

Tedavi öncesi yüksek pan-immun-inflamasyon değerleri lokal ileri nazofarinks kanseri tanılı hastalarda kemoradyoterapi sonrası osteoradyonekroz sıklığını tahmin etmede güçlü bir prediktif faktördür

Büşra Yılmaz¹, Efsun Somay², Ahmet Küçük³, Berrin Pehlivan⁴, Uğur Selek⁵, Erkan Topkan⁶

¹Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi AD, Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ankara, Türkiye

²Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD, Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ankara, Türkiye

³Radyasyon Onkolojisi Kliniği, Mersin Şehir Hastanesi, Mersin, Türkiye

⁴Radyasyon Onkolojisi AD, Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye

⁵Radyasyon Onkolojisi AD, Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye; Radyasyon Onkolojisi AD, Teksas Üniversitesi, MD Anderson Kanseri Merkezi, Houston, Teksas, ABD

⁶Radyasyon Onkolojisi AD, Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adana, Türkiye

Amaç: Lokal ileri evre nazofarinks kanseri (Lİ-NK) tanısıyla eş zamanlı kemoradyoterapiye (E-KRT) bağlı osteoradyonekroz (ORN) sıklığı ile tedavi öncesi pan-immun-inflamasyon değerleri (PID) arasındaki olası ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Ocak 2012 ile Aralık 2021 arasında merkezimizde E-KRT öncesi ve sonrası oral muayene ve bakımları yapılan Lİ-NK hastalarına ait medikal, dental ve radyolojik veriler geriye dönük olarak incelenmiştir. Tedavi öncesi PID değerleri, E-KRT'nin ilk gününe ait tam kan sayımları kullanılarak hesaplanmıştır: PID= platelet x monosit x nötrofil/ lenfosit. ORN sıklığı ile PID arasındaki ilişki Receiver Operating Characteristic (ROC) eğri analizleri kullanılarak belirlenmeye çalışılmış ve gruplar arasındaki olası korelasyonlar Spearman korelasyon analizi testine tabi tutulmuştur.

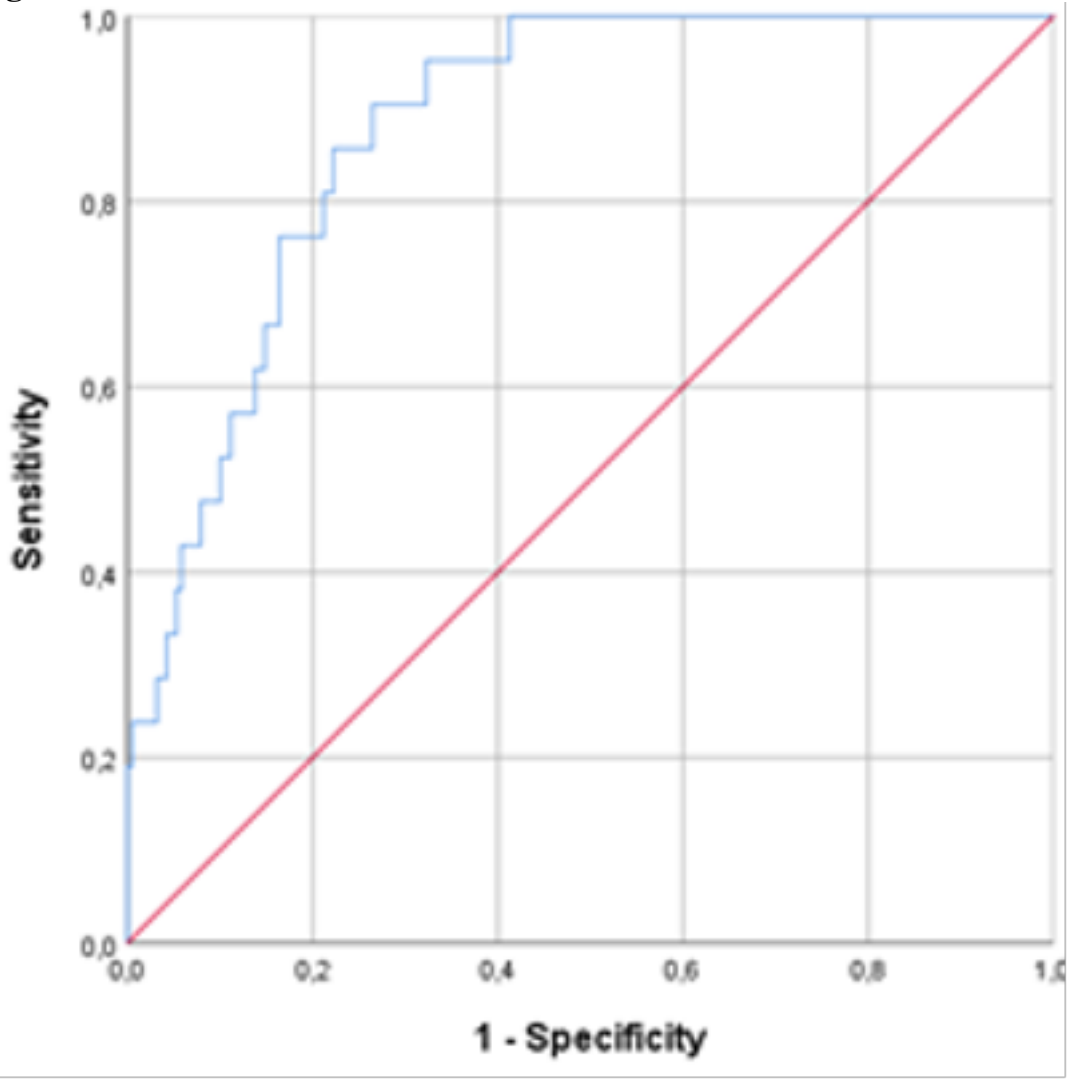
Bulgular: Çalışmamıza toplam 210 hasta alınmış ve E-KRT sonrası ORN 21 (%10) hastada tespit edilmiştir. ROC eğri analizinde ORN sıklığı ile anlamlı ilişki gösteren ideal PID eşik değeri 833 [Eğrinin altındaki alan (AUC): %88.0; Sensitivite: %81.1; Spesifisite: %78.8] olarak belirlenmiş ve hastalar iki gruba ayrılmıştır: Grup 1: PID≤833 (n=153) ve Grup 2: PID>833 (n=57).

Karşılaştırmalı analiz sonuçları PID>833 grupta ORN sıklığının PID≤833 gruba göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur (%29.8 vs.%2.6 karşın; rs:0,79 P<0.001). Univaryan analizlerde PID>833 yanı sıra ortalama mandibula dozunun (OMD) ≥60.8 olan grupta olması durumunun da artmış ORN sıklığı ile ilişkili olduğu görülmüştür (%26.5 vs. %2,1; rs: 0.87; P<0.001). Multivaryan analiz sonuçları PID>833 (P<0.001) ve OMD≥60.8 (P<0.001) değerlerinin artmış E-KRT sonrası PID sıklığı ile olan ilişkilerinin birbirinden bağımsız olduğunu göstermiştir.

Sonuç: Çalışmamızın sonuçları E-KRT uygulanan Lİ-NK tanılı hastalarda tedavi öncesi yüksek PID düzeylerinin tedavi sonrası artmış ORN sıklığını tahmin etmede yeni, güvenilir ve güçlü bir belirteç olduğunu göstermiştir. Bu bulguların daha geniş hasta serileriyle desteklenmesi durumunda E-KRT öncesi PID değerleri kullanılarak koruyucu önlemler olası en erken dönemde başlanabilecek ve belki de bir grup hasta bu ciddi toksisiteden kurtarılabilir.

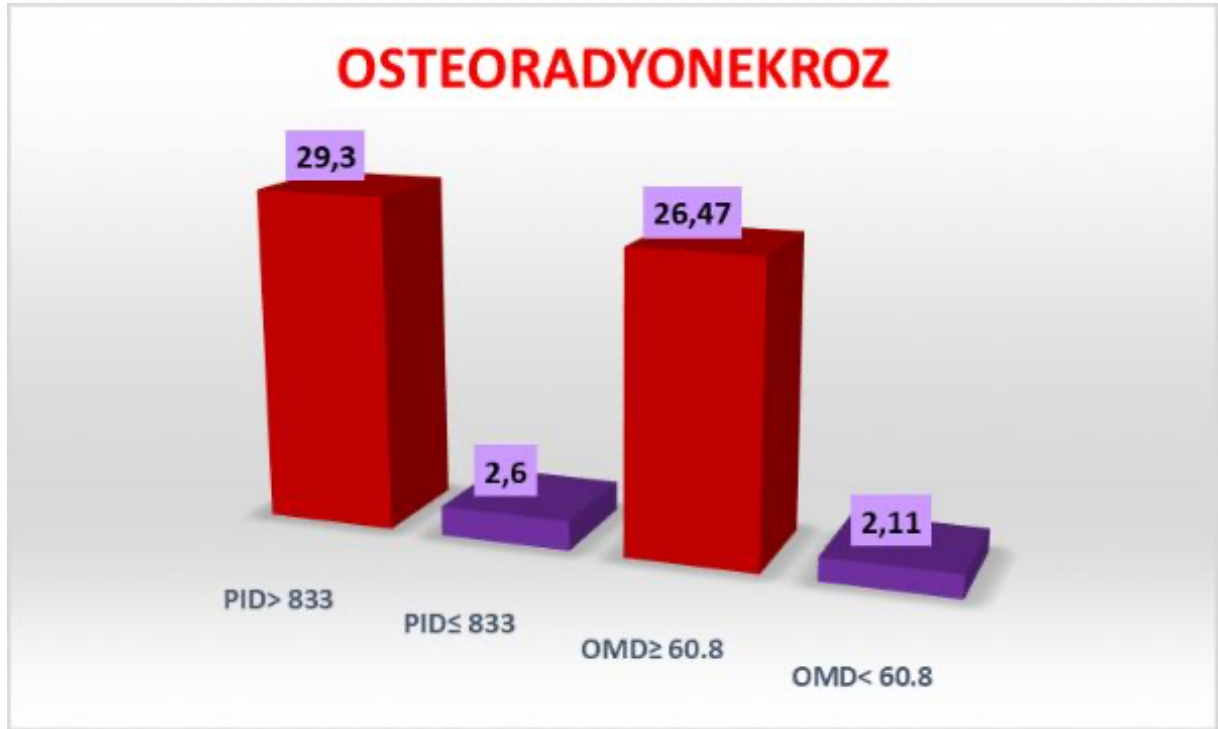
Anahtar Kelimeler: Eşzamanlı kemoradyoterapi, nazofarinks kanseri, osteoradyonekroz, pan-immun-inflamasyon indeksi

Figür 1



Tedavi` sonrası osteonekroz (ORN) prevelansı ile pan-immun-inflamasyon indeks oranı (PID) arasındaki ilişkiyi gösteren Receiver Operating Characteristic (ROC) eğri analizi sonuçları [Eğrinin altındaki alan (AUC): %88.0; Sensitivite: %81.1; Spesifisite: %78.8]

Figür 2



Multivaryan analiz sonuçlarında E-KRT sonrası ORN sıklığıyla bağımsız anlamlılık gösteren faktörler ve ORN sıklıkları