

Gastrointestinal Sistem Kanseri-I (Kolorektal dışı Kanserler ve HCC)
PANKREAS KANSERİ PROGNOZUNDA CA19-9/CRP ORANI VE PROGNOSTİK NUTRİSYONEL İNDEKSİN DEĞERİ

Buket Erkan Özmarasalı¹, Dilruba Efe Keskin², Adem Deligönül¹

¹Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Bursa

²Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Bilim Dalı, Bursa

Giriş-Amaç

Pankreas kanseri, tanıda yaşanan gecikmeler ve biyolojik agresivitesi nedeniyle yüksek mortalite oranlarıyla seyreden bir malignitedir. Erken evrelerde dahi metastatik potansiyel göstermesi, non-invaziv prognostik biyobelirteçlerin klinik kullanımını zorunlu kılmaktadır. Bu çalışmanın amacı; rezektable pankreas kanseri kohortunda Prognostik Nutrisyonel İndeks (PNI), Nötrofil Lenfosit Oranı (NLR), Ca19-9/CRP ve Ca19-9/Total Bilirubin (TB) oranlarının tanısal performansını ve genel sağkalım üzerindeki öngörücü değerini analiz etmektir.

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı'nda küratif cerrahi uygulanan 49 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların demografik verileri, laboratuvar parametreleri ve histopatolojik özellikleri kaydedildi. Belirteçlerin tanısal doğruluğu ROC analizi ve eğri altında kalan alan (AUC) hesaplamalarıyla belirlendi. Sağkalım analizinde, saptanan optimal cut-off değerleri üzerinden tek değişkenli ve çok değişkenli Cox Regresyon modelleri kullanıldı.

Çalışma kohortunun %66,3'ü (n=33) erkek olup, %89,8'inin (n=44) tümör tipi adenokanserdir. Hastaların %71'i evre II olup; vasküler invazyon 9 hastada, perinöral invazyon ise 41 hastada mevcuttur. Ortalama genel sağkalım süresi 17 ay (%95 CI: 12,1-21,8) olarak saptanmıştır.

ROC analizi verilerine göre en yüksek tanısal başarıyı PNI (AUC: 0,830, p=0,004) sergilemiş; bunu sırasıyla Ca19-9/CRP (AUC: 0,819, p<0,001) ve Ca19-9/TB (AUC: 0,787, p<0,001) oranları takip etmiştir (Tablo 1).

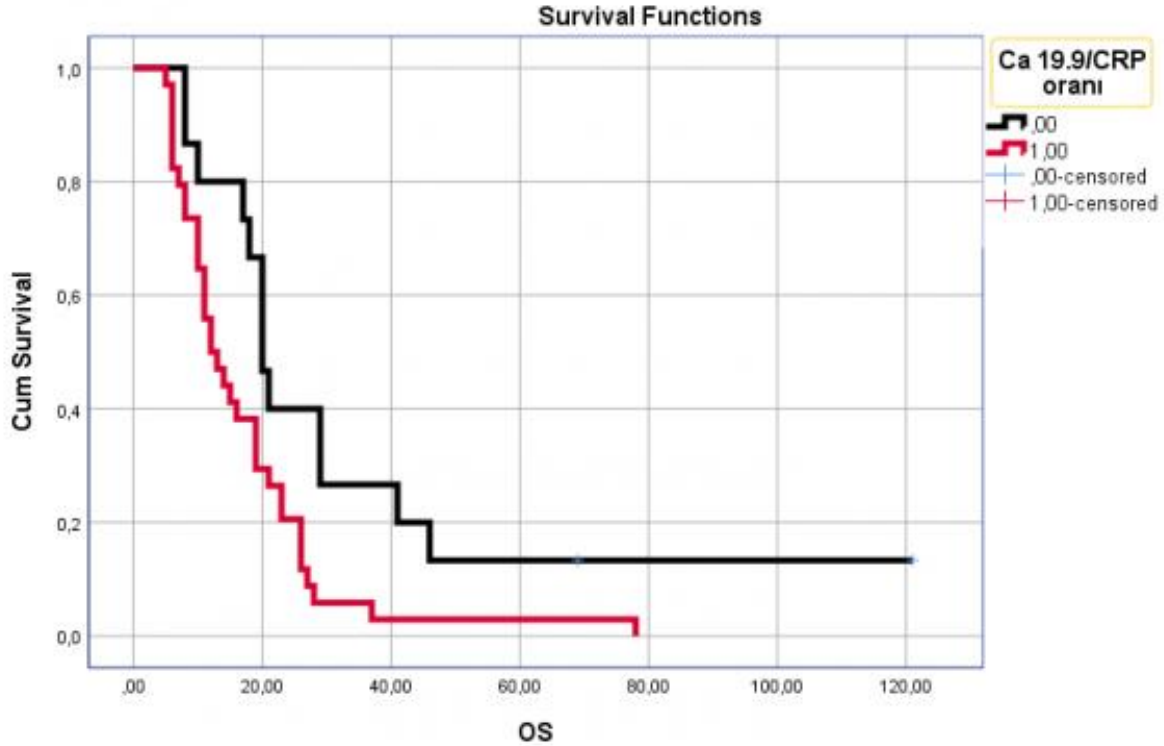
Tek değişkenli Cox regresyon analizinde; yüksek Ca19-9/CRP (HR: 2,20; 95 CI 1,13-4,27; p=0,02) ve yüksek NLR (HR: 1,81 95 CI 1,00-3,29 ; p=0,049) mortalite riskini anlamlı derecede artırırken, tümör tipi (HR: 0,189 95 CI 0,06-0,52 ; p=0,001) en güçlü prognostik faktör olarak saptandı (Şekil 1-3). Çok değişkenli analizde, tümör tipinin bağımsız prognostik önemi devam ederken (HR: 4,14; p=0,009), inflamatuvar indekslerin anlamlılığı tümör biyolojisi ve evre gibi faktörler eklendiğinde zayıflamıştır (Tablo 2).

PNI ve Ca19-9 tabanlı oranlar, tanısal sınıflandırmada yüksek doğruluk payına sahip olmasına rağmen, cerrahi uygulanan hasta grubunda genel sağkalımı öngörmeye istatistiksel anlamlılığa ulaşmamıştır. Bu bulgular, söz konusu belirteçlerin tanı süreçlerinde değerli olduğunu ancak sağkalım projeksiyonunda tek başına yeterli olmadığını göstermektedir. Cerrahi sonrası prognozun belirlenmesinde histopatolojik alt tip temel parametre olmayı sürdürmektedir. Örneklem büyüklüğünün artırılması durumunda, univariate analizde sınırda anlamlılık gösteren ($p \approx 0,11$) evre ve CRP indeksi gibi parametrelerin de anlamlılık kazanabileceği öngörülmektedir.

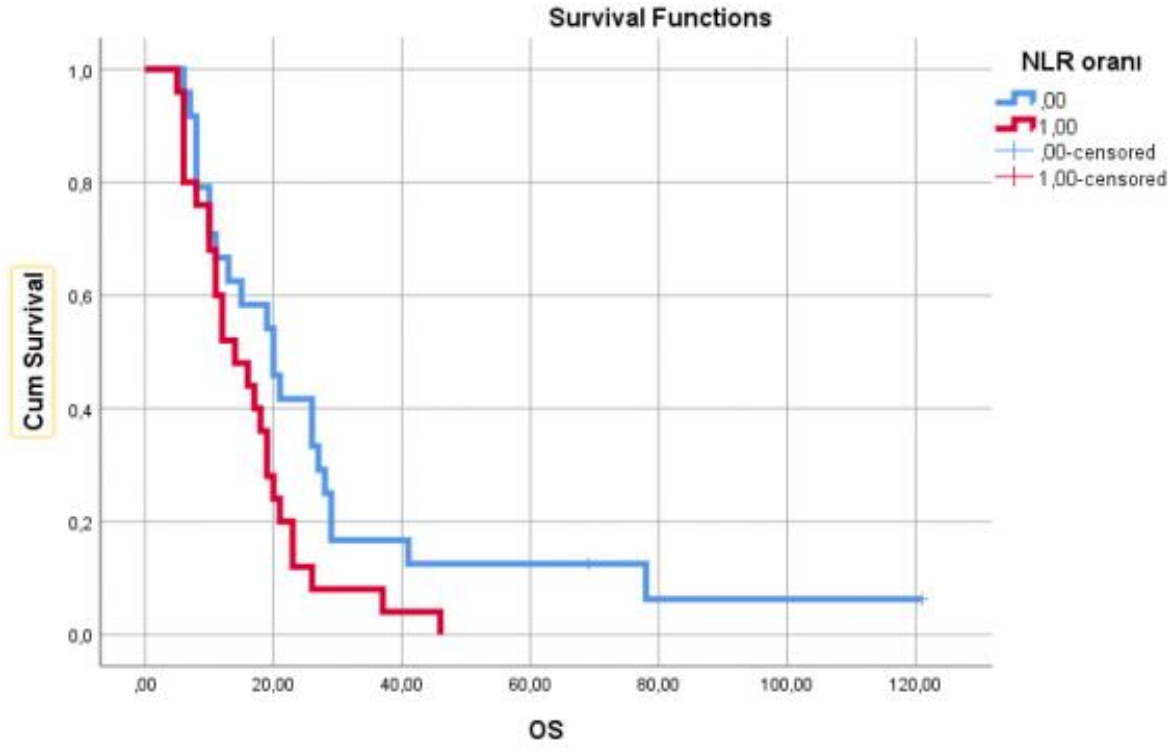
Anahtar Kelimeler : Anahtar Kelimeler: Pankreas Kanseri, PNI, Ca19-9/CRP, Sağkalım Analizi, Cox Regresyon.

Resimler :

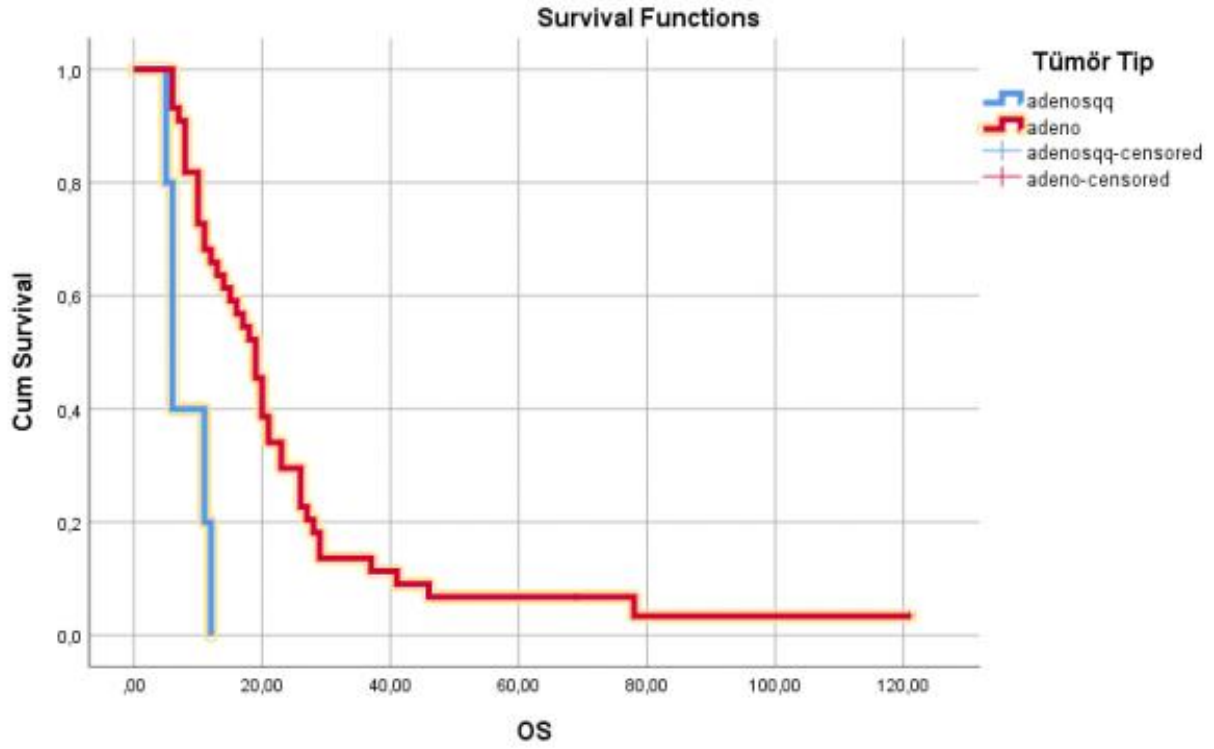
Resim Açıklaması: Ca 19-9/CRP Oranına Göre Genel Sağkalım (OS) Analizi



Resim Açıklaması: Nötrofil Lenfosit Oranı (NLR) Üzerinden Sağkalım Analizi



Resim Açıklaması: Tümör Tipine Göre Genel Sağkalım (OS) Analizi



Tables :**Tablo 1: Pankreas Kanseri Tanısal Sınıflandırmasında Kullanılan Biyokimyasal Parametrelerin ROC Analizi Sonuçları**

	AUC (95 % CI)	Cut off	p	Duyarlılık (%)	Özgüllük (%)
Ca19.9/CRP	0,819 (0,654-0,985)	7,26	<0,001	72	100
Ca19.9/TB	0,787 (0,668-0,906)	10,95	<0,001	76	100
PNI	0,830 (0,606-1,05)	46,00	0,004	68	100
NLR	0,777 (0,455-1,09)	3,18	0,09	53	100

Tablo 2: Genel Sağkalım Üzerindeki Prognostik Faktörlerin Tek Değişkenli ve Çok Değişkenli Cox Regresyon Analizi

		Tek Ddeğişkenli Analiz				Tek Ddeğişkenli Analiz			
Faktör	HR	95% CI Lower	95% CI Upper	p-value	HR	95% CI Lower	95% CI Upper	p-value	
Cinsiyet	0,950	0,516	1,750	0,869					
Tümör tip	0,189	0,068	0,525	0,001	4,14	1,416	12,101	0,009	
Evre	1,599	0,894	2,861	0,114					
Ca19.9/CRP oranı	2,200	1,134	4,270	0,020					
Ca19.9/TB oranı	1,394	0,697	2,786	0,340					
PNI	1,439	0,773	2,676	0,251					
NLR	1,817	1,002	3,294	0,049					