

BÖLÜM 9

ENDOMETRİOZİS FİZYOPATOLOJİSİ

Gonca BURAN¹

GİRİŞ

Endometriozis ilk kez 1860 yılında Rokitansky tarafından tanımlanmış olmasına rağmen, 1921 yılında John Sampson tarafından perfore olan hemorajik over kisti ve over üzerinde yer alan lezyonlar endometriozis olarak adlandırılmıştır (1). John Sampson endometriozisin endometrial dokunun peritoneal kaviteye menstruel yayılımı sonucu oluştuğunu bildiren klasik makalesi 1927 yılında yayınlanmıştır (2). Endometriozis ektopik endometrial dokunun ovarian hormon stimülasyonu ile endometriyumun uterus dışında büyümesi ile karakterize olan, infertilite ve pelvik ağrıya yol açan benign bir hastalık olarak tanımlanır (3).

Endometriozis kadın hayatında daha çok fertil yaşlarda ortaya çıkmakta ve tekrarlayan sikluslarla beraber şiddetlenmektedir. Başlıca yerleşim yerleri pelvik periton, uterosakral bağlar, douglas cul-de-sac, rektovajinal septum ve overlerdir (4,7,8). Kadınların %50 ila 80'inde semptomatiktir. Kadınlar sıklıkla kronik pelvik ağrı, dismenore, dispareni ve infertilitenin yanı sıra psikososyal sorunlar yaşarlar (9-12). Bu sorunlar ve semptomlar, kadınların üreme sağlığının yanı sıra, günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitelerini ciddi ölçüde etkiler (13).

Kadınların yaşam kalitesinin artırılması ve hastalığın negatif etkilerinin azaltılması için endometriozis tedavisinde multidisipliner ekip yaklaşımı uygulanmalıdır (2). Bu ekip içerisinde, hastalığın tanınması, tedavisi ve takip edilmesi sürecinde hemşire önemli bir role sahiptir (12). Ancak bu ekibin hastalık ilerlemeden endometriozisi tanıyarak tedavi sürecine geçebilmesi için endometriozis fizyopatolojisinin kavranması son derece önemlidir. Ancak, endometriozis fizyopatolojisi karmaşık olup halen tam olarak belirlenememiştir (13). Bu bölümde güncel çalışmalar ışığında endometriozis fizyopatolojisi ve hemşirelik bakımına yer verilmiştir.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, goncaturan@gmail.com, ORCID iD: 0000-0001-9082-553X

- Destek sistemi nedir?
- Hastalıkla ilgili korkuları nelerdir?

Bu bütüncül, hasta merkezli yaklaşım, birçok hemşirenin temel gücüdür ve olası veya kesin endometriozis ile başvuran hastalara uygulanması gerekir.

SONUÇ

Endometriozis, ektopik endometriyal dokunun neden olduğu kronik bir hastalıktır. Nedeni belirsizdir ve fizyopatolojisini açıklamak için çeşitli teoriler öne sürülmüştür. Sampson teorisi (implantasyon/retrograd menstrüasyon teorisi), Meyer teorisi (çölomik metaplazi teorisi), Halban teorisi (damarsal yayılım teorisi), otoimmün hastalık teorisi, genetik aktarım teorisi ve cerrahi teori en sık belirtilen teorilerdir. Endometriozis kronik pelvik ağrı, dismenore, disparoni, infertilite ve psikososyal sorunlara neden olur. Multidisipliner yaklaşım ile yönetilmesi gereken önemli bir sağlık sorunudur. Endometriozis yönetiminde farmakolojik tedavinin yanı sıra cerrahi, gebelik ya da suni menopoza etkili yöntem olarak kullanılır. Hemşirelere endometriozisin tanı, tedavi ve bakımında önemli rol ve sorumluluklar düşmektedir. Hastalık kadını fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden ailesi ile birlikte etkilediğinden, hemşire eğitim ve danışmanlık hizmeti sunumunda kadını ailesi ile birlikte bütüncül bir yaklaşımla ele almalıdır.

KAYNAKLAR

1. Sampson JA, Perforating hemorrhagic cysts (chocolate cyst) of the ovary: their importance and especially their relation to pelvic adenomas of the endometrial type. *Archive of Surgery*, 3(2):245-323, 1921.
2. Sampson JA. Peritoneal endometriosis is due to menstrual dissemination of endometrial tissue into peritoneal cavity. *Am J Obstet Gynecol*, 14: 422-69, 1927.
3. Malvezzi H, Marengo E B, Podgaec S, & Piccinato C D A. (Endometriosis: current challenges in modeling a multifactorial disease of unknown etiology. *Journal of translational medicine*, 2020; 18: 1-21..doi: 10.1186/s12967-020-02471-0
4. Fuldeore M, Yang H, Du EX, Soliman AM, Wu EQ, Winkel C. Healthcare utilization and costs in women diagnosed with endometriosis before and after diagnosis: a longitudinal analysis of claims databases. *Fertil Steril*. 2015;103(1):163-71. doi: 10.1016/j.fertnstert.2014.10.011.
5. Moradi Y, Shams-Beyranvand M, Khateri S, Gharahjeh S, Tehrani S, Varse F, ... & Najmi Z. A systematic review on the prevalence of endometriosis in women. *Indian Journal of Medical Research*. 2021; 154(3): 446-454. doi: 10.4103/ijmr.IJMR_817_18
6. Morassutto C, Monasta L, Ricci G, Barbone F, Ronfani L. Incidence and estimated prevalence of endometriosis and adenomyosis in Northeast Italy: a data linkage study. *PLoS ONE*. 2016;11(4):1-11. doi: 10.1371/journal.pone.0154227
7. Eisenberg VH, Weil C, Chodick G, Shalev V. Epidemiology of endometriosis: a large population-based database study from a healthcare provider with 2 million members. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol*. 2017;125(1):55-62. doi: 10.1111/1471-0528.14701

8. Sarria-Santamera A, Orazumbekova B, Terzic M, Issanov A, Chaowen C, & Asúnsolo-del-Barco A. Systematic review and meta-analysis of incidence and prevalence of endometriosis. *Healthcare*. 2020; (9): 1-29. doi: 10.3390/healthcare9010029
9. Ezkenazi B, Warner ML. Epidemiology of endometriosis. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1997; 24: 235–258.
10. Chaggar P, Tellum T, Thanatsis N, De Braud L V, Setty T, & Jurkovic D. Prevalence of deep and ovarian endometriosis in women attending a general gynecology clinic: prospective cohort study. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*. 2023.doi: 10.1002/uog.26175
11. Alson S, Jokubkiene L, Henic E, Sladkevicius P. Prevalence of endometrioma and deep infiltrating endometriosis at transvaginal ultrasonographic examination of subfertile women undergoing assisted reproductive treatment. *Fertil Steril* 2022; 118: 915–923. doi: 10.1016/j.fertnstert.2022.07.024
12. Taşkın L. İyi Huyulu Jinekolojik Değişimler, Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. Ankara: Akademisyen Kitapevi, 2021.
13. Monnin N, Fattet A J, & Koscinski I Endometriosis: Update of Pathophysiology.(Epi) Genetic and Environmental Involvement. *Biomedicines*; 2023; 11(3): 978. doi:10.3390/biomedicines11030978
14. Yıldırım İ. Kanser Gelişiminde İnflamasyonun Rolü. *Eskişehir Teknik Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi-C Yaşam Bilimleri Ve Biyoteknoloji*; 2019; 8(1):121-140. doi:10.18036/aubt-dc.412520
15. Tokur O, & Aksoy A. In vitro sitotoksitesite testleri. *Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*; 2017; 6(1):112-118.
16. Vassilopoulou L, Matalliotakis M, Zervou M I, Matalliotaki C, Spandidos D A, Matalliotakis I, & Goulielmos G N. Endometriosis and in vitro fertilisation. *Experimental and Therapeutic Medicine*, 2018; 16(2): 1043-1051.doi.org/10.3892/etm.2018.6307
17. Lamceva J, Uljanovs R, & Strumfal. The main theories on the pathogenesis of endometriosis. *International journal of molecular sciences*, 2023;24(5):4254. doi.org/10.3390/ijms24054254
18. Leyland N, Casper R, Laberge P, Singh SS, Allen L, Arendas K, Leyland N, Allaire C, Awadalla A, Best C, et al: SOGC: Endometriosis: Diagnosis and management. *J Obstet Gynaecol Can*. 2010;32(2):1–32.
19. van der Linden P: Theories on the pathogenesis of endometriosis. *Hum Reprod*. 1996;11:53–65.
20. Deiana D, Gessa S, Anardu, M, Daniilidis A, Nappi L, D'Alterio, M N, & Angioni S. Genetics of endometriosis: a comprehensive review. *Gynecological Endocrinology*, 2019;35(7): 553-558. doi: 10.1080/09513590.2019.1588244
21. Barnard N D, Holtz D N, Schmidt N, Kolipaka S, Hata E, Sutton M, ... & Kahleova H. Nutrition in the prevention and treatment of endometriosis: A review. *Frontiers in Nutrition*, 2023; 10: 1089891. doi: 10.3389/fnut.2023.1089891
22. Simpson JL, Elias S, Malinak LR, et al. Heritable aspects of endometriosis. I. Genetic studies. *Am J Obstet Gynecol*. 1980;137:327–331.
23. Lamb K, Hoffman RG, Nichols TR. Family trait analysis: a case-control study of 43 women with endometriosis and their best friends. *Am J Obstet Gynecol*. 1986;154:596–601.
24. Coxhead D, Thomas EJ. Familial inheritance of endometriosis in a British population: a case-control study. *J Obstet Gynecol*. 1993;13:42–44.
25. Treloar SA, O'Connor DT, O'Connor VM, et al. Genetic influences on endometriosis in an Australian twin sample. *Fertil Steril*. 1999;71:701–710.
26. Lee GH, Kim SH, Choi YM, et al. Estrogen receptor beta gene +1730 G/A polymorphism in women with endometriosis. *Fertil Steril*. 2007; 88: 785–788. doi:10.1016/j.fertnstert.2006.12.032
27. Wang Z, Yoshida S, Negoro K, et al. Polymorphisms in the estrogen receptor beta gene but not estrogen receptor alpha gene affect the risk of developing endometriosis in a Japanese population. *Fertil Steril*. 2004;81:1650–1656. doi:10.1016/j.fertnstert.2004.02.094

28. Lattuada D, Somigliana E, Vigano P, et al. Genetics of endometriosis: a role for the progesterone receptor gene polymorphism PROGINS? *Clin Endocrinol.* 2004;61:190–194. doi:10.1111/j.1365-2265.2004.02076.x
29. Wieser F, Schneeberger C, Tong D, et al. PROGINS receptor gene polymorphism is associated with endometriosis. *Fertil Steril.* 2002;77:309–312. doi:10.1016/S0015-0282(01)02984-3
30. De Carvalho CV, Nogueira De Souza NC, Costa AM, et al. Genetic polymorphisms of cytochrome P450c17alpha (CYP17) and progesterone receptor genes (PROGINS) in the assessment of endometriosis risk. *Gynecol Endocrinol.* 2007;23:29–33.
31. Govindan S, Ahmad SN, Vedicherla B, et al. Association of progesterone receptor gene (PROGINS) with endometriosis, uterine fibroids and breast cancer. *Cancer Biomark.* 2007;3:73–77. doi: 10.3233/CBM-2007-3201
32. Treloar SA, Zhao ZZ, Armitage T, et al. Association between polymorphisms in the progesterone receptor gene and endometriosis. *Mol Hum Reprod.* 2005;11:641–647. doi:10.1093/molehr/gah221
33. Van Kaam KJ, Romano A, Schouten JP, et al. Progesterone receptor polymorphism +331G/A is associated with a decreased risk of deep infiltrating endometriosis. *Hum Reprod.* 2007;22:129–135. doi:10.1093/molehr/gah221
34. Yu YX, Xiu YL, Chen X, et al. Transforming growth factor-beta 1 involved in the pathogenesis of endometriosis through regulating expression of vascular endothelial growth factor under hypoxia. *Chin Med J.* 2017;130:950–956. doi:10.4103/0366-6999.204112
35. Perini JA, Cardozo JV, Berardo PT, et al. Role of vascular endothelial growth factor polymorphisms (-2578C>A, -460T>C, -1154G>A, +405G>C and +936C>T) in endometriosis: a case-control study with Brazilians. *BMC Womens Health;* 2014;14:117. doi:10.1186/1472-6874-14-117
36. Guo S W. (Glutathione S-transferases M1/T1 gene polymorphisms and endometriosis: a meta-analysis of genetic association studies. *MHR: Basic science of reproductive medicine;* 2005;11(10):729-743. doi:10.1093/molehr/gah206
37. Harris HR, Wieser F, Vitonis AF, et al. Early life abuse and risk of endometriosis. *Human Reproduction;* 2018; 33(9):1657-1668. doi: 10.1093/humrep/dey248.
38. Bingöl D, & Büyükkayacı Duman N. Endometriozis Ağrı Yönetiminde Güncel Tedavi Yaklaşımları Ve Hemşirenin Rolü. *Journal of Health Sciences/Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi;* 2021; 30(2). doi: 10.34108/eujhs.681860
39. Caporossi L, Capanna S, Viganò P, Alteri A, & Papaleo B. From environmental to possible occupational exposure to risk factors: What role do they play in the etiology of endometriosis? *International Journal of Environmental Research and Public Health;* 2021; 18(2): 532. doi:10.3390/ijerph18020532
40. Özdamar Ö, Babacan A, & Gün İ. Sezaryen Skar Endometriomasi: Olgu sunumu. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni;* 2012; 43(3), 100-104.
41. Cousins F L, McKinnon B D, Mortlock S, Fitzgerald H C, Zhang C, Montgomery G W, & Garrett C E. New concepts on the etiology of endometriosis. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research;* 2023;49(4), 1090-1105. doi:10.1111/jog.15549
42. Parazzini F, Esposito G, Tozzi L, Noli S, Bianchi S. Epidemiology of endometriosis and its comorbidities. *Eur J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol;* 2017; 209: 3–7. doi:10.1016/j.ejogrb.2016.04.021
43. Kvaskoff M, Mu F, Terry K L, Harris H R, Poole E M, Farland L. Missmer S A. Endometriosis: A high-risk population for major chronic diseases? *Hum. Reprod. Update;* 2015; 21: 500–516. Doi: doi:10.1093/humupd/dmv013
44. Rashtian J, Chavkin D E, Merhi Z. Water and soil pollution as determinant of water and food quality/contamination and its impact on female fertility. *Reprod. Biol. Endocrinol.* 2019, 17, 5. Doi:10.1186/s12958-018-0448-5
45. Vabre P, Gatimel N, Moreau J, Gayrard V, Picard-Hagen N, Parinaud J, Leandri R D. Environmental pollutants, a possible etiology for premature ovarian insufficiency: A narrative review of animal and human data. *Environ. Health;* 2017, 16, 37. doi: 10.1186/s12940-017-0242-4

46. Piazza M J, Urbanetz A A. Environmental toxins and the impact of the other endocrine disrupting chemicals in women's reproductive health. *JBRA Assist. Reprod*; 2019; 23:154–164.
47. Wen X, Xiong Y, Qu X, Jin L, Zhou C, Zhang M, Zhang Y. The risk of endometriosis after exposure to endocrine disrupting chemicals: a analysis of 30 epidemiology studies. *Gynecol. Endocrinol*; 2019;35: 645–650. doi:10.1080/09513590.2019.1590546
48. Saunders P T, & Horne A W. Endometriosis: Etiology, pathobiology, and therapeutic prospects. *Cell*; 2021; 184(11): 2807-2824. doi:10.1016/j.cell.2021.04.041
49. Turan, A., & KAYA C. Endometrioziste Ebelerin Rol Ve Sorumlulukları. *Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*; 2022; 2(1), 345-358.
50. Bingöl D, & Büyükkayacı Duman N. Endometriozis Ağrı Yönetiminde Güncel Tedavi Yaklaşımları ve Hemşirenin Rolü. *Journal of Health Sciences/Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*; 2021; 30(2). doi: 10.34108/euhjs.6818608
51. Endometriozis & Adenomyozis Derneği. (2020). *Beslenme ve Egzersiz*. Published: 02 February 2020. (17/06/2023 tarihinde <https://www.endometriozis.org/endometriozis-beslenme-ve-egzersiz/>, adresinden ulaşılmıştır).
52. Endometriosis: diagnosis and management. (2017). NICE guideline [NG73] Published: 06 September 2017.(17/06/2023 tarihinde <https://www.nice.org.uk/guidance/ng73>, adresinden ulaşılmıştır).
53. de Souza T S B, Santos N P A, Mota J L S, Silva MVD, Silva N F D, & Santos R B D. Role of nursing in relation to endometriosis and depression carriers. *journal of nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE*; 2019;13(3).