

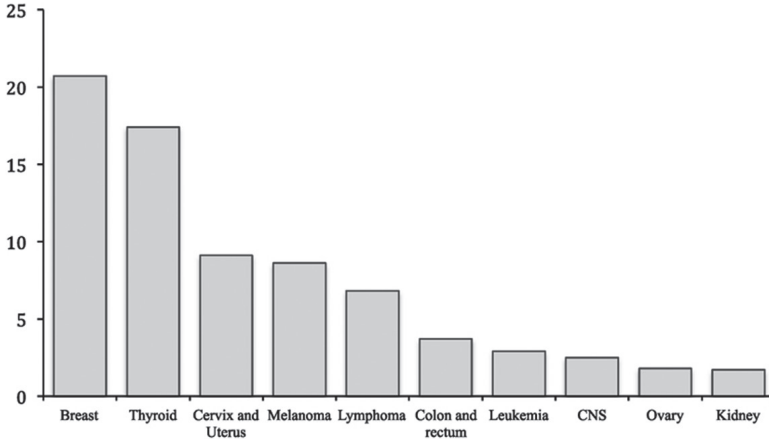
KANSERİN FETÜSE ETKİLERİ

4. BÖLÜM

Ramazan ÖZYURT¹

GİRİŞ

Üreme çağındaki kadınlarda kanser, yeni kanser tanılarının yaklaşık %10'unu oluşturuyor ve her yıl 100.000 kadından 87'sini etkiliyor (1). Yakın bir zamanda yapılan bir kohort çalışmasında görülen en yaygın kanserler arasında meme, tiroid, servikal, uterin, melanom, lenfoma ve kolon kanserleri bulundu (Şekil 1) (1).



Şekil 1. 15-39 yaş arası kadınlarda en sık görülen kanserler.

* 100.000 kadın başına insidans oranları .(1)

Gebelik esnasında ise kanser görülme sıklığı yaklaşık olarak 1000 gebelikte 1'dir(2). Günümüzde daha çok kadınlar gerek eğitim gerek kariyer kaygıları gibi nedenlerle gebeliklerini 40'lı yaşlarına ertelemekte gebelik ve kanser birlikteliği

¹ Uzm. Dr., İstanbul Tıp Bebek ve Kadın Sağlığı Merkezi, Kadın Hastalıkları ve Doğum, atasagun365@gmail.com

Seks kord stromal tümörler ve germ hücreli tümörlerde 5 yıllık survi %80 ve üzerindedir ve %95 oranda gebelik sürdürülüp, %13 olguda gebelik sırasında kemoterapi gerektirirken, %70 oranda tedavi sonrası gebelik korunabilir. Takip sırasında %15-20 oranda erken doğum, %6-8 oranda fetal ölüm, %2-3 oranda ikinci trimester kaybı, kalıcı fetal beyin hasarı, hemoperitoneum ve şiddetli maternal hipertansiyon gözlenebilir(25).

SONUÇ

Kanser ve gebeliğin birlikte görülme sıklığı yavaş yavaş artsa da, yine de nadir görülen bir olaydır. Nüfusun heterojen karakterini, farklı gebelik yaşlarında ortaya çıkan tüm farklı kanser türlerine karşı deneyimli bir multidisipliner ekip, hem anne hem de çocuk için en uygun bakımı sağlamak için vazgeçilmezdir. Bu ekipte en azından bir tıbbi onkolog, perinatolog, jinekolojik onkolog, çocuk doktoru, radyoterapist ve psikolog veya sosyal hizmet uzmanı bulunmalıdır.

Diğer kanserlerin aksine, jinekolojik kanserler için standart cerrahinin genellikle kanser tipine ve gebelik yaşına göre uyarlanması gerekir. Standart kemoterapi rejimlerinin çoğu gebeliğin 14 haftasından sonra uygulanabilir ancak 35 haftadan sonra önerilmemektedir. Çoğu rahim ağzı ve vulva kanseri için sezaryen önerilir, oysa çoğu yumurtalık kanserinde vajinal doğuma izin verilir. Devam eden kemoterapötik, endokrin veya hedefe yönelik tedavi ile emzirmeden kaçınılmalıdır. Jinekolojik kanser tedavilerinin uzun vadeli toksik etkilerine odaklanan daha fazla çalışmaya, fetal etkilerinin tam olarak anlaşılmasını sağlamak için ihtiyaç vardır.

KAYNAKÇA

1. Angarita AM, Johnson CA, Fader AN, Christianson MS. Fertility Preservation: A Key Survivorship Issue for Young Women with Cancer. *Front Oncol.* 2016 Apr 25;6:102. doi: 10.3389/fonc.2016.00102. PMID: 27200291; PMCID: PMC4843761.
2. Pavlidis NA. Coexistence of pregnancy and malignancy. *Oncologist.* 2002;7(4):279-87. Erratum in: *Oncologist* 2002;7(6):585. PMID: 12185292
3. Chervenak FA, McCullough LB, Knapp RC, Caputo TA, Barber HR. A clinically comprehensive ethical framework for offering and recommending cancer treatment before and during pregnancy. *Cancer.* 2004;100:215-22.
4. Moran BJ, Yano H, Al Zahir N, et al: Conflicting priorities in surgical intervention for cancer in pregnancy. *Lancet Oncol* 8:536-544, 2007
5. Minig, L., Otaño, L., Diaz-Padilla, I., Alvarez Gallego, R., Patrono, M. G., & Valero de Bernabé, J. (2013). Therapeutic management of epithelial ovarian cancer during pregnancy. *Clinical & translational oncology* : official publication of the Federation of Spanish Oncology Societies and of the National Cancer Institute of Mexico, 15(4), 259-264. <https://doi.org/10.1007/s12094-012-0963-3>
6. S.E. Cohen Nonobstetric surgery during pregnancy D.H. Chestnut (Ed.), *Obstetric anesthesia: principles and practice* (2nd ed.), Mosby, St. Louis (Mo) (1999), p. 279

7. Amant F, Van Calsteren K, Halaska MJ, Gziri MM, Hui W, Lagae L, Willemsen MA, Kapusta L, Van Calster B, Wouters H, Heyns L, Han SN, Tomek V, Mertens L, Ottevanger PB. Long-term cognitive and cardiac outcomes after prenatal exposure to chemotherapy in children aged 18 months or older: an observational study. *Lancet Oncol*. 2012 Mar;13(3):256-64. doi: 10.1016/S1470-2045(11)70363-1. Epub 2012 Feb 10. PMID: 22326925.
8. Cardonick E, Iacobucci A: Use of chemotherapy during human pregnancy. *Lancet Oncol* 5:283-291, 2004
9. Van Calsteren, K., Heyns, L., De Smet, F., Van Eycken, L., Gziri, M. M., Van Gemert, W., Halaska, M., Vergote, I., Ottevanger, N., & Amant, F. (2010). Cancer during pregnancy: an analysis of 215 patients emphasizing the obstetrical and the neonatal outcomes. *Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology*, 28(4), 683–689. <https://doi.org/10.1200/JCO.2009.23.2801>
10. Ring, A. E., Smith, I. E., Jones, A., Shannon, C., Galani, E., & Ellis, P. A. (2005). Chemotherapy for breast cancer during pregnancy: an 18-year experience from five London teaching hospitals. *Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology*, 23(18), 4192–4197. <https://doi.org/10.1200/JCO.2005.03.038>
11. Lees C, Marlow N, Arabin B, Bilardo CM, Brezinka C, Derks JB, et al. Perinatal morbidity and mortality in early-onset fetal growth restriction: cohort outcomes of the trial of randomized umbilical and fetal flow in Europe (TRUFFLE). *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2013;42(4):400–8.
12. Amant, F., Vandenbroucke, T., Verheecke, M., Fumagalli, M., Halaska, M. J., Boere, I., Han, S., Gziri, M. M., Peccatori, F., Rob, L., Lok, C., Witteveen, P., Voigt, J. U., Naulaers, G., Val-laeyls, L., Van den Heuvel, F., Lagae, L., Mertens, L., Claes, L., Van Calsteren, K., ... International Network on Cancer, Infertility, and Pregnancy (INCIP) (2015). Pediatric Outcome after Maternal Cancer Diagnosed during Pregnancy. *The New England journal of medicine*, 373(19), 1824–1834. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1508913>
13. Reddick, W. E., Shan, Z. Y., Glass, J. O., Helton, S., Xiong, X., Wu, S., Bonner, M. J., Howard, S. C., Christensen, R., Khan, R. B., Pui, C. H., & Mulhern, R. K. (2006). Smaller white-matter volumes are associated with larger deficits in attention and learning among long-term survivors of acute lymphoblastic leukemia. *Cancer*, 106(4), 941–949. <https://doi.org/10.1002/cncr.21679>
14. de Haan, J., Verheecke, M., Van Calsteren, K., Van Calster, B., Shmakov, R. G., Mhallem Gziri, M., Halaska, M. J., Fruscio, R., Lok, C., Boere, I. A., Zola, P., Ottevanger, P. B., de Groot, C., Peccatori, F. A., Dahl Steffensen, K., Cardonick, E. H., Polushkina, E., Rob, L., Ceppi, L., Sukhikh, G. T., ... International Network on Cancer and Infertility Pregnancy (INCIP) (2018). Oncological management and obstetric and neonatal outcomes for women diagnosed with cancer during pregnancy: a 20-year international cohort study of 1170 patients. *The Lancet. Oncology*, 19(3), 337–346. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(18\)30059-7](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(18)30059-7)
15. Ring AE, Smith IE, Jones A, et al: Chemotherapy for breast cancer during pregnancy: An 18-year experience from five London teaching hospitals. *J Clin Oncol* 23:4192-4197, 2005
16. Fumagalli, M., Halaska, M. J., Lok, C., de Haan, J., Van Tornout, K., Van Calsteren, K., Amant, F., & International Network on Cancer, Infertility and Pregnancy (INCIP) (2020). Pregnancy and Cancer: the INCIP Project. *Current oncology reports*, 22(2), 17. <https://doi.org/10.1007/s11912-020-0862-7>
17. Hunter MI Tewari K, Monk BJ. Cervical neoplasia in pregnancy. Part2: current treatment of invasive disease. *Am J Obstet Gynecol*. 2008; 199(1):10–8.
18. Zemlickis D, Lishner M, Degendorfer P, Panzarella T, Sutcliffe SB, Koren G. Maternal and fetal outcome after invasive cervical cancer in pregnancy. *J Clin Oncol*. 1991 Nov;9(11):1956-61.
19. Han SN, Verheecke M, Vandenbroucke T, Gziri MM, Van Calsteren K, Amant F. Management of gynecological cancers during pregnancy. *Curr Oncol Rep*. 2014 Dec;16(12):415.

20. Alouini S, Rida K, Mathevet P. Cervical cancer complicating pregnancy: implications of laparoscopic lymphadenectomy. *Gynecol Oncol.* 2008 Mar;108(3):472-7.
21. Amant F, Halaska MJ, Fumagalli M, Dahl Steffensen K, Lok C, Van Calsteren K, Han SN, Mir O, Fruscio R, Uzan C, Maxwell C, Dekrem J, Strauven G, Mhallem Gziri M, Kesic V, Berveiller P, van den Heuvel F, Ottevanger PB, Vergote I, Lishner M, Morice P, Nulman I; ESGO task force 'Cancer in Pregnancy'. Gynecologic cancers in pregnancy: guidelines of a second international consensus meeting. *Int J Gynecol Cancer.* 2014 Mar;24(3):394-403. doi: 10.1097/IGC.000000000000062. Erratum in: *Int J Gynecol Cancer.* 2014 May;24(4):819.
22. Leath CA 3rd, Bevis KS, Numnum TM, Ramsey PS, Huh WK, Straughn JM Jr. Comparison of operative risks associated with radical hysterectomy in pregnant and nonpregnant women. *J Reprod Med.* 2013 Jul-Aug;58(7-8):279-84
23. Gholson R. Adnexal Masses in Pregnancy: Does Magnitude Matter? *Obstetrics & Gynecology.* 2014; 123(suppl 1):192S-3S.
24. Stuart GC, Kitchener H, Bacom M, et al. Participants of the 4th Ovarian Cancer Consensus Conference (OCCC), Gynecologic Cancer Intergroup. 2010 Gynecologic Cancer Intergroup (GFIG) Consensus Statement on Clinical Trials in Ovarian Cancer: Report From the Fourth Ovarian Cancer Consensus Conference. *International Journal of Gynecological Cancer.* 2011; 21(4):750-55.
25. Blake EA, Carter CM, Kashani BN, Kodama M, Mabuchi S, Yoshino K, Matsuo K. Feto-maternal outcomes of pregnancy complicated by ovarian sex-cord stromal tumor: a systematic review of literature. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2014 Apr;175:1-7.