



BÖLÜM 3

KADIN CİNSEL YANIT FİZYOLOJİSİ

Canan ÖZCAN¹

GİRİŞ

Kozmetik jinekoloji prosedürlerini cinsel fonksiyonlarda iyileşme beklentisiyle talep eden kadınlar vardır. Bu nedenle kozmetik jinekolojiyle ilgilenen klinisyenlerin kadın cinselliğini iyi anlaması oldukça önem arz etmektedir.

CİNSEL SAĞLIK

Kadınlarda cinsellik, genel sağlık ve hayat kalitesinin önemli bir bileşeni ve göstergesi olmasına rağmen, yakın zamana kadar yalnızca üreme ve doğurganlık üzerinden değerlendirilmiş; cinselliğin kadın hayatındaki yeri, cinselliği nasıl yaşadığı ve içselleştirdiği, hayatı boyunca cinsellik ile ilgili ne gibi sorunlar yaşayabileceği ve ne şekilde tedavi edilebileceği üzerine araştırma yapılması gerektiği bilinci ancak son birkaç dekatta sağlanabilmiştir. Sağlıklı ve kaliteli bir cinsel yaşam lüks değil, herkes için bir haktır. Cinsellik, birey olarak kendini tanımlama bilincinin önemli bir parçası olup psikolojik, hormonal, sosyal ve fiziksel olaylardan etkilenir. Kadının cinsel fonksiyonu, ruhsal ve emosyonel durumla yakından ilişkilidir ve kişinin kendini iyi hissetmesini sağlayan karmaşık olaylar zincirini içermektedir.⁽¹⁾ Cinsel sağlık ve ondan edinilen zevk, genel sağlık üzerine pozitif etkilere sahiptir.⁽²⁾

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre cinsel sağlık; sadece hastalık, fonksiyon bozukluğu veya zafiyet halinin olmaması değil, cinsellikle ilgili fiziksel, duygusal, zihinsel ve sosyal olarak iyilik halidir. Cinsellik; cinsel kimlik ve cinsiyet rollerini, cinsel yönelimi, erotizmi, zevki, yakınlığı ve üremeyi kapsar. Cinsellik; düşünceler, fanteziler, arzular, inançlar, tutumlar, değerler, davranışlar, uygulamalar, roller ve ilişkilerle deneyimlenir ve ifade edilir. Bununla birlikte cinsellik; biyolojik, psikolojik, sosyal, ekonomik, politik, kültürel, yasal, tarihsel, dini ve manevi faktörlerin etkileşiminden etkilenir.⁽³⁾

Seks, türün devamlılığı için çok önemlidir. Hayvanların cinsel davranışları hakkında çok şey bilinmesine rağmen, insanın cinsel davranışları çoğunlukla anlaşılabilir kalmıştır. Cinsel

¹ Op. Dr., Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi canannecla@gmail.com

⁽⁸²⁾Ayrıca, OKS'lerdeki östrojen dozu (örn. 35'e karşı 25 mcg) ile androjenlerin baskılanması arasında bir doz-yanıt ilişkisi varken; daha yüksek östrojen dozları, cinsel yan etki olasılığını artırmıyor gibi görünmektedir.⁽⁸³⁾

Gebelik döneminde cinsel işlevler değerlendirildiğinde; birinci ve ikinci trimesterlerdeki gebelerde benzer kadın cinsel işlev indeksi (FSFI) skorları görülürken, üçüncü trimesterdeki gebelerin skorlarında belirgin bir düşme olduğu dikkat çekmektedir. Gebelikte testosteron, serbest testosteron ve dihidroepiandrosterone değerleri incelendiğinde, bu ölçümlerin hiçbir trimesterde cinsel fonksiyon ile korelasyon göstermediği görülmüştür. Bu bulgu; cinsel işlevi esas etkileyen faktörlerin hormonal durumdan çok genel fiziksel sağlık, dış görünüm algısı ve özgüven düzeyi olduğuna işaret etmektedir.⁽⁸⁴⁾

SONUÇ

Kadınlarda cinsel yanıt fizyolojik, psikolojik, kişiler arası bileşenler ile nörovasküler ve hormonal faktörlerin karmaşık bir etkileşimi olduğu için oldukça değişken ve çok yönlüdür. Cinsel yanıtta ortak öğeler ve paternler tanımlanmış olsa da; bireysel farklılıkların rolü, öğrenme faktörleri ve sosyokültürel etkilerin kadınların cinsel tepkisi üzerindeki etkisi yadsınamaz.⁽⁸⁾

KAYNAKLAR

1. Topaktaş R, Armağan A. Kadın Cinsel Fonksiyonunun Anatomisi ve Fizyolojisi. Türkiye Klinikleri J Urology-Special Topcis. 2015;8:1-5.
2. Jannini EA, Fisher WA, Bitzer J et al. Is sex just fun? How sexual activity improves health. J Sex Med. 2009;6:2640-2648.
3. WHO (2006) Defining sexual health: Report of a technical consultation on sexual health, 28–31 January 2002, Geneva (16.07.2021 tarihinde https://www.who.int/reproductivehealth/publications/sexual_health/defining_sexual_health.pdf?ua=1 adresinden ulaşılmıştır.)
4. Georgiadis JR, Kringelbach ML. The human sexual response cycle: brain imaging evidence linking sex to other pleasures. Prog Neurobiol. 2012;98:49-81.
5. Mass R, Hölldorfer M, Moll B et al. Why we haven't died out yet: changes in women's mimic reactions to visual erotic stimuli during their menstrual cycles. Horm Behav. 2009;55:267-271.
6. Penton-Voak IS, Perrett DI, Castles DL et al. Menstrual cycle alters face preference. Nature. 1999;399:741-742.
7. Stanislaw H, Rice FJ. Correlation between sexual desire and menstrual cycle characteristics. Arch Sex Behav. 1988;17:499-508.
8. Rosen RC, Barsky JL. Normal sexual response in women. Obstet Gynecol Clin North Am. 2006;33:515-526.
9. Kinsey, A.C., Pomeroy, W.B., Martin, C.E. (1953) Sexual behavior in the human female. Philadelphia: WB Saunders.
10. Masters, W.H., Johnson, V.E. (1966) Human sexual response. Boston: Little, Brown & Co.
11. Lavoisier P, Aloui R, Schmidt MH et al. Clitoral blood flow increases following vaginal pressure stimulation. Arch Sex Behav. 1995;24:37-45.
12. Foldes P, Buisson O. The clitoral complex: a dynamic sonographic study. J Sex Med. 2009;6:1223-1231.
13. Puppo V. Anatomy and physiology of the clitoris, vestibular bulbs, and labia minora with a review of the female orgasm and the prevention of female sexual dysfunction. Clin Anat. 2013;26:134-152.
14. Nguyen, J. D., Duong, H. (2021). Anatomy, Abdomen and Pelvis, Female External Genitalia. In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. (22.07.2021 tarihinde <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK547703/> adresinden ulaşılmıştır.)
15. Goodman, M. P. (Ed.). (2020). Kadın Genital Plastik ve Kozmetik Cerrahisi. (Gökçen Erdoğan, Çev. Ed.). Ankara: Modern Tıp Kitabevi.



16. Hoffman, B. L., Shorge, J. O., Halvorson, L. M., Hamid, C. A., Corton, M. M., Schaffer, J. I. (Eds.). (2020). *Williams Gynecology* (4th ed.). NewYork: McGraw-Hill.
17. Grafenberg E. The role of the urethra in female orgasm. *Int J Sexol.* 1950;3:145-148.
18. Addiego F. Female Ejaculation: A Case Study. *J Sex Res.* 1981;17:13- 21.
19. Emhardt E, Siegel J, Hoffman L. Anatomic variation and orgasm: Could variations in anatomy explain differences in orgasmic success? *Clin Anat.* 2016;29:665-672.
20. Hilliges M, Falconer C, Ekman-Ordeberg G et al. Innervation of the human vaginal mucosa as revealed by PGP 9.5 Immunohistochemistry. *Acta Anat (Basel).* 1995;153:119-126.
21. Ostrzenski A, Krajewski P, Ganjei-Azar P et al. Verification of the anatomy and newly discovered histology of the G-spot complex. *BJOG.* 2014;121:1333-1339.
22. Hoag N, Keast JR, O'Connell HE. The "G-Spot" is not a structure evident on macroscopic anatomic dissection of the vaginal wall. *J Sex Med.* 2017;14:1524-1532.
23. Colson MH. Female orgasm: Myths, facts and controversies. *Sexologies.* 2010;19:8-14.
24. Ellibeş Kaya A, Çalışkan E. Women self-reported G-spot existence and relation with sexual function and genital perception. *Turk J Obstet Gynecol.* 2018;153:182-187.
25. Puppo V, Puppo G. Anatomy of sex: Revision of the new anatomical terms used for the clitoris and the female orgasm by sexologists. *Clin Anat.* 2015;28:293-304.
26. Hite, S. (1976) *The Hite report: a nationwide survey of female sexuality.* New York: MacMillan.
27. Llyod, E.A. (2005) *The Case of the Female Orgasm: Bias in the Science of Evolution.* Cambridge, MA: Harvard University Press.
28. Levin RJ. The physiology of sexual arousal in the human female: a recreational and procreational synthesis. *Arch Sex Behav.* 2002;31: 405–411.
29. Tiefer L. Historical, Scientific, Clinical and Feminist Criticisms of 'The Human Sexual Response Cycle' Model. *Annu Rev Sex Res.* 1991;2:1-23.
30. Masters WH, Johnson VE. The human female: anatomy of sexual response. *Minn Med.* 1960;43:31-36.
31. Levin RJ, Both S, Georgiadis J et al. The Physiology of Female Sexual Function and the Pathophysiology of Female Sexual Dysfunction (Committee 13A). *J Sex Med.* 2016;13:733-759.
32. Masters WH. The Sexual Response Cycle of The Human Female: Vaginal Lubrication. *Ann N Y Acad Sci.* 1959;83:301-317.
33. Traish AM, Kim NN, Munarriz R et al. Female sexual genital arousal: biochemical mediators and potential mechanisms of dysfunction. *Drug Discovery Today.* 2004;1: 91-97.
34. Akan H, Dođan S. Birinci basamak sağlık hizmetinde cinsel işlev bozukluklarına yaklaşım. *Türk Aile Hek Derg.* 2011;15:69-76.
35. Levin RJ, Wagner G. Human vaginal fluid-ionic composition and modification by sexual arousal [proceedings]. *J Physiol.* 1977;266:62P-63P.
36. Bishop DW. Biochemistry of spermatogenesis: introduction. *Fed Proc.*1978;37:2510-2511.
37. Masters W. The sexual response cycle of the human female. I. Gross anatomical considerations. *West J Surg Obstet Gynecol.* 1960;68:57-72.
38. Komisaruk BR, Whipple B. Non-genital orgasms. *Sex Relatsh Ther.* 2011;26:356-372.
39. Herbenick D, Fortenberry JD. Exercise-induced orgasm and pleasure among women. *Sex Relatsh Ther.* 2011;26:373-388.
40. Levin R, Meston C. Nipple/breast stimulation and sexual arousal in young men and women. *J Sex Med.* 2006;3:450-454.
41. Levin RJ. The breast/nipple/areola complex and human sexuality. *Sex Relatsh Ther.* 2006;21:237-249.
42. Turnbull OH, Lovett VE, Chaldecott J et al. Reports of intimate touch: erogenous zones and somatosensory cortical organization. *Cortex.* 2014;53:146-154.
43. Mah K, Binik YM. The nature of human orgasm: a critical review of major trends. *Clin Psychol Rev.* 2001;21:823-856.
44. Meston CM, Hull E, Levin RJ et al. Disorders of orgasm in women. *J Sex Med.* 2004;1:66-68.
45. Komisaruk BR, Whipple B, Crawford A et al. Brain activation during vaginocervical self-stimulation and orgasm in women with complete spinal cord injury: fMRI evidence of mediation by the Vagus nerves. *Brain Res.* 2004;1024:77-88.
46. Darling CA, Davidson JK Sr, Conway-Welch C. Female ejaculation: perceived origins, the Grafenberg spot/area, and sexual responsiveness. *Arch Sex Behav.* 1990;19:29-47.
47. Komisaruk, BR, Wise N, Frangos E et al. Women's Clitoris, Vagina, and Cervix Mapped on the Sensory Cortex: fMRI Evidence. *J Sex Med.* 2011;8:2822-2830.
48. Dawood K, Kirk KM, Bailey JM et al. Genetic and environmental influences on the frequency of orgasm in

- women. *Twin Res Hum Genet.* 2005;8:27-33.
49. Rosen, R., Beck, J. (1988) *Patterns of sexual arousal: psychophysiological processes and clinical applications.* New York: Guilford Press.
 50. Basson R. The Female Sexual Response: A Different Model *J Sex Marital Ther.* 2000; 26:51–65.
 51. Basson R. Female sexual response: the role of drugs in the management of sexual dysfunction. *Obstet Gynecol.* 2001;98:350–353.
 52. Kaplan, H.S. (1974) *The new sex therapy: active treatment of sexual dysfunctions.* New York, NY: Brunner/Mazel.
 53. Kaplan HS. Hypoactive sexual desire. *J Sex Marital Ther.* 1977;3:3-9.
 54. Leiblum SR. Definition and classification of female sexual disorders. *Int J Impot Res.* 1998;10:S104-S106; discussion S124-S125.
 55. Bancroft, J. (1989) *Human sexuality and its problems*(2nd ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.
 56. Basson R. Human sex-response cycles. *J Sex Marital Ther.* 2001;27:33-43.
 57. Basson R. Women's sexual dysfunction: revised and expanded definitions. *CMAJ.* 2005;172: 1327–1333.
 58. Cain VS, Johannes CB, Avis NE et al. Sexual functioning and practices in a multi-ethnic study of mid-life women: baseline results from SWAN (Study of Women's Health Across the Nation). *J Sex Res.* 2003;40:266–276.
 59. Basson R. Using a different model for female sexual response to address women's problematic low sexual desire. *J Sex Marital Ther.* 2001;27:395–403.
 60. Basson R. Sexual Desire and Arousal Disorders in Women. *N Engl J Med.* 2006;354:1497-1506.
 61. Basson R, Leiblum S, Brotto L et al. Revised definitions of women's sexual dysfunction. *J Sex Med.* 2004;1:40-48.
 62. Chivers ML, Bailey JM. A sex difference in features that elicit genital response. *Biol Psychol.* 2005;70:115–120.
 63. Chivers ML, Reiger G, Latty E et al. A sex difference in the specificity of sexual arousal. *Psychol Sci.* 2004;15:736–744.
 64. Wallen K. Sex and context: hormones and primate sexual motivation. *Horm Behav.* 2001;40:339-357.
 65. Dennerstein L, Gotts G, Brown JB et al. The relationship between the menstrual cycle and female sexual interest in women with PMS complaints and volunteers. *Psychoneuroendocrinology.* 1994;19:293-304.
 66. Wilcox AJ, Baird DD, Dunson DB et al. On the frequency of intercourse around ovulation: evidence for biological influences. *Hum Reprod.* 2004;19:1539-1543.
 67. Shifren JL, Davis SR. Androgens in postmenopausal women: a review. *Menopause.* 2017;24:970-979.
 68. Santoro N, Torrens J, Crawford S et al. Correlates of circulating androgens in mid-life women: the study of women's health across the nation. *J Clin Endocrinol Metab.* 2005;90:4836-4845.
 69. Battaglia C, Nappi RE, Mancini F et al. PCOS, sexuality, and clitoral vascularisation: a pilot study. *J Sex Med.* 2008;5:2886-2894.
 70. Hahn S, Benson S, Elsenbruch S et al. Metformin treatment of polycystic ovary syndrome improves health-related quality-of-life, emotional distress and sexuality. *Hum Reprod.* 2006;21:1925-1934.
 71. Gurnell EM, Hunt PJ, Curran SE et al. Long-term DHEA replacement in primary adrenal insufficiency: a randomized, controlled trial. *J Clin Endocrinol Metab.* 2008;93:400-409.
 72. Panjari M, Bell RJ, Jane F et al. The safety of 52 weeks of oral DHEA therapy for postmenopausal women. *Maturitas.* 2009;63:240-245.
 73. Sherwin BB, Gelfand MM. The role of androgen in the maintenance of sexual functioning in oophorectomized women. *Psychosom Med* 1987;49:397-409.
 74. Davison SL, Davis SR. Androgens in women. *J Steroid Biochem Mol Biol.* 2003;85:363-366.
 75. Huang G, Basaria S, Travison TG et al. Testosterone dose-response relationships in hysterectomized women with or without oophorectomy: effects on sexual function, body composition, muscle performance and physical function in a randomized trial. *Menopause.* 2014;21:612-623.
 76. Shifren JL, Monz BU, Russo PA et al. Sexual problems and distress in United States women: prevalence and correlates. *Obstet Gynecol.* 2008;112:970-978.
 77. Aziz A, Brännström M, Bergquist C et al. Perimenopausal androgen decline after oophorectomy does not influence sexuality or psychological well-being. *Fertil Steril.* 2005;83:1021-1028.
 78. Davis SR. The clinical use of androgens in female sexual disorders. *J Sex Marital Ther.* 1998;24:153-163.
 79. Bammann BL, Coulam CB, Jiang NS. Total and free testosterone during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 1980;137:293-298.
 80. Bancroft J, Sherwin BB, Alexander GM et al. Oral contraceptives, androgens, and the sexuality of young women: II. The role of androgens. *Arch Sex Behav.* 1991;20:121-135.



81. Coenen CM, Thomas CM, Borm GF et al. Changes in androgens during treatment with four low-dose contraceptives. *Contraception*. 1996;53:171-176.
82. Bancroft J, Davidson DW, Warner P et al. Androgens and sexual behaviour in women using oral contraceptives. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 1980;12:327-340.
83. Greco T, Graham CA, Bancroft J et al. The effects of oral contraceptives on androgen levels and their relevance to premenstrual mood and sexual interest: a comparison of two triphasic formulations containing norgestimate and either 35 or 25 microg of ethinyl estradiol. *Contraception*. 2007;76:8-17.
84. Erol B, Sanli O, Korkmaz D et al. A cross sectional study of female sexual function and dysfunction during pregnancy. *J Sex Med*. 2007;4:1381-1387.