

Bölüm 36

ERKEKLERDE MEME KANSERİ

Mesut YILMAZ¹

GİRİŞ

Erkeklerde görülen tüm kanserlerin %1'inden azını meme kanserleri (MK) oluştururken tüm meme kanserlerinin yaklaşık %1'i erkeklerde görülür.⁽¹⁾ Erkek MK'nin bu kadar nadir görülen bir hastalık olmasından dolayı üzerinde yeteri kadar çalışılmamıştır ve literatürdeki MK bilgileri, yeni tedavi araştırmaları ile klinik çalışmalar kadınlardaki MK üzerine yoğunlaşmıştır. Her ne kadar kadınlardaki MK ile ilişkili bilgiler erkek meme kanserlerinin tanısı ve tedavisi için fikir verse de bu iki hastalık moleküler, klinik ve patolojik özellikleri itibarıyla farklıdır. Cinsiyet ve hormonal etmenler gibi biyolojik farklılıkların yanında tedavi yanıtının da benzer olmadığı akılda tutulmalıdır.⁽²⁾

EPİDEMİYOLOJİ VE RİSK FAKTÖRLERİ

MK'nin yaklaşık %1'i erkeklerde görülür. 2019 yılında, Amerika Birleşik Devletleri'nde 2.670 erkeğe MK tanısı konulacağı ve 500 erkeğin de MK'ye bağlı öleceği öngörülmektedir.⁽³⁾ Kadınlarda ise yeni vaka sayısı 268.600, MK'ye bağlı ölüm ise 41.760 olarak tahmin edilmektedir. Erkeklerde MK ırksal ve etnik farklılıklar gösterir, siyahlarda beyaz ve Hispaniklere göre daha sık görülür.⁽⁴⁾ Pek çok kanser türüyle benzer şekilde erkek MK de yaşla ilişkilidir ve yaş arttıkça görülme sıklığı artar. MK erkeklerde kadınlara oranla daha ileri yaşlarda görülür.⁽⁵⁾ Vakaların çoğu sporadik olmakla birlikte ailesinde MK hikayesi olan erkeklerde MK gelişme riski iki kat artmaktadır.⁽⁶⁾

BRCA mutasyonları erkek MK için en açık şekilde tanımlanmış risk faktörleri arasındadır. BRCA1 ve BRCA2 DNA tamirinde rol oynayan tümör süpresör gen-

¹ Uzm Dr, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Onkoloji, mesutyilmaz12@yahoo.com

inhibitörleri ve mTOR inhibitörleri gibi tedavi seçenekleri kadın MK hastalarında kullanıldıkları endikasyonlar ile erkeklerde kullanılır. Kemoterapi ise visceral krizde olan veya çok yoğun semptomları olan hastalarda düşünülmelidir ve kadınlardaki MK tedavisinde kullanılan kemoterapötik ajanlar kullanılır.⁽²⁴⁾

MK olan erkeklerin sağkalımı kadınlara göre daha kötüdür.⁽¹⁹⁾ Bu farklılık erkeklerde hastalığın daha ileri yaşta ve daha ileri evrede tanı konulmasıyla ve dolayısıyla beklenen yaşam süresinin daha kısa olmasıyla açıklanabilir.⁽²⁹⁾ Komorbiditesi olan yaşlı erkeklerin MK yerine başka sebeplere bağlı olarak ölme olasılıklarının yüksek olması erkeklerde genel sağkalımın daha düşük olmasına yol açar.⁽³⁰⁾

KAYNAKLAR

1. Weiss JR, Moysich KB, Swede H. Epidemiology of male breast cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2005;14(1):20–26
2. Darkeh MHSE, Azavedo E Male breast cancer clinical features, risk factors, and current diagnostic and therapeutic approaches. *Int J Clin Med.* 2014;5:1068–1086
3. American Cancer Society. *Cancer Facts & Figures 2019.* Atlanta: American Cancer Society; 2019.
4. Howlader N, Noone AM, Krapcho M, Miller DBK, Altekruse SF, Kosary CL et al. *SEER cancer statistics review, 1975–2013.* 2016, National Cancer Institute: Bethesda, MD
5. Giordano SH, Cohen DS, Buzdar AU, Perkins G, Hortobagyi GN. Breast carcinoma in men: a population-based study. *Cancer* 2004; 101: 51-7.
6. Brinton LA, Richesson DA, Gierach GL, et al. Prospective evaluation of risk factors for male breast cancer. *J Natl Cancer Inst* 2008; 100: 1477-81.
7. Antoniou A, Pharoah PD, Narod S, et al. Average risks of breast and ovarian cancer associated with BRCA1 or BRCA2 mutations detected in case series unselected for family history: a combined analysis of 22 studies. *Am J Hum Genet.* 2003; 72: 1117-30.
8. Friedman LS, Gayther SA, Kurosaki T, et al. Mutation analysis of BRCA1 and BRCA2 in a male breast cancer population. *Am J Hum Genet.* 1997; 60: 313-9.
9. Meijers-Heijboer H, van den Ouweland A, Klijn J, et al. Low-penetrance susceptibility to breast cancer due to CHEK2(*)1100delC in noncarriers of BRCA1 or BRCA2 mutations. *Nat Genet.* 2002; 31: 55-9.
10. Rahman N, Seal S, Thompson D, et al. PALB2, which encodes a BRCA2-interacting protein, is a breast cancer susceptibility gene. *Nat Genet.* 2007; 39: 165-7.
11. Fackenthal JD, Marsh DJ, Richardson AL, et al. Male breast cancer in Cowden syndrome patients with germline PTEN mutations. *J Med Genet.* 2001; 38: 159-64.
12. Brinton LA, Key TJ, Kolonel LN, et al. Prediagnostic sex steroid hormones in relation to male breast cancer risk. *J Clin Oncol.* 2015; 33: 2041-50.
13. Hultborn R, Hanson C, Köpf I, Verbiéné I, Warnhammar E, Weimarck A. Prevalence of Klinefelter's syndrome in male breast cancer patients. *Anticancer Res.* 1997; 17: 4293-7.
14. Fentiman IS, Fourquet A, Hortobagyi GN. Male breast cancer. *Lancet.* 2006;367(9510):595–604
15. Eldar S, Nash E, Abrahamson J. Radiation carcinogenesis in the male breast. *Eur. J. Surg Oncol.* 1989;15(3):274-8.
16. Borgen PI, Wong GY, Vlamis V, et al. Current management of male breast cancer: a review of 104 cases. *Ann Surg.* 1992 May; 215(5):451-7.
17. Mainiero MB, Lourenco AP, Barke LD, et al. ACR appropriateness criteria evaluation of the

- symptomatic male breast. *J Am Coll Radiol*. 2015; 12: 678-82.
18. Anderson WF, Jatoi I, Tse J, Rosenberg PS. Male breast cancer: a population-based comparison with female breast cancer. *J Clin Oncol*. 2010;28(2):232–239
 19. Greif JM, Pezzi CM, Klimberg VS, Bailey L, Zuraek M. Gender differences in breast cancer: analysis of 13,000 breast cancers in men from the National Cancer Data Base. *Ann Surg Oncol*. 2012; 19: 3199- 204.
 20. Vermeulen MA, Slaets L, Cardoso F, et al. Pathological characterisation of male breast cancer: results of the EORTC 10085/ TBCRC/BIG/NABCG International Male Breast Cancer Program. *Eur J Cancer*. 2017; 82: 219-27.
 21. Piscuoglio S, Ng CK, Murray MP, et al. The genomic landscape of male breast cancers. *Clin Cancer Res*. 2016; 22: 4045-56.
 22. Scott-Conner CE, Jochimsen PR, Menck HR, Winchester DJ. An analysis of male and female breast cancer treatment and survival among demographically identical pairs of patients. *Surgery*. 1999; 126(4):775–780 (discussion 780-781)
 23. Abrams MJ, Koffer PP, Wazer DE, Hepel JT. Postmastectomy radiation therapy is associated with improved survival in node-positive male breast cancer: a population analysis. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2017; 98: 384-91.
 24. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *NCCN guidelines for breast cancer*. 2019 (https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/default.aspx#breast).
 25. Walshe JM, Berman AW, Vatas U, et al. A prospective study of adjuvant CMF in males with node positive breast cancer: 20-year follow-up. *Breast Cancer Res Treat*. 2007; 103: 177-83.
 26. Grenader T, Yerushalmi R, Tokar M, et al. The 21-gene recurrence score assay (Oncotype DX) in estrogen receptor-positive male breast cancer: experience in an Israeli cohort. *Oncology*. 2014; 87: 1-6.
 27. Mauras N, O'Brien KO, Klein KO, Hayes V (2000) Estrogen suppression in males: metabolic effects. *J Clin Endocrinol Metab*. 2000;85(7):2370–2377
 28. Cardoso F, Costa A, Senkus E, Aapro M, Andre F, Barrios CH et al. *3rd ESO-ESMO International Consensus Guidelines*. 2017
 29. Miao H, Verkooijen HM, Chia KS, et al. Incidence and outcome of male breast cancer: an international population-based study. *J Clin Oncol*. 2011; 29: 4381-6.
 30. El-Tamer MB, Komenaka IK, Troxel A, Li H, Joseph KA, Ditkoff BA et al. Men with breast cancer have better diseasespecific survival than women. *Arch Surg*. 2004;139(10):1079–1082