

# BÖLÜM 2

## MEME GELİŞİMİ VE KONJENİTAL HASTALIKLARA KLINİK YAKLAŞIMLAR

Recep ÇAĞLAR<sup>1</sup>

### Meme Gelişimi ve İnvolutyon

Meme dokusu ektodermal tabakadan kaynaklanır. Epidermal hücreler embriyogenenisin 6. haftasında mezenkimal doku içine ilerleyerek bilateral aksilladan inguinal bölgeye doğru uzanan ilk meme tomurcuğunu oluşturur (1).

Puberteye kadar erkek ve kızlarda meme benzerdir. 10 yaş civarı memede büyümeye başlar, önceleri asimetriktir. Terminal duktus lobüler ünite (TDLU); lobül ve terminal duktustan oluşur. TDLU veya lobül, memenin fonksiyonel birimidir. Memenin drenajı duktal sistem aracılığıyla meme başına doğru sağlanır. Glandüler doku olarak ta-

nımlanan lobül ve duktuslar stromal fibröz doku tarafından desteklenir. Yağ dokusu ve laktiferöz kanalların gelişimi östrojen; lobüler büyümeye ve alveolar yapının gelişimi ise progesteron etkisi ile olur (2).

Kızlarda telarş denen fizyolojik meme gelişimi 8-13 yaşları arasında başlar ve memenin tam gelişmesi için geçen süre yaklaşık 4,2 yıldır (1). Meme gelişimi Tanner tarafından beş evreye ayrılmıştır (Tablo-1). Telarşın ilk belirtisi meme başı altında ele gelen meme tomurcuğudur ve Tanner evreleme sınıflamasında Evre 2'ye karşılık gelir (3).

**Tablo-1. Meme Gelişiminde Tanner Sınıflaması**

Evre 1	Meme dokusu palpe edilemez. Meme başı çıkıntısı gözlenir (prepubertal).
Evre 2	Meme ve papilla büyür. Areola çapı artmaya başlar (telarş, 10 yaş civarı).
Evre 3	Meme dokusu gelişir ve areola çapı daha da genişler, areola ve meme konturları bitişiktir.
Evre 4	Daha da genişleyen meme dokusu üzerinde areola, ikinci bir kabarıklık oluşturur.
Evre 5	Meme erişkin büyüğünde ve areola meme düzeyine geriler, sadece meme başı çıktılı bir şekilde görünür (matür dönem, 14 yaş civarı).

<sup>1</sup> Genel Cerrahi/Gastroenterolojik Cerrahi Uzmanı, Mersin Şehir Eğitim Araştırma Hastanesi, rcaglarr@gmail.com



Resim-3. Amasti

## KAYNAKÇA

1. Duflos C, Plu-Bureau G, Thibaud E, Kuttenn F. Breast diseases in adolescents. *Endocr Dev.* 2004; 7: 183-96.
2. Ercan O. Adeloasanın fiziksel gelişimi. Adolesan Sağlığı-II. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri; 2008, p. 13-18.
3. Tanner J. Growth at adolescence. 1962; 2nd edition. Blackwell Scientific, Oxford
4. Dixon, JM. 4th edition, 2012;15, ABC of Breast Diseases, Wiley-Blacwell, UK
5. Özmen V. Meme Hastalıkları Derneği Federasyonu (MHDF)-Meme Hastalıkları Kitabı. 2012, ANKARA: Güneş Tip Kitapevleri
6. Loukas M, Clarke P, Tubbs RS. Accessory breasts: a historical and current perspective. *Am Surg.* 2007;73(5):525-8.
7. Urbani CE, Betti R. Aberrant Mammary Tissue and Nephrourinary Malignancy. *Cancer Genet Cytogenet* 1996;87(1):88-9. [http://dx.doi.org/10.1016/0165-4608\(95\)00259-6](http://dx.doi.org/10.1016/0165-4608(95)00259-6)
8. Godoy-Gijon E, Yuste-Chaves M, Santos-Briz A, Esteban-Velasco C. Accessory Breast on the Vulva. *Actas Dermosifiliogr* 2012;103(3):229-32. <http://dx.doi.org/10.1016/j.adengl.2012.04.001>
9. Loukas M, Clarke P, Tubbs RS. Accessory breasts: a historical and current perspective. *Am Surg.* 2007; 73: 525-8.
10. Pryor LS, Lehman JA Jr, Workman MC. Disorders of the female breast in the pediatric age group. *Plast Reconstr Surg.* 2009;124:50e-60e.
11. Velanovich V. Ectopic breast tissue, supernumerary breasts, and supernumerary nipples. *South Med J.* 1995; 88: 903-6.
12. Brown J, Schwartz RA. Supernumerary Nipples and Renal Malformations: A Family Study. *J Cutan Med Surg* 2004;8(3):170-2. <http://dx.doi.org/10.1007/s10227-003-0166-1>
13. Sadove AM, van Aalst JA. Congenital and Acquired Pediatric Breast Anomalies: A Review of 20 Years' Experience. *Plast Reconstr Surg* 2005;115(4):1039-50. <http://dx.doi.org/10.1097/01.PRS.0000154214.99641.72>
14. Patel PP, Ibrahim AM, Zhang J, et al. Accessory breast tissue. *Eplasty* 2012;12:5. Epub 2012 Apr 23.
15. Shermak MA. Management of Breast Diseases. In: Jatoi I, Kaufmann M (eds). *Congenital and developmental abnormalities of the breast. Management of Breast Diseases.* Berlin: Springer Berlin Heidelberg.

- berg 2010; 37-51. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-69743-52>
16. Godoy-Gijon E, Yuste-Chaves M, Santos-Briz A, Esteban-Velasco C. Accessory Breast on the Vulva. *Actas Dermosifiliogr* 2012;103(3):229-32. <http://dx.doi.org/10.1016/j.adengl.2012.04.001>
17. Böcker W, Denk H, Heitz PhU. Pathologie, 2. Auflage, 2001, 925.
18. Wilson, JD, Aiman, J, MacDonald, PC. The pathogenesis of gynecomastia. *Adv Intern Med* 1980; 25: 1
19. Moore, MP. Male breast cancer. In: Diseases of the Breast, Harris, JR, Lippman, ME, Morrow, M, Hellman, S (Eds), Lippincott-Raven, Philadelphia, 1996, p. 859.
20. Abaci A, Buyukgebiz A. Gynecomastia: review. *Pediatr Endocrinol Rev* 2007; 5: 489-99.
21. Braunstein, GD. Gynecomastia. *N Engl J Med* 1993; 328:490.
22. Ghose, RP, Hall, PM, Bravo, EL. Medical management of aldosterone-producing adenomas. *Ann Intern Med* 1999; 131:105.
23. Barutca SA, Kutlu N, Üşçetin İ, Jinekomastiye Yaklaşım ve Sonuçlarımızın Değerlendirilmesi, Okmeydanı Tip Dergisi 27(1):36-43, 2011
24. Garcia Rodriguez, LA, Jick, H. Risk of gynaecomastia associated with cimetidine, omeprazole, and other antiulcer drugs. *BMJ* 1994; 308:503.
25. Baker SB, Burkey BA, Thornton P, LaRossa D. Juvenile gigantomastia: presentation of four cases and review of the literature. *Ann Plast Surg* 2001;46: 517-526.
26. Abacı A, Büyükgelibiz A. Adelosan Jinekomasti. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2006; 26: 296-308.
27. Cordova A, Moschella F. Algorithm for clinical evaluation and surgical treatment of gynaecomastia. *J Plast. Reconstr. Aesthet. Surg.* 2008; 61(1):41-9.
28. Gikas P, Mokbel K. Management of gynaecomastia: an update. *Int J Clin Pract* 2007; 61: 1209-15. (Abstract)
29. Kayemba-Kays S, Fromont-Hankard G, Lettelier G, Gabriel S, Levard G. Leydig cell tumour revealed by bilateral gynecomastia in a 15-year-old adolescent: a patient report. *J Pediatr Endocrinol Metab* 2010; 23: 1195-9.
30. Braunstein GD. Testes In: Greenspan FS, Baxter JD, eds. Basic& Clinical Endocrinology 4th. Ed. Lebeanon: Appleton& Lange 1994. p391-418.
31. Diamantopoulos S, Bao Y. Gynecomastia and premature thelarche: a guide for practitioners. *Pediatr Rev* 2007; 28:e57-68. (Abstract)
32. Joffe A. Gynecomastia. In: Neinstein LS, editor. 5th ed. Adolescent Health Care A practical Guide. Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins; 2008. p. 180-4.
33. Cohen IK, Pozez AL, and McKeown JE. Gynecomastia. In EH. Courtiss (Ed.), *Male Aesthetic Surgery*. St. Louis: Mosby, 1991.
34. Soliman AT, De Sanctis V, Yassin M. Management of adolescent gynecomastia: an update. *Acta Biomed.* 2017; 88(2):204-13.
35. Abdelrahman I, Steinvall I, Mossaad B, Sjoberg F, Elmasry M. Evaluation of glandular liposculpture as a single treatment for grades I and II gynaecomastia. *Aesthetic Plast Surg*. 2018; 42(5):1222-30.
36. Zavlin D, Jubbal KT, Friedman JD, Echo A. Complications and outcomes after gynecomastia surgery: analysis of 204 pediatric and 1583 adult cases from a national multi-center database. *Aesthetic Plast Surg*. 2017; 41(4):761-7
37. Varlet F, Raia-Barjat T, Bustangi N, Vermersch S, Scalabre A. Treatment of gynecomastia by endoscopic subcutaneous mastectomy in adolescents. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2019; 29(8):1073-6.
38. Çizmeci MO. Jinekomasti. *Türkiye Klin J Plast Surg* 2009; 1(2):34-44.
39. Kayar R, Çatal H. Büyük Meme (Makromasti) ler ve Meme Kanseri. *İzmir Tepecik Hast Derg* 2007; 17: 121-130.
40. Setela L, Papp A, Joukainen S, et al. Obesity and complications in breast reduction surgery: are restrictions justified *J Plast Reconstr Aesth Surg* 2009;62:195-199.
41. Baker SB, Burkey BA, Thornton P, LaRossa D. Juvenile gigantomastia: presentation of four cases and review of the literature. *Ann Plast Surg* 2001;46: 517-526.
42. Dancey A, Khan M, Dawson J, Peart F. Gigantomastia-a classification and review of the literature. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2008;61: 493-502
43. Pryor LS, Lehman JA Jr, Workman MC. Disorders of the female breast in the pediatric age group. *Plast Reconstr Surg*. 2009;124:50e-60e.
44. Volta C, Bernasconi S, Cisternino M, et al. Isolated premature thelarche and thelarche variant: clinical and auxological follow-up of 119 girls. *J Endocrinol Invest*. 1998; 21: 180-3.
45. Codner E, Román R. Premature thelarche from phenotype to genotype. *Pediatr Endocrinol Rev*. 2008;5(3):760-5
46. Tenore A, Franzese A, Quattrin T, Sandomenico ML, Aloi G, Gallo P, et al. Prognostic signs in the evolution of premature thelarc
47. Pinheiro M, Freire-Maia N, Chautard-Freiren-Maia EA, et al. AREDYLD: A syndrome combining an acro-renal field defect, ectodermal dysplasia, lipomatrophic diabetes and other manifestations. *Am J Med Genet.* 1983; 16: 29-33.
48. Bianca S, Licciardello M, Barrano B, Ettore G. Isolated congenital amastia: a subclavian artery

- supply disruption sequence? Am J Med Genet A. 2010;152A:792–4.
49. Van Aalst JA, Phillips JD, Sadove AM. Pediatric chest wall and breast deformities. Plast Reconstr Surg. 2009;124:38e49e.
50. Ishida LH, Alves HR, Munhoz AM, Kaimoto C, Ishida LC, Saito FL, et al. Athelia: case report and review of the literature. Br J Plast Surg. 2005; 58: 833-7.
51. Ozsoy Z, Gozu A, Ozyigit MT, Genc B. Amazia with midface anomaly: case report. Aesthetic Plast Surg. 2007; 31:392-4.
52. Papadimitriou A, Karapanou O, Papadopoulou A, Nicolaïdou P, Fretzayas A. Congenital bilateral amazia associated with bilateral choanal atresia. Am J Med Genet A. 2009;149A:1529-31
53. Özyazgan, İ. Breast anomalies in pubertal period, Türk Aile Hek Derg 2012;16(Suppl):S19-S30, doi: 10.2399/tahd.12.s019