

Otoimmün Romatolojik Hastalıklar ve Kanser

AUTOIMMUNE RHEUMATIC DISEASES AND CANCER: LETTER TO THE EDITOR

Dr. Cengiz BEYAN^a

^aHematoloji BD, GATA, ANKARA

Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi'nin 27. cilt, 4. sayı, 601-609. sayfalarda, Elmacı ve Düzgün tarafından yazılmış olan "Otoimmün Romatolojik Hastalıklar ve Kanser" başlıklı derlemeyi büyük bir ilgi ile okudum.¹ Bu derlemede kanser ve otoimmün romatolojik hastalıklar ilişkisinin patogenezinde genetik faktörler, virüsler, ultraviyole gibi çevresel faktörler, romatolojik hastalıkların tedavisinde kullanılan immünsüpresif ajanların rol oynadığı anlatılmaktadır. Yakın zamanlarda, romatolojik hastalıklarda da tanı ve takip amacı ile yaygın olarak kullanılmakta olan radyolojik görüntüleme tekniklerinin getirdikleri tanı ve takip kolaylıklarının yanı sıra zannedildikleri kadar masum olmadıkları, tanısal amaçla kullanılan bu tekniklerin kanser gelişiminden sorumlu olabildikleri bildirilmiştir.² "Biological Effects of Ionizing Radiation VII (BEIR VII)" raporu bu teknikler ile maruz kalan radyasyon riskinin bir alt sınırının olmadığını da ifade etmiştir.² BEIR VII 10 miliSievert (mSv)'lik radyasyon dozunda kanser gelişim riskini 1/1.000 olarak raporlamıştır. Risk çocuklarda daha yüksek olup, belirtilen 10 mSv'lik maruziyet dozunda belirtilen risk 1/550'dir.³ Belirtilen radyasyon dozunun anlamının daha iyi anlaşılabilmesi için birkaç örnek verilecek olursa; "National Radiological Protection Board (NRPB)" ve BEIR VII raporlarına göre, bilgisayarlı toraks tomografisi çekimi 8-30 mSv, pulmoner anjiyografi çekimi 20-40 mSv ve PET-CT incelemesi ise 25 mSv'lik ortalama radyasyon dozuna eşdeğerdir. 2007 yılında Hodgkin lenfomalı hastalarda tanı ve takip aşamalarında kullanılan radyolojik görüntüleme çalışmalarının yol açtığı kümülatif radyasyon dozunu belirleyen ve bu dozun sekonder malignitelerin gelişimi yönünden önemli bir risk olup olmadığını irdeleyen bir çalışmamız yayınlanmıştır.⁴ Bu çalışmada Hodgkin lenfomalı olgularımızda rapor ettiğimiz median radyasyon dozu median 14.5 aylık takip sürecinde NRPB ve BEIR VII raporu verilerine uygun olarak sırasıyla 85.19 mSv ve 161.08 mSv'dir. Olgularımızda radyolojik görüntüleme çalışmalarının yol açtığı kümülatif radyasyon dozu BEIR VII raporunda tanımlanan 1/1.000 sıklıkta kanser geliştiren dozun 8.5-16 katı büyüklüktedir. Bu miktar, yaklaşık olarak 35-70 yılda aldığımız doğal radyasyon dozuna eşdeğerdir. Bizim çalışmamız tanı, evreleme ve takip amacı ile kullandığımız radyolojik görüntüleme çalışmalarının Hodgkin lenfomalı olgularda sekonder kanser gelişiminden sorumlu tutulabilecek kadar yüksek olduğunu göstermiştir. Benzer şekilde, "UK Myeloma Forum Guidelines Working Group" ve "Nordic Myeloma Study Group" sık görüntüleme çalışmalarından köken alan radyasyon maruziyetinin yol açtığı gereksiz radyasyon dozunu vurgulayarak, multiple miyelomalı olgularda radyolojik tekniklerin uygun kullanımını tanımlayan bir kılavuz yayınlamışlardır.⁵ Sonuç olarak, romatolojik hastalıklarda da tanı ve takip amacı ile radyolojik görüntüleme çalışmalarının çok sık olarak kullanıldığı düşünüldüğünde, romatolojik hastalıklara eşlik eden kanser patogenezinde, kullanılan radyolojik görüntüleme tekniklerinin sebep olduğu kümülatif radyasyon dozunun da önemli bir rolü olduğu açıktır. Romatolojik hastalığı olan olgularda kullanılan radyolojik tekniklerin yol açtığı riskin daha iyi anlaşılabilmesi için, bu olgularda kullanılan tekniklerin yol açtığı ortalama kümülatif radyasyon dozlarını belirlemeyi amaçlayan çalışmalar gerçekleştirilmeli ve bu çalışmaların verilerine dayanarak her bir romatolojik hastalığa spesifik, radyolojik görüntüleme tekniklerinin gereksiz kullanılmasına engel olan kılavuzlar geliştirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Elmacı S, Düzgün N. Otoimmün romatolojik hastalıklar ve kanser. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2007;27:601-9.
2. Semelka RC, Armao DM, Elias J Jr, Huda W. Imaging strategies to reduce the risk of radiation in CT studies, including selective substitution with MRI. *J Magn Reson Imaging* 2007;25:900-9.
3. Brenner D, Elliston C, Hall E, Berdon W. Estimated risks of radiation-induced fatal cancer from pediatric CT. *AJR Am J Roentgenol* 2001;176:289-96.
4. Beyan C, Kaptan K, Ifran A, Ocal R, Ulutin C, Oztürk B. The effect of radiologic imaging studies on the risk of secondary malignancy development in patients with Hodgkin lymphoma. *Clin Lymphoma Myeloma* 2007;7:467-9.
5. D'Sa S, Abildgaard N, Tighe J, Shaw P, Hall-Craggs M. Guidelines for the use of imaging in the management of myeloma. *Br J Haematol* 2007;137:49-63.