

Bölüm 32

VAJEN KANSERİNDE RADYOTERAPİ VE BRAKİTERAPİ

Dicle ASLAN¹

GİRİŞ

Primer vajen kanseri oldukça nadirdir. Kadınlarda görülen kanserlerin % 0,35' ini, tüm jinekolojik kanserlerin % 3,1' ini ve jinekolojik kanserlere bağlı ölümlerin % 3' ünü oluşturur. İnvaziv kanserlerde primer tedavi eksternal radyoterapi (ERT), intrakaviter brakiterapi ve/veya interstisyel brakiterapidir. Erken evre hastalıkta seçilmiş vakalarda primer tedavi seçeneği lokal eksizyon veya yalnız brakiterapi (BRT) olabilir. Tedavide ERT' ye eşzamanlı kemoterapi (KT) eklenebilir.^{1,2,3} Kötü prognostik faktörler; evre, yaşı 60' dan büyük olması, düşük hemoglobin, 4 cm² den büyük tümör ve orta veya 1/3 alt vajeni tutan tümörlerdir.² Prognoz evre ve tümör boyutuna bağlı olduğundan ayrıca erken evre ve nodal yayılımı olmayan hastalıkta tedavi mümkün olduğundan, yaygın hastalık ile tedavi stratejileri oldukça farklıdır. Bu nedenle değişik tedavi seçeneklerini ve modalitelerini karşılaştırmak oldukça zordur. Tedavi büyük oranda kemoradyoterapi (KRT) veya radyoterapi ile yapılır ve genelde kişiselleştirilir.^{1,2,3,4,5}

TEDAVİ

Evre I

Evre I ve evre II hastalığın tedavi sonuçlarını karşılaştırmak oldukça zordur. Çünkü ikisi arasındaki ayırım ancak klinik muayene ile yapılabilir. Genel olarak evre I lezyonlar 0,5-1 cm kalınlıktadır. Bu sebepten RT' yi bu tip vakalarda boyut, derinlik ve yerleşim yerine bakarak yapmak daha uygundur. Seçilmiş bir hasta grubunda küçük yüzeysel tümörler sadece BRT ile tedavi edilebilir. Yayınlarda bildirilen lokal kontrol oranı % 62 -% 100' dür.^{6,7,8,9,10} Frank ve ark. sadece lokal RT ile rejyonel lenf nodları alana dahil edilmeden tedavi edilen 21 evre I hasta bil-

¹ Öğr. Gör. Dr., Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi, dicleaslan@erciyes.edu.tr

de yerleştirilmelidir. İğneler işlem sonu plastik düğmelerle kalıba sabitlenir. Son aşamada bir önceki kalıba benzer sabitleyici kalıp takılır ve her iki kalıp 4 dikişle cilde sabitlenir. İğnelerin yerleştirilmesi sırasında mutlaka endorektal USG ile takip yapılmalıdır.⁵

Yan etkiler

En sık görülen yan etki alt seviye vajina ve vulvada tekrarlayan inflamasyondur. Lokal bakıma dikkat edilmeli ve antiinflamatuvar medikasyona önem verilmelidir. Rektum, mesane, üretra ve anüste geçici inflamasyon da sık görülen yan etkilerdendir. Brakiterapi sonrası 6-12 ay sonrasında nekroz görülebilir. Uzun dönemde görülebilecek diğer yan etkiler ise vajinal kuruluk, vajen mukozasında atrofi, telanjektazi ve vajinal lümeninde darlıktır. Nadiren kronik ülser ve vezikovajinal veya rektovajinal fistül gelişebilir. Ancak bu yan etkiler RT' ye bağlı olabileceği gibi primer gros tümöre de bağlı olabilir.^{3,5}

SONUÇ

ERT ve BRT vajen kanserinin tedavisinde hayati önem taşır. Küçük yüzeysel tümörler sadece BRT ile tedavi edilebilirken geniş ve yaygın tümörlerde ERT ile BRT kombine edilmelidir. Eşzamanlı kemoterapi ise serviks ve anüs gibi alanların kanserlerinde sonuçları iyileştirdiğinden bu kanserlere benzer olan lokal ileri vajen kanserinde de uygulanmalıdır. KRT sonrası ekstravajinal rezidüel tümör kalan büyük tümörlerde intrakaviter ve interstisyel BRT kombine edilmelidir. Küçük tümörler için tedavi sonuçları oldukça iyidir. Uygun tedaviler sonrası lokal ileri hastalıkta da lokal ve reyonel yineleme nadirdir. Büyük tümörlerde interstisyel tedavinin rutin hale getirilmesi lokal yineleme oranlarını düşürmekle birlikte, görüntü kılavuzluğunda BRT' nin de önemini ortaya koyar.

Anahtar kelimeler: Vajen kanseri, radyoterapi, intrakaviter brakiterapi, interstisyel brakiterapi, kemoradyoterapi

Kaynakça

1. Gunderson, L. L., Tepper J. E. (2016). Clinical Radiation Oncology (Fourth edition). Philadelphia: Elsevier
2. Trifiletti, D. M., Zaorsky, N. G. (2019). Absolute Clinical Radiation Oncology Review (First edition). Switzerland: Springer
3. Halperin, E. C., Wazer, D. E., Perez, C. A., Brady, L. W. (2013). Perez&Brady's Principles and Practice of Radiation Oncology (Seventh edition). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins
4. Eifel, P. J., Klopp A. H., (2017). Jinekolojik Radyasyon Onkolojisi (İsmet Şahinler, Ömer Erol Uzel, Hidayet Fazilet Öner Dinçbaşı, Didem Çolpan Öksüz, Songül Çavdar Karaçam, Şefika Arzu Ergen, Çev. Ed.) İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri
5. Strnad, V., Pötter, R., Kovács, G. (2014) Practical Handbook of Brachytherapy (First edition). Germany: UNI-MED SCIENCE

6. Leung S, Sexton M. Radical radiation therapy for carcinoma of the vagina—impact of treatment modalities on outcome: Peter MacCallum Cancer Institute experience 1970–1990. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1993;25(3);413–418.
7. Stock RG, Mychalczak B, Armstrong JG, et al. The importance of brachytherapy technique in the management of primary carcinoma of the vagina. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1992;24(4);747–753.
8. Urbanski K, Kojs Z, Reinfuss M, et al. Primary invasive vaginal carcinoma treated with radiotherapy: analysis of prognostic factors. *Gynecol Oncol.* 1996;60(1);16–21.
9. Kanayama N, Isohashi F, Yoshioka Y, et al. Definitive radiotherapy for primary vaginal cancer: correlation between treatment patterns and recurrence rate. *J Radiat Res.* 2015;56(2);346–353.
10. Dancuart F, Delclos L, Wharton JT, et al. Primary squamous cell carcinoma of the vagina treated by radiotherapy: a failures analysis—the M.D. Anderson Hospital experience 1955–1982. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1988;14(4);745–749.
11. Frank SJ, Jhingran A, Levenback C, et al. Definitive radiation therapy for squamous cell carcinoma of the vagina. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2005;62(1);138–147.
12. Perez CA, Grigsby PW, Garipagaoglu M, et al. Factors affecting long-term outcome of irradiation in carcinoma of the vagina. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1999;44(1);37–45.
13. Shah CA, Goff BA, Lowe K, et al. Factors affecting risk of mortality in women with vaginal cancer. *Obstet Gynecol.* 2009;113(5);1038–1045.
14. Perez CA, Camel HM, Galakatos AE, et al. Definitive irradiation in carcinoma of the vagina: long-term evaluation of results. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1988;15(6);1283–1290.
15. Tran PT, Su Z, Lee P, et al. Prognostic factors for outcomes and complications for primary squamous cell carcinoma of the vagina treated with radiation. *Gynecol Oncol.* 2007;105(3);641–649.
16. Chyle V, Zagars GK, Wheeler JA et al. Definitive radiotherapy for carcinoma of the vagina: outcome and prognostic factors. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1996;35(5);891–905.
17. Spirtos NM, Doshi BP, Kapp DS, et al. Radiation therapy for primary squamous cell carcinoma of the vagina: Stanford University experience. *Gynecol Oncol.* 1989;35(1);20–26.
18. Mundt AJ, Lujan AE, Rotmensch J, et al. Intensity-modulated whole pelvic radiotherapy in women with gynecologic malignancies. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2002;52(5);1330–1337.
19. Mundt AJ, Mell LK, Roeske JC. Preliminary analysis of chronic gastrointestinal toxicity in gynecology patients treated with intensity modulated whole pelvic radiation therapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2003;56(5);1354–1360.
20. Creasman WT, Phillips JL, Menck HR. The National Cancer Data Base report on cancer of the vagina. *Cancer.* 1998;83(5); 1033–1040.
21. Stock RG, Chen AS, Seski J. A 30-year experience in the management of primary carcinoma of the vagina: analysis of prognostic factors and treatment modalities. *Gynecol Oncology.* 1995;56(1);45–52.
22. Fine BA, Piver MS, McAuley M, et al. The curative potential of radiation therapy in the treatment of primary vaginal carcinoma. *Am J Clin Oncol.* 1996;19(1);39–44.
23. Finlay MH, Ackerman I, Tirona RG, et al. Use of CT simulation for treatment of cervical cancer to assess the adequacy of lymph node coverage of conventional pelvic fields based on bony landmarks. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2006;64(1);205–209.
24. Hiniker SM, Roux A, Murphy JD. Primary squamous cell carcinoma of the vagina: Prognostic factors, treatment patterns, and outcomes. *Gynecol Oncol.* 2013;131(2);380–385
25. Miyamoto DT, Viswanathan AN.: Concurrent chemoradiation for vaginal cancer. *PLoS ONE.* 2013;8(6);e65048
26. Haie-Meder C, Pötter R, Van Limbergen E, et al. Recommendations from Gynaecological (GYN) GEC-ESTRO Working Group (I): concepts and terms in 3D image based 3D treatment planning in cervix cancer brachytherapy with emphasis on MRI assessment of GTV and CTV. *Radiation Oncol.* 2005;74(3);235–45.
27. Lang S, Kirisits C, Dimopoulos J, et al. Treatment planning for MRI assisted brachytherapy of gynecologic malignancies based on total dose constraints. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2007;69(2);619–27.

28. Georg P, Kirisits C, Goldner G, et al. Correlation of dose-volume parameters, endoscopic and clinical rectal side effects in cervix cancer patients treated with definitive radiotherapy including MRI-based brachytherapy. *Radiother Oncol.* 2009;91(2);173-80
29. Dimopoulos JC, Schmid MP, Fidarova E, et al. Treatment of locally advanced vaginal cancer with radiochemotherapy and magnetic resonance image-guided adaptive brachytherapy: dose-volume parameters and first clinical results. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2012;82(5);1880-8.