

Küçük hücreli-dışı akciğer kanserinde primer tümör çapı ve SUVmax değerlerinin patolojik lenf nodu tutulumuna etkisi

Ali Aytac, Bilgin Demir, Sabri Barutça

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Aydın, Türkiye

Amaç: Küçük hücreli-dışı akciğer kanseri(KHDAK)'de pre-operatif primer tümör çapı ve maksimum standardize uptake(SUVmax) değerlerinin reyonel LN tutulumu, lenfatik ve vasküler invazyon ile plevral invazyon üzerine olan etkisinin araştırılması amaçlandı.

Gereç-Yöntem: Hastanemiz bilgisayar kayıt sistemi taranarak tıbbi onkoloji kliniğinde 2015-2021 yılları arasında izlenen 46 KHDAK olgusunu retrospektif olarak inceledik. Pre-operatif 18F-FDG PET-BT bulguları ile post-operatif patoloji raporları karşılaştırıldı. Neoadjuvan tedavi alan olgular çalışmaya alınmadı. Primer tümör çapı(T) ve LN tutulumu(N) pre-operatif Toraks BT ölçümleri ile belirlendi.

Bulgular: Hastaların yaş, cinsiyet, histolojik alt tip ve evrelerine göre dağılımları tablo 1'de gösterilmiştir. Tümör çapı için ROC (receiver operating characteristic) eğrisi kullanılarak optimal cut-off 32.5mm saptandı (AUC 0.726; min:0.578 - max: 0.874; duyarlılık %64,7; özgüllük %69; p=0.011). SUVmax için ortanca değer kullanıldı(12.35). Histolojik alt tipler arasında primer tümör çapı ve SUVmax değer ortalamaları istatistiksel fark göstermedi(sırasıyla p=0.401 ve p=0.374). Skuamoz hücreli karsinom(SCC) alt tipinde tutulu reyonel LN sayısı daha fazla olsa da, istatistiksel anlamlı fark saptanmadı(tablo2; p=0.416).

Primer tümörün çapı ve SUVmax değerlerine göre tümör invazyonu(lenfatik, vasküler ve plevral) ile LN tutulumları incelendi(tablo 3). Primer tümör çapı >32.5mm olanlarda lenfatik ve vasküler invazyon(p=0.016) ile LN tutulumu(p=0.026) anlamlı olarak daha yüksekti. Ancak plevral invazyon açısından fark saptanmadı(p=0.762). Primer tümörün SUVmax değeri >12.35 olanlarda lenfatik ve vasküler invazyon anlamlı olarak daha yüksek(her ikisi için p=0.010) iken, plevral invazyon ve LN tutulumu açısından anlamlı fark saptanmadı (sırasıyla; p=0.082 ve 0.447). Ortanca takip süresi 24.3(0.2-87.3) aydı. Olgularda ortanca hastalıksız sağkalım(DFS) ve genel sağkalım(OS) değerlerine ulaşılamadı.

Sonuç: Çalışmamızda primer tümör çapı ile SUVmax değeri arasında korelasyon saptanmadı. Bu çalışmada seçilen eşik değerlerde, primer tümör çapının SUVmax değerine göre LN tutulumunu öngörmeye daha üstün olduğu düşünüldü. Özellikle PET/BT'de primer tümör çapı >3cm olan ve küratif cerrahi planlanan KHDAK olgularında preop invaziv evreleme yapılmalıdır. Lenfatik ve vasküler invazyonu öngörmeye ise hem tümör çapı hem de SUVmax kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Akciğer Kanseri, Lenf Nodu Tutulumu, İnvazyon, PET BT

Tablo 2: Histolojik alt tipe göre lenf nodu tutulumu

			Patolojik N Durumu		Total
			pN0	pN1-3	
Histolojik tip	SCC	Sayı	13	11	24
		%	54,2	45,8	100
	AC	Sayı	14	5	19
		%	73,7	26,3	100
	ASC	Sayı	2	1	3
		%	66,7	33,3	100
Total		Sayı	29	17	46
		%	63,0%	37,0%	100,0%

Tablo 3:Tümör boyutu, SUVmax ve patolojik örneklerde mikroskopik tümör yayılımı arasındaki ilişki

	Lenfatik invazyon		Vasküler invazyon		Plevral invazyon		Lenf nodu metastazı	
Karakteristik	L0	L1	V0	V1	PL0	PL1-2	pN0	pN1-3
Tümör								
<32.5mm	11 (%42.3)	15(%57.7)	11 (%42.3)	15 (%57.7)	18 (%69.2)	8 (%30.8)	20 (%79.6)	6 (%23.1)
>32.5mm	2(%10)	18 (%90)	2 (%10)	18 (%90)	13 (%65)	7(%35)	9 (%45)	11 (%55)
p değeri	0.016		0.016		0.762		0.026	
SUVmax								
<12.35	11(%44)	14 (%56)	11 (%44)	14(%56)	20 (%80)	5(%20)	17 (%68)	8 (%32)
>12.35	2(%9.5)	19 (%90.5)	2(% 9.5)	19(% 90.5)	11(%52.4)	10 (%47.6)	12 (%57.1)	9 (%42.9)
p değeri	0.010		0.010		0.082		0.447	

SUVmax: maximum standardized uptake value

Tablo1. Demografik veriler

	n:46,(%)
Cinsiyet	
Erkek	41(89.1)
Kadın	5(10.9)
Yaş	
Ortanca yaş	69(43-91)
Sigara öyküsü	
Var Yok	41(89.1) 5(10.9)
Ortalama süre	40 paket-yılı
Histolojik tip	
Adenokarsinom Skvamoz Adenoskuamoz	19 (41.3) 24 (52.2) 3 (6.5)
Patolojik tanı evresi	
IA IB IIA IIB IIIA IIIB	13 (28.3) 8 (17.4) 4 (8.7) 12 (26.1) 7 (15.2) 2 (4.3)

Tablo3:Tümör boyutu, SUVmax ve patolojik örneklerde mikroskopik tümör yayılımı arasındaki ilişki

Karakteristik				
Tümör	Lenfatik İnvazyon	Vasküler İnvazyon	Plevral İnvazyon	Lnef nodu metastazı
<32.5mm	L0 L1	V0 V1	PL0 PL1	pN0 pN1-3
>32.5mm	11 (%42.3) 15(%57.7)	11 (%42.3) 15 (%57.7)	18 (%69.2) 8(%30.8)	20 (%79.6) 6(%23.1)
p değeri	2(%10) 18(%90) 0.016	2 (%10) 18(%90) 0.016	13 (%65) 7(%35) 0.762	9 (%45) 11(%55) 0.026

SUVMax				
<12.35	11(%44) 14(%56)	11 (%44) 14(%56)	20 (%80) 5(%20)	17(%68) 8(%32)
>12.35	2(%9.5) 19(%90.5)	2(% 9.5) 19(% 90.5)	11(%52.4) 10(%47.6)	12(%57.1) 9(%42.9)
p değeri	0.010	0.010	0.082	0.447

SUVmax: maximum standardized uptake value