhil edildi. Hastaların verileri retrospektif incelendi. Hastaların tedavi öncesi ve tedaviyi takiben ilk 1 yılda yapılmış olan kardiyak muayene ve transtorasik ekokardiyografileri değerlendirildi. EF'nin %50'nin altına düşmesi veya başlangıca göre %10 ve üstü azalması, GLS'nin ise başlangıca göre %15 ve üstü azalması kardiyak disfonksiyon olarak kabul edildi.

Bulgular:

Hastaların genel özellikleri Tablo-1'de gösterilmiştir. Yapılan istatistiksel analizde tedavi başlangıcı ile 3. ay, 6. ay, 9. ay ve 12. ay EF ve GLS değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmadı. (p:>0.05) Hastaların 3. ay değerlendirmelerinde 2 hastada anlamlı EF düşüşü, 4 hastada GLS azalması izlendi. EF düşüşü olan 2 hastadan biri kardiyak değerlendirmeden kısa süre sonra gelişen miyokardit nedeniyle, diğeri de hastalık progresyonu nedeniyle eksitus oldu. EF düşüşü olmadan GLS azalması olan 2 hastanın sonraki takiplerinde GLS düzeyleri benzer izlendi ve EF düşüşü saptanmadı.

Sonuç:

İmmunoterapi ilişkili en sık görülen kardiyak yan etkilerin aritmi ile miyokardit olduğu ve özellikle tedavinin ilk 3 ayında ortaya çıktığı bilinmektedir. Çalışmamızda 1 hastada (%2.2) tedavinin üçüncü ayında miyokardit gelişmiştir. Literatürde çalışmamıza benzer şekilde immunoterapi ilişkili miyokardit görülme oranının %1-2 olduğu görülmektedir. İmmunoterapi alan hastalarda GLS azalmasının diğer kardiyovasküler çalışmalarda gösterildiği gibi kardiyak disfonksiyonun erken dönemde saptanmasında önemli bir belirteç olabileceği düşünülmektedir. Bu hasta grubuna özel, komorbid durumlar gözetilerek dizayn edilmiş faz 3 çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: immunoterapi, kanser, kardiyak, miyokardit

Hastaların genel özellikleri

	n=44
Medyan Yaş (minimum-maksimum)	64 (27-82)
Komorbidite	
Hipertansiyon	17
Diyabetes Mellitus	4
İskemik Kalp Hastalığı	9

Aktif Sigara Kullanımı veya Sigara Öyküsü	29
Sigara (paket/yıl)	38.6
Patolojik Tip	
KHDAK	23
Malign Melanom	15
RCC	2
Mesane	2
Cilt SCC	1
Özofagus	1
İmmunoterapi Çeşidi	
Nivolumab	38
Pembrolizumab	2
İpilimumab	1
Nivolumab + İpilimumab	1
Nivolumab + Kabozantinib	1
Nivolumab + Karboplatin + Pemetrekset	1
İmmunoterapi Anında Hastalık Durumu	
Metastatik	39
Adjuvan	4
Neoadjuvan	1
Medyan İmmunoterapi Kür Sayısı (minimum-maksimum)	7 (1-31)

KHDAK: Küçük hücreli dışı akciğer kanseri, RCC: Renal hücreli karsinom, SCC: Skuamöz hücreli karsinom

Hastaların tedavi öncesi ve tedavi sırasındaki EF ve GLS değerleri

	Başlangıç (n=44)	3. ay (n=33)	6. ay (n=17)	9. ay (n=12)	12. ay (n=12)
EKO EF (medyan, minimum-maksimum)	60.00 (48.00-65.00)	60.00 (45.00-60.00)	60.00 (60.00-60.00)	60.00 (60.00-60.00)	60.00 (60.00-60.00)
EKO GLS (ortalama ± standart sapma)	15.98 ± 0.40	16.04 ± 0.51	16.49 ± 0.54	16.21 ± 0.76	16.05 ± 0.72

EKO: Transtorasik ekokardiyografi, EF: Sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu, GLS: Sol ventriküler global longitudinal strain

Hastaların tedavi öncesi ve tedavi sırasındaki EF ve GLS ölçümlerinin karşılaştırılması

	3. ay EF (%)	6. ay EF (%)	9. ay EF (%)	12. ay EF (%)	
Başlangıç EF (%)	0.50*	0.25*	1.00*	1.00*	p
	3. ay GLS (%)	6. ay GLS (%)	9. ay GLS (%)	12. ay GLS (%)	
Başlangıç GLS (%)	0.45**	0.88*	0.45*	0.24*	p

**Wilcoxon testi **Bağımlı örneklem t testi $p<0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. EF: Sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu, GLS: Sol ventriküler global longitudinal strain*