

## HODGKİN LENFOMADA PET İLE ARA DEĞERLENDİRME

Dr Erman Öztürk\*

\*İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hematoloji BD

Hodgkin lenfoma (HL) tüm lenfomaların %10'unu oluşturmakta ve günümüzde standart olarak ABVD (Adriamisin, Bleomisin, Vinblastin, Dakarbazin) tedavisi ile yüksek kür oranları elde edilmektedir. Bazı merkezler daha intensif tedavilerle (dozu arttırılmış BEACOPP) daha yüksek başarı oranları elde edebileceğini belirtmektedirler. Fakat toksisite vs başarı dengesi öne çıkmaktadır. Halen bir grup hastada ABVD ile istenen kür sonuçları elde edilememiştir. Bu hastaları erken dönemde tespit edip daha intensif tedavilere geçmek böylece nüksün ve otolog kök hücre uygulamalarının azaltılması hedeflenmektedir. Bu amaçla tedavi sırasında ara değerlendirmeler ile PET (iPET) görüntülemesi kullanılarak yanıt verilen cevaplar ve prognoz ön görülmeye çalışılmaktadır. İkinci kür tedavi sonrası İPET değerlendirmesinin prognozu göstermede önemli faydası olduğu belirtilmektedir. IPS skoru benzer hasta gruplarında iPET2 pozitif olan hastalarda IPS puanından bağımsız progresyonsuz sağ kalımın (PFS) daha kötü olduğu görülmüştür. (1) Erken evre HL hastalarında iPET2'de tutulumun devam etmesi durumunda dozu arttırılmış BEACOPP tedavisine geçilmesi ile PFS'nin %66'da kaldığı ve istenen başarılı sonuçların elde edilemediği görülmüştür. (2) Erken evre HL'da radyoterapiyi (RT) veremeyerek toksisitenin azaltılması sağlanabilir mi sorusuna iPET2 ile aranan cevapta erken evrede iPET2 ile tam remisyon sağlanan hastalarda RT vermemenin lokal nüksleri arttırdığı gözlenmiştir. (3) Bunun dışında erken evre HL'da ABVD sonrası iPET2 pozitif çıkan grupta doz artımına gidilmesinin PFS'yi anlamlı arttırdığı da gözlenmiştir. (4) İleri evre HL'da iPET2 ile doz artırımının sonuçları iyileştirdiği, Bleomisinin kesilmesinin de sonuçları kötüleştirmediği görülmüştür. (5) İleri evre HL'da dozu arttırılmış BEACOPP alan grupta iPET2 sonrası 4kür BEACOPP ile 8 kür BEACOPP değerlendirildiğinde iPET2 remisyonda olan hastalarda 4 kürün yeterli olduğu görülmüştür. (6)

Sonuç olarak HL tanısı ile tedavi gören hastalarda iPET2 sonuçlarının IPS puanından daha iyi prognozu gösterdiği, 2 kür tedavi sonrası yapılan ara PET değerlendirmede tutulumu göre tedavi kararı verildiğinde erken evre hastalarda halen radyoterapinin mükemmel İPET2 sonuçlarına rağmen atlanamayacağı, ileri evre HL hastalarında iPET2 negatif ise dozu arttırılmış BEACOPP tedavisinin 4 kürde bırakılabileceği görülmüştür. HL hastalarında ara PET değerlendirme ile tedaviye yön vermek toksisiteyi azaltmada faydalı bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır.

1) Gallamini A, Hutchings M, Rigacci L, et al. Early interim 2-[18F]fluoro-2-deoxy-D-glucose positron emission tomography is prognostically superior to international prognostic score in advanced-stage Hodgkin's lymphoma: a report from a joint Italian-Danish study. J Clin Oncol. 2007 Aug 20;25(24):3746-52.

- 2) Straus DJ, Jung SH, Pitcher B, et al. CALGB 50604: risk-adapted treatment of nonbulky early-stage Hodgkin lymphoma based on interim PET. *Blood*. 2018 Sep 6;132(10):1013-1021. .
- 3) Fuchs M, Goergen H, Kobe C, et al. Positron Emission Tomography-Guided Treatment in Early-Stage Favorable Hodgkin Lymphoma: Final Results of the International, Randomized Phase III HD16 Trial by the German Hodgkin Study Group. *J Clin Oncol*. 2019 Nov 1;37(31):2835-2845.
- 4) André MPE, Girinsky T, Federico M, et al. Early Positron Emission Tomography Response-Adapted Treatment in Stage I and II Hodgkin Lymphoma: Final Results of the Randomized EORTC/LYSA/FIL H10 Trial. *J Clin Oncol*. 2017 Jun 1;35(16):1786-1794.
- 5) Johnson P, Federico M, Kirkwood A, et al. Adapted Treatment Guided by Interim PET-CT Scan in Advanced Hodgkin's Lymphoma. *N Engl J Med*. 2016 Jun 23;374(25):2419-29.
- 6) Borchmann P, Haverkamp H, Lohri A, et al. Progression-free survival of early interim PET-positive patients with advanced stage Hodgkin's lymphoma treated with BEACOPPescalated alone or in combination with rituximab (HD18): an open-label, international, randomised phase 3 study by the German Hodgkin Study Group. *Lancet Oncol*. 2017 Apr;18(4):454-463.