

## Bölüm 21

# Jinekolojik Tümörler ve Paraneoplastik Sendromlar

Burcu GÜLBAĞCI<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Paraneoplastik sendromlar, malignitelerin yaklaşık %10'unda görülürken, vakaların <%1'ini jinekolojik maligniteler oluşturmaktadır (1). Jinekolojik tümörlere bağlı gelişen paraneoplastik sendromlar pek çok sistem ve organı etkileyebilir. Ayrıca bu etkiler kanserinden tanımlanmasından çok önce ortaya çıkarak tanı sürecine katkıda bulunabileceği gibi, kanser kaynaklı 2. en sık direk ölüm nedenidir (%27) (1,2).

Bu bölümde jinekolojik tümörlerde görülen paraneoplastik sendromlar etkilenen sistemlere göre gruplandırılarak incelenecektir.

### Hematolojik Bozukluklar

Jinekolojik tümörlerde görülen paraneoplastik değişiklikler daha çok eritroid seri olmak üzere üç seriyi de etkileyebilmektedir. Ancak paraneoplastik değişikliklerin kan kaybı, kemik iliği invazyonu, enfeksiyon, kemoterapiye bağlı değişiklikler gibi sekonder nedenlerden ayırt edilmesi önemlidir (3).

*Eritrositoz*, kan dolaşımında eritrosit sayısının artışı (hemoglobin ve hematokrit de artar) ile karakterize olup; tümörün eritropoetin üretimine bağlı olarak gelişir. Uterin fibroidler, brenner tümörü, dermoid kistler, steroid hücreli tümörler ve plasental trofoblastik tümörlerde görülebilir. Tümör ilişkili eritrositozlu hastaların %3'ünden azını overyan kanserler oluşturmaktadır. Steroid hücreli tümörlerde testosteron, trofoblastik tümörlerde plasental laktojen, eritropoetin benzeri peptidlerin artışı eritrositoz gelişimine sebep olan diğer mekanizmalardır. Klinikte pletore, baş ağrısı, aquajenik pruritus,

<sup>1</sup> Arş. Gör. Dr., Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD., Tıbbi Onkoloji Kliniği, burcubln@gmail.com

yun ve yüz kaslarında görülmekte; diplopi ve ptozis eşlik etmektedir. Sıklıkla timomaya bağlı görülse de nadiren genital tümörlerde de görülebilmektedir. Tanı asetilkolin antikolarlarının gösterilmesi ile tanı konur. Tedavide antikolinesterazlar, plazmaferez ile antikolarların kandan uzaklaştırılması ve IVIG yer almaktadır (2).

## **KAYNAKLAR**

1. Khalid S., Hamaz S., Alaoui H., et. All. Practical Approach for the Management and Evaluation of Paraneoplastic Syndromes. *Cureus*. 2020 Dec; 12(12): e11830. doi: 10.7759/cureus.11830.
2. Viau M., Renaud MC., Grégoire J., et. All. Paraneoplastic syndromes associated with gynecological cancers: A systematic review. *Gynecol Oncol*. 2017 Sep;146(3):661-671. DOI: 10.1016/j.ygyno.2017.06.025.
3. AA. Ashour , CF Verschraegen, AP Kudelka,et. All. Paraneoplastic syndromes of gynecologic neoplasms. *J Clin Oncol*.1997 Mar;15(3):1272-82. doi: 10.1200/JCO.1997.15.3.1272.
4. Stone RL., Nick MA., McNeish LA., et. All. Paraneoplastic Thrombocytosis in Ovarian Cancer. *N Engl J Med*. 2012 February 16; 366(7): 610–618. doi:10.1056/NEJMoa1110352.
5. Krauth MT., Puthenpambil J., Lechner K. Paraneoplastic autoimmune thrombocytopenia in solid tumors. *Crit Rev Oncol Hematol* 2012 Jan;81(1):75-81. doi: 10.1016/j.critrevonc. 2011.02.004.
6. Abu Saadeh F, Norris L, O’Toole S., et. All. Venous thromboembolism in ovarian cancer: incidence, risk factors and impact on survival. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2013 Sep;170(1):214-8. doi: 10.1016/j.ejogrb.2013.06.004. Epub 2013 Jul 2.
7. Gómez-Puerta JA., Cervera R., Espinosa G., et. All. Antiphospholipid antibodies associated with malignancies: clinical and pathological characteristics of 120 patients. *Semin Arthritis Rheum*.2006 Apr;35(5):322-32. doi: 10.1016/j.semarthrit.2005.07.003.
8. Naramala S., Ahmad J., Adapa S., et. All. Case Series of Cancer-associated Retinopathy (CAR). *Cureus*. 2019 Jun; 11(6): e4872. doi: 10.7759/cureus.4872.
9. Singh D., Tripathy K. Cancer Associated Retinopathy In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan.2022 Feb.
10. Klemp K., Kiilgaard JF, Heegaard S., et. All. Bilateral diffuse uveal melanocytic proliferation: Case report and literature review. *Acta Ophthalmol*. 2017 Aug;95(5):439-445. doi: 10.1111/aos.13481. Epub 2017 Jun 21.
11. Virgilio E., Vecchio D., Vercellino M., et. All. Paraneoplastic neuromyelitis optica spectrum disorders: a case series. *Neurol Sci*. 2021 Jun;42(6):2519-2522. doi: 10.1007/s10072-021-05055-y.
12. Bacchetta J., Juillard L., Cochat P., et. All. Paraneoplastic glomerular diseases and malignancies. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2009 Apr;70(1):39-58. doi: 10.1016/j.critrevonc.2008.08.003.
13. Tischkowitz M., Huang S., Banerjee S., et. All. Small Cell Carcinoma of the Ovary, Hypercalcaemic Type – genetics, new treatment targets and current management guidelines. *Clin Cancer Res*. 2020 Aug 1;26(15):3908-3917. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-19-3797.
14. K. Hirasawa, M. Yamada, M. Kitagawa, et. All. Ovarian mucinous cystadenocarcinoma as a cause of Zollinger-Ellison syndrome: report of a case and review of the literature. *Am*

- J Gastroenterol. 2000 May;95(5):1348-51. doi: 10.1111/j.1572-0241.2000.01096.x.
15. Psomiadou V, ID. Gkegkes, Lavazzo C. Dermatomyositis and/or polymyositis as a paraneoplastic manifestation of ovarian cancer: a systematic review. *Contemp Oncol (Pozn)* 2020; 24 (4): 252–257 DOI: <https://doi.org/10.5114/wo.2020.102814>.
  16. Manger B., Schett G. Palmar fasciitis and polyarthritis syndrome-systematic literature review of 100 cases. *Semin Arthritis Rheum.* 2014 Aug;44(1):105-11. doi: 10.1016/j.semarthrit.2014.03.005.
  17. Curth HO., Hilberg AW., Machacek GF. The site and histology of the cancer associated with malignant acanthosis nigricans. *Cancer.* Mar-Apr 1962; 15:364-82. doi: 10.1002/1097-0142(196203/04)15:2<364:aid-cncr2820150220>3.0.co;2-m.
  18. PHTJ. Slee, RIF van der Waal, JH. Schagen van Leeuwen, et. All. Paraneoplastic hypertrichosis lanuginosa acquisita: uncommon or overlooked? *Br J Dermatol.* 2007 Dec;157(6):1087-92. doi: 10.1111/j.1365-2133.2007.08253.x. Epub 2007 Oct 17.
  19. PR. Cohen, WR. Holder, SB. Tucker, et. All. Sweets syndrome in patients with solid tumors. *Cancer.* 1993 Nov 1;72(9):2723-31. doi: 10.1002/1097-0142(19931101)72:9<2723:aid-cncr2820720933>3.0.co;2-f.
  20. Pelosof LC., Gerber DE. Paraneoplastic syndromes: an approach to diagnosis and treatment. *Mayo Clin Proc.* 2010 Sep;85(9):838-54. doi: 10.4065/mcp.2010.0099.
  21. Kaplan I., Hodak E., Ackerman L., Neoplasms associated with paraneoplastic pemphigus: a review with emphasis on non-hematologic malignancy and oral mucosal manifestations. *Oral Oncol.* 2004 Jul;40(6):553-62. doi: 10.1016/j.oraloncology.2003.09.020.
  22. Valencia-Sanchez C., Zekeridou A. Paraneoplastic Neurological Syndromes and Beyond Emerging With the Introduction of Immune Checkpoint Inhibitor Cancer Immunotherapy. *Front Neurol.* 2021 Apr 9;12: 642800. doi: 10.3389/fneur.2021.642800.
  23. DJ. Hetzel, CR. Stanhope, BP. O'Neill, Gynecologic Cancer in Patients With Subacute Cerebellar Degeneration Predicted by Anti-Purkinje Cell Antibodies and Limited in Metastatic Volume. *Mayo Clin Proc.* 1990 Dec;65(12):1558-63. doi: 10.1016/s0025-6196(12)62189-2.
  24. SH. Gultekin, MR. Rosenfeld, R. Voltz et. All. Paraneoplastic limbic encephalitis: neurological symptoms, immunological findings and tumour association in 50 patients. *Brain.* 2000 Jul;123 (Pt 7):1481-94. doi: 10.1093/brain/123.7.1481.
  25. Acién P, Acién M., Ruiz-Maciá E., et. All. Ovarian teratoma-associated anti-NMDAR encephalitis: a systematic review of reported cases. *Orphanet J Rare Dis.* 2014 Oct 14;9: 157. doi: 10.1186/s13023-014-0157-x.
  26. Stewart KT, Lee JS., Stuart G. Paraneoplastic opsoclonus-myoclonus syndrome as a presentation of high grade serous ovarian cancer. *Gynecol Oncol Rep.* 2019 Nov 21;30: 100511. doi: 10.1016/j.gore.2019.100511.
  27. Cavaletti G., Bogliun G., Marzorati L., The incidence and course of paraneoplastic neuropathy in women with epithelial ovarian cancer. *J Neurol.* 1991 Oct;238(7):371-4. doi: 10.1007/BF00319854.
  28. Kesner VG., SJ. Oh, Dimachkie MM., et. All. Lambert-Eaton Myasthenic Syndrome. *Neurol Clin.* 2018 May;36(2):379-394. doi: 10.1016/j.ncl.2018.01.008.