

Meme Kanseri

S15

MEME KANSERİNDE METABOLİK VE ANATOMİK KELİM SKORLARININ ENTEGRASYONU İLE PATOLOJİK TAM YANITI ÖNGÖREBİLİR MİYİZ?

İsmail Beypınar¹, Semiha Urvay², Müslîh Ürün³, Berrak Erçek³, Halil Göksel Güzel⁴, Banu Öztürk⁴, Hacer Demir⁵, Onur Yazdan Balçık¹

¹Alanya Alaadin Keykubat Üniversitesi Medikal Onkoloji

²Kayseri Acıbadem Sağlık Grubu Hastanesi Medikal Onkoloji

³Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Hastanesi Medikal Onkoloji

⁴Antalya Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Medikal Onkoloji

⁵Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Medikal Onkoloji

Amaç

Neoadjuvan kemoterapi, lokal olarak ilerlemiş meme kanseri için standarttır ve patolojik tam yanıt (pCR) daha iyi sonuçları öngörmektedir. FDG-PET/BT metabolik görüntüleme sağlar, eliminasyon hız sabiti K (KELİM) skorları ise tümör yanıt kinetiğini nicelendirir. Bu çalışma, pCR ve sağkalımı öngörmek için metabolik (KELİM-FDG) ve anatomik (KELİM-TV) KELİM skorlarının, optimize edilmiş ve veri odaklı eşiklerle entegrasyonunu değerlendirmektedir.

Yöntem

218 neoadjuvan kemoterapi alan meme kanseri hastasının ardışık FDG-PET/BT taramalarıyla retrospektif analizi yapıldı. KELİM skorları, SUVmax (KELİM-FDG) ve tümör boyutu (KELİM-TV) kinetiklerinden hesaplandı. En uygun eşik değerler, Youden İndeksi kullanılarak ROC eğrisi analiziyle belirlendi. pCR, rekürrensiz sağkalım (RFS) ve genel sağkalım (OS) ile olan ilişkiler, moleküler alt tiplere özgü analizler de dahil olmak üzere değerlendirildi.

Bulgular

Optimal KELİM-FDG eşiği ($K > 0.013890$) ile dengeli gruplar oluşturdu: KELİM-FDG-low 47 (%29,6) ve KELİM-FDG-high 112 hasta (%70,4) olarak bulundu. KELİM-FDG, pCR ile güçlü bir şekilde ilişkilendirildi: %70,2'ye karşı %20,5 (OR = 9,12, $p < 0,0001$), yüksek özgüllük (%86,4) ve iyi duyarlılık (%60,7) ile ilişkilendirildi. Üçlü negatif meme kanserinde, KELİM-FDG yüksek hastalarda %90,5 pCR oranı elde edilirken, KELİM-FDG düşük hastalarda bu oran %30,6 oldu (OR = 21,59, $p < 0,0001$). KELİM-FDG ve KELİM-TV arasında güçlü bir pozitif korelasyon gözlemlendi ($r = 0,785$, $p < 0,001$). KELİM-FDG ile daha iyi RFS eğilimi gözlemlendi (HR = 0,52, $p = 0,23$), ancak bu istatistiksel olarak anlamlı değildi.

Sonuç

KELIM-FDG, optimize edilmiş ve meme kanserine özgü bir eşik kullanılarak değerlendirildiğinde, özellikle triple-negatif hastalıkta yüksek özgüllükle pCR öngörüsünde güçlü bir ayrım sağlar. Metabolik ve anatomik yanıt kinetikleri arasındaki güçlü ilişki, tamamlayıcı değerlendirme değerini ortaya koymaktadır. pCR öngörüsü sağlam olsa da, kesin sağkalım faydaları için daha uzun süreli takip gereklidir. Bu bulgular, KELIM-FDG'nin kişiselleştirilmiş meme kanseri yönetiminde potansiyel rolünü desteklemektedir; ancak klinik uygulamaya geçilmeden önce standart protokollerle prospektif doğrulama gereklidir.

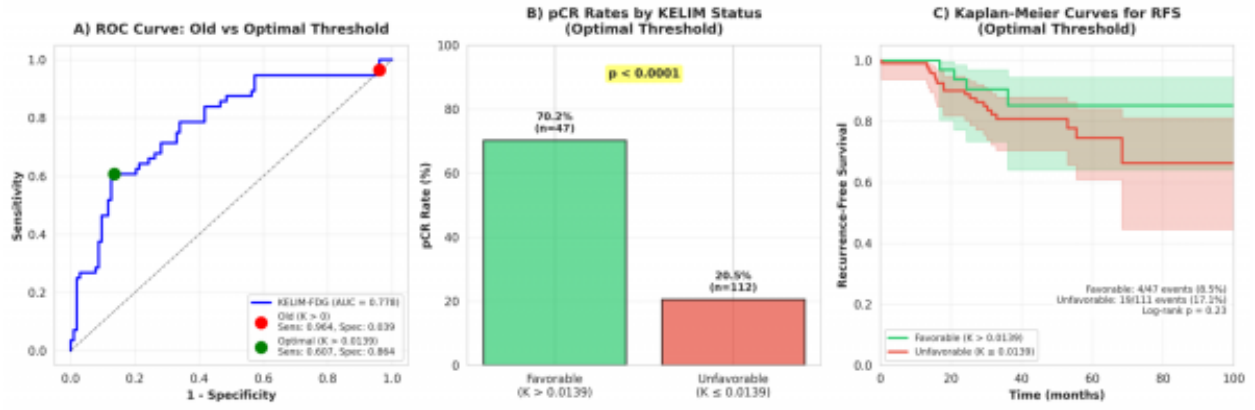
Anahtar Kelimeler : Meme kanseri, Neoadjuvan kemoterapi, PET-CT, KELIM skoru, Patolojik tam yanıt, , Üçlü negatif meme kanseri

Kaynakça :

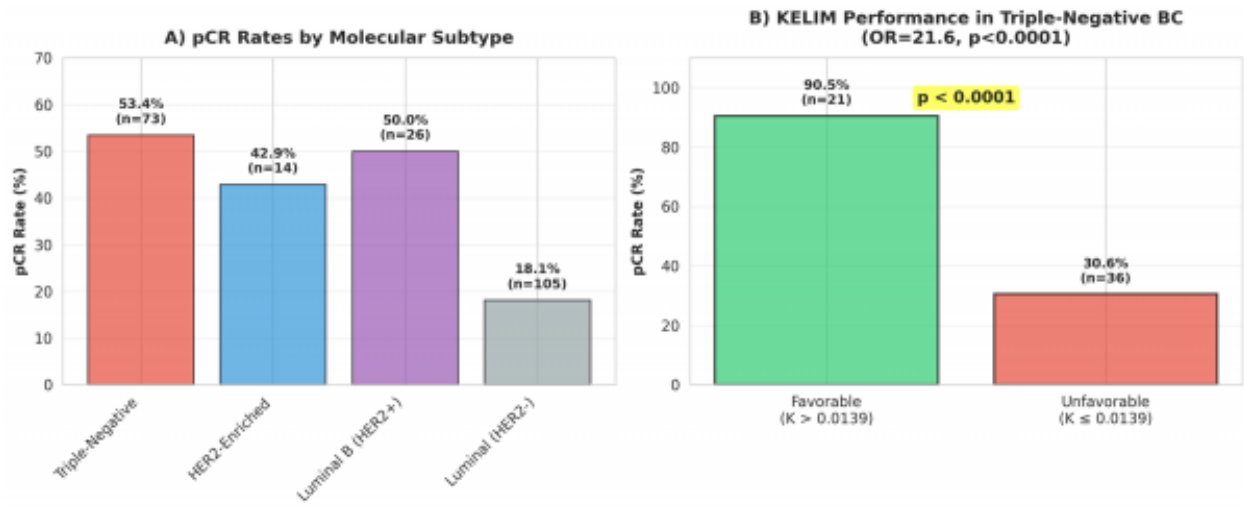
- Kaufmann M, von Minckwitz G, Mamounas EP (2012) Recommendations from an international consensus conference on the current status and future of neoadjuvant systemic therapy in primary breast cancer. *Annals of Surgical Oncology* 19:1508–1516
- Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al (2021) Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians* 71:209–249. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
- Cortazar P, Zhang L, Untch M (2014) Pathological complete response and long-term clinical benefit in breast cancer: the CTNeoBC pooled analysis. *Lancet* 384:164–172
- Spring LM, Fell G, Arfe A (2020) Pathologic Complete Response after Neoadjuvant Chemotherapy and Impact on Breast Cancer Recurrence and Survival: A Comprehensive Meta-analysis. *Clinical Cancer Research* 26:2838–2848
- Eisenhauer EA, Therasse P, Bogaerts J (2009) New response evaluation criteria in solid tumours: revised RECIST guideline (version 1.1). *European Journal of Cancer* 45:228–247
- Fowler AM, Mankoff DA, Joe BN (2017) Imaging Neoadjuvant Therapy Response in Breast Cancer. *Radiology* 285:358–375
- Groheux D, Hindie E, Delord M (2012) Prognostic impact of 18FDG-PET-CT findings in clinical stage III and IIB breast cancer. *Journal of the National Cancer Institute* 104:1879–1887

Resimler :

Resim Açıklaması: (A) Eski ($K > 0$) ve optimal ($K > 0.013890$) eşiklerin karşılaştırıldığı ROC eğrisi. (B) KELIM durumuna göre pCR oranları, dramatik 49,7 puanlık bir fark gösteriyor. (C) RFS için Kaplan-Meier sağkalım eğrileri.



Resim Açıklaması: Şekil 2. (A) Moleküler alt tipe göre pCR oranları. (B) Üçlü negatif meme kanserinde olağanüstü KELIM-FDG performansı (OR=21.59, $p < 0.0001$).



Resim Açıklaması: Şekil 3. KELIM-FDG ile KELIM-TV arasında güçlü pozitif korelasyonu gösteren dağılım grafiği ($r=0,785$, $p < 0,001$). Kırmızı kareler: pCR hastaları; Mavi daireler: pCR olmayan hastalar. Eşik çizgileri, %87,7 uyum oranını gösteren dört bölge oluşturuyor.

**Figure 3. Correlation Between KELIM-FDG and KELIM-TV Scores
Strong Positive Correlation in Breast Cancer Patients**

