

Memenin Anatomisi, Fizyolojisi ve Değerlendirilmesi

Bölüm 35

Prof. Dr. Serap EREL
Doç. Dr. Murat Kemal ATAHAN

Ana Konular

- ▶ Anatomi
- ▶ Meme Muayenesi
- ▶ Meme Hastalıklarında Görüntüleme
- ▶ Meme Tarama Programı
- ▶ Meme Hastalıklarında Biyopsi Yöntemleri
- ▶ Meme Kanserinde Genetik

İnsanlarda meme bezleri hem kadınlarda hem de erkeklerde bulunmasına rağmen kadınlarda hamilelik ve emzirme dönemlerinde fonksiyoneldir. Embriyolojik gelişim sırasında her iki cinsten de memelerde büyüme ve farklılaşma görülür.

ANATOMİ

Meme lateral ve anterior göğüs duvarının yüzeysel fasyasının arasında bulunur. Taban çapı 10-12 cm koni şeklinde olan her bir meme yaklaşık olarak 150-225 gr ağırlığındadır. Karakteristik olarak meme eliptik bir tabanda hemisferik şekildedir. Memenin mimari yapısı meme başı- areola yapısı (nipple-areola kompleksi) etrafında radyal şekilde bulunan laktiferöz kanallar ve loblardan oluşur. Embriyolojik gelişime bağlı olarak memenin üst dış kadranı diğer kısımlarına göre diğer kadranlardan daha fazla glandüler yapı içerir (Şekil 1).

Meme dokusu meme bezleri, yağ dokusu, bağ dokusundan oluşur, memenin asıl büyüklüğünü belirleyen yağ dokusu miktarıdır. Bağ dokusundaki fibröz kalınlaşmalar memenin parankimal dokusuna uzanır, bu fibröz yapılar **Cooper bağları (Astley Cooper Bağları)** denir. Cooper bağları

pektoralis majör kasının üzerini kaplayan yüzeysel fasyanın derin fasyası ile deri altındaki yüzeysel tabakasına kadar meme bezi içerisinde uzanarak meme-ye destek sağlar. Bu asıcı bağlar özellikle memenin üst bölümünde belirgindir. Meme kanserli hastalarda bu bağların etkilenmesi deri üzerindeki portakal kabuğu görünümüne neden olur.

Erişkin bir kadında meme anterior göğüs duvarı üzerinde pektoralis majör kasının yüzeyinde yatay düzlemde sternum lateral kenarı ile orta aksiller hat ve vertikal düzlemde superiorda ikinci kaburga ile inferiorda altıncı kaburga arasında bulunur. Aksiller kuyruk (**Spence'in kuyruğu**) aksillanın tepesine veya koltuk altına kadar uzanır. Memeler pektoralis majör, serratus anterior ve inferiorda da eksternal oblik kaslarının üzerindeki derin fasyanın üzerindedirler. Memenin arka yüzeyinde yüzeysel fasyanın derin tabakası ile meme arasında kalan potansiyel aralığa **retromammarian bursa (Chassaignac bursa)** adı verilir ve memenin göğüs duvarı üzerindeki hareketliliğini sağlar.

Meme başı (papilla) genellikle dördüncü interkostal aralıkta ve orta klaviküler hatta bulunur. Meme başı laktiferöz kanalların açıldığı memenin tepesindeki çıkıntıdır. Meme başını çevreleyen pigmentli alana areola denir. Pubertede meme başı ve

işaretili kolloid albümin direk lezyona enjekte edilir. Sintigrafi ile izotopun yerleşiminin kesinliği kontrol edilir. Eksizyon gama prob rehberliğinde yapılır. Eksizyon sonrası lezyon ve kavite radyoaktivitesi kontrol edilir. Bu teknik tel ile lokalizasyondan daha kesindir. Özellikle telin yer değiştirmeye meyilli olabileceği memelerde daha güvenilirdir. Her ne kadar tel rehberli lokalizasyona göre daha üstün görülse de ROLL yöntemi karışık ve pahalı bir yöntemdir. Nükleer tıp bölümü ile ortak çalışılmalıdır ve gama prob cihazı gereklidir.

MEME KANSERİNDE GENETİK

Kalıtsal genetik değişikliği olanlarda kanser gelişmesi için ek somatik mutasyonlar oluşması gerekir. Özgün genetik değişikliklerin yanında bazı kişisel ve çevresel faktörler kişinin meme kanseri gelişme riskini etkileyebilir. Bu faktörler cinsiyet, yaş, etnik köken, geçirilmiş meme kanseri hikâyesi, meme dokusunda bazı değişiklikler ve hormonal faktörlerdir.

Yakın aile bireylerinde özellikle genç yaşta görülen meme kanseri hikâyesi varlığı önemli risk faktörlerindedir. Aile içinde görülen meme kanserlerinde BRCA1 veya BRCA2 gibi özel genlerde kalıtsal mutasyonlar ile bağlantılı olup bunlar ailesel meme kanseri ilişkili ana genlerdir (**B**Reast **C**Ancer susceptibility gene). Bu genlerde belirli mutasyonları

olan kadınlarda yaşamları boyunca meme kanseri, over kanseri ve bazı diğer kanser tipleri gelişme riski vardır.

BRCA1 mutasyonu olan erkeklerde artan erkek meme kanseri ile artan pankreas kanseri riski mevcuttur. *BRCA2* genindeki mutasyonlar erkek meme kanseri, prostat kanseri ve pankreas kanseri gelişme riski ile ilişkilidir. *BRCA2* mutasyonu olanlarda melanom daha sık görülür. Diğer genlerdeki, *CHECK2* ve *TP53* gibi, kalıtsal değişiklikler meme kanseri gelişimi riskini artırabilir. Bu genlerdeki mutasyonlar yaşam boyu başka tip kansellere de neden olabilen sendromlara (Li- Fraumani gibi) neden olabilir.

Genel olarak meme kanseri hem meme hem de over kanseri için farklı insidanslar ile sporadik, ailevi veya kalıtsal olabilir. Sporadik meme kanseri (%70-75) meme kanserinin en büyük bölümüdür. Meme kanserli bazı hastalarda *HER2* ve *TP53* genlerinde bazı somatik mutasyonlar tespit edilmiştir. Ailevi veya aile ilişkili meme kanseri oranı %15-20'dir. Kalıtsal meme kanserinin özelliği (%5-10) tespit edilmiş genetik mutasyonlar ile geçmesidir. Meme kanserine kalıtsal yatkınlık *BRCA1* veya *BRCA2* gibi yüksek geçişli yatkınlık geninde tanımlanan germ-line mutasyona dayanır. Bu tümör supresor genlerin ikinci allelerinin inaktivasyonu çok aşamalı karsinogenez yolağındaki erken olaydır.

Kaynaklar

Johnson MC, Cutler ML. Anatomy and Physiology of the Breast. In: Jatoi I, Rody A, editors. Management of Breast Diseases, 2nd ed. Switzerland, Springer International Publishing; 2016.

Thompson AM, Evans A. Evaluation of a Breast Mass. In: Jatoi I, Rody A, editors. Management of Breast Diseases, 2nd ed. Switzerland, Springer International Publishing; 2016.

Jatoi I. Breast Cancer Screening. In: Jatoi I, Rody A, editors. Management of Breast Diseases, 2nd ed. Switzerland,

Springer International Publishing; 2016.

Pluchinotta AM. Anatomy, Congenital Aberrations and Physiological Changes . In: Pluchinotta AM, editor. The Outpatient Breast Clinic. 1st ed. Switzerland: Springer International Publishing; 2015.

Macellari G, Pluchinotta AM. Clinical Examination of the Breast. In: Pluchinotta AM, editor. The Outpatient Breast Clinic. 1st ed. Switzerland: Springer International Publishing; 2015.

Saguatti G, Dell'Oste G , Teggi S. Breast Tissue Diagnosis. In: Pluchinotta AM, editor. The Outpatient Breast Clinic.

1st ed. Switzerland: Springer International Publishing; 2015.

Pluchinotta AM , Saguatti G , Zuccarello D. The Asymptomatic Woman. In: Pluchinotta AM, editor. The Outpatient Breast Clinic. 1st ed. Switzerland: Springer International Publishing; 2015.

Saguatti G, Tosi E. Imaging in Breast-Related Diseases. In: Pluchinotta AM, editor. The Outpatient Breast Clinic. 1st ed. Switzerland: Springer International Publishing; 2015.

Akça T. Meme ve Aksillanın Değerlendirilmesi. In: Aydın S, Akça T, Çolak T, editors. Cerrahi Hastalarda tanı ve Fizik Muayene. 1st ed. Adana: Nobel Kitabevi; 2008.