

## GENİTOÜRİNER KANSERLER

Dostali ALİYEV<sup>1</sup>  
Fahrettin KIRÇIÇEK<sup>2</sup>  
Erdem Nail DUMAN<sup>3</sup>

### ÖZET

Dünyada kanser hastalığı gittikçe artış göstermektedir. Bununla birlikte tedavilerdeki ilerlemeler, kanser sağ kalımlarını da arttırmaktadır. Kansere bağlı ağrı da bu hastalarda en önemli sorunlardan-  
dır. Gerek terminal dönem, gerekse tedavi döneminde ağrı sıklıkla hastanın yaşam kalitesini bozmak-  
tadır.

Ülkemizde de kanser türleri içinde genitoüriner kanserler üst sıralarda yer almaktadır. Tüm kanser-  
ler gibi genitoüriner kanserlerde de hastalığın kendisi, metastazları, tedaviye bağlı süreçler (ameliyat  
sonrası kronik ağrı, sinir basısı veya kemoterapi, radyoterapiye bağlı nöropatik ağrılar) çeşitli derece-  
lerde ağrı oluşturabilir. Bu kanserlerde dikkat edilmesi gereken nokta, böbreğin kendi kanserine veya  
idrar yollarında diğer genitoüriner kanserlerin oluşturabileceği obstrüksiyona bağlı böbrek yetmezli-  
ği gelişebilme olasılığıdır.

Kanser hastalarının ağrı tedavisi multidisipliner yaklaşım gerektirir. Ağrı yönetiminde ağrının karak-  
terine (nöropatik, nosiseptif) ve şiddetine göre ilaç seçimi yapılmaktadır. Nosiseptif ağrıda dünya sağ-  
lık örgütü basamak tedavisi kullanılabilir. Parasetamol, non-steroidantiinflamatuvar ilaçlar (NSAİ),  
tramadol, kodein, morfin, oksikodon, hidromorfon ve fentanil kanser ağrı tedavisinde yaygın olarak  
kullanılan ilaçlardır. Nöropatik ağrı kendini yanma, bıçak saplanma şeklinde gösteren, santral ve  
periferik sinir sistemi sensitizasyonunun eşlik ettiği ağrı tipidir. Nöropatik ağrı hem yapılan cerrahi  
girişimlere bağlı sinir hasarına, verilen kemoterapötik ilaçlara hem de tümörün sinir dokusu invazyo-  
nuna bağlı gelişebilir. Nöropatik ağrı analjezik ilaçlara fazla yanıt vermez. Tedavisinde antikonvülzan  
ve antidepresan ilaçlar uygulanmaktadır.

Medikal tedaviye yanıt alnamayan hastalarda algoloji uzmanlarınca yapılan girişimsel işlemlerin ba-  
şarı oranı yüksektir. Tedaviye dirençli hastalarda epidural- intratekal port/pompalar, periferik sinir  
blokları, sempatik bloklar ve nöroliz, spinal kord stimülasyonu ve kordotomi düşünülebilir .

<sup>1</sup> Uzm. Dr., TOBB ETÜ Hastanesi, Algoloji Kliniği, dr.dostalialiyev@gmail.com

<sup>2</sup> Uzm. Dr., SBÜ Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Kliniği, fahrettinkircicek@hotmail.com

<sup>3</sup> Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji AD., Algoloji BD., dumanen@gmail.com

blokları, süperior hipogastrik pleksus blok ve nöroliz, spinal kord stimülasyonu ve kordotomi düşünülebilir (23).

Abdominal ve/veya pelvik organ malignitelerine bağlı ağrı yönetiminde nörolitik sempatik sinir bloklarının erken dönemde uygulanması yapılan çalışmalarla desteklenmektedir (91).

## UTERİN KANSERLER

Endometriyum kanseri ve serviks kanseri, jinekolojik kanserler arasında sık görülen kanserlerdendir. Gelişmiş ülkelerde endometriyum, az gelişmiş ülkelerde serviks kanseri daha fazla görülmektedir (92). Servikal kanserlerin yaklaşık %80'i skuamöz hücreli, %15'i adenokarsinomdur. Sebep olarak çoğunlukla Human Papilloma Virus gösterilmiştir. Bunun yanında sigara içimi, uzun süreli oral kontraseptif kullanımı, immünosupresyon da etken olabilmektedir. Erken evrede sıklıkla asemptomatiktir. İleri dönemde düzensiz ya da postkoital kanamalarla ortaya çıkabilir. Genellikle serviksdan alınan smear ve biopsi ile tanı konur. Endometriyum kanserinin en yaygın tipi endometriod karsinomadır. Erken dönemde anormal uterin kanamalarla şüphelenilebilir. Genellikle ileri yaşlarda görülür. Tanı için endometriyal biyopsi gerekir. Endometriyum ve serviks kanserli hastaların yaklaşık %20'sinde ağrının erken belirti olarak ortaya çıktığı bildirilmiştir.(93)

Endometrial ve servikal kanserler de cerrahi, kemoterapi ve radyoterapinin tek tek veya birlikte kullanılması ile tedavi edilir. (94)

Ağrı yönetiminde farmakolojik, non-farmakolojik yöntemler uygulanmaktadır. Ağrı karakteri (nöropatik, nosiseptif) ve şiddetine göre ilaç seçimi yapılmalıdır. Nosiseptif ağrıda Dünya Sağlık Örgütü basamak tedavisi kullanılabilir (23).Parasetamol, non-steroidantiinflatuar ilaçlar (NSAİ), tramadol, kodein, morfin, oksikodon, hidromorfon ve fentanil kanser ağrı tedavisinde yaygın olarak kullanılan ilaçlardandır. Nöropatik ağrı kendini yanma, bıçak saplanma şeklinde gösteren, santral ve periferik sinir sistemi sensitizasyonunun eşlik ettiği ağrı tipidir. Nöropatik ağrı hem yapılan cerrahi girişim-

lere bağlı sinir hasarına hem verilen kemoterapötik tedaviye hem de tümörün sinir dokusu invazyonuna bağlı olarak gelişebilir. Nöropatik ağrı analjezik ilaçlara fazla yanıt vermez. Tedavisinde antikonvülzan (gabapentin, pregabalin), antidepresan (trisiklik, SNRI) ilaçlar uygulanmaktadır (52).

Medikal tedaviye yanıt alınamayan hastalarda algoloji uzmanlarınca yapılan girişimsel işlemlerin başarı oranı yüksektir. Tedaviye dirençli hastalarda epidural-intratekal port/pompalar, periferik sinir blokları, süperior hipogastrik pleksus blok ve nöroliz, spinal kord stimülasyonu ve kordotomi düşünülebilir (23). Abdominal ve/veya pelvik organ malignitelerine bağlı ağrı yönetiminde nörolitik sempatik sinir bloklarının erken dönemde uygulanması yapılan çalışmalarla desteklenmektedir (91).

## KAYNAKLAR

1. Glare P, Aubrey K, Gulati A, et al. Pharmacologic Management of Persistent Pain in Cancer Survivors. *Drugs*. 2022 Feb;82(3):275-291.
2. Siegel R, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics. *CA Cancer J Clin*. 2015, 65:5-2.
3. Ferlay, J., et al. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: Estimates for 40 countries and 25 major cancers in 2018. *Eur J Cancer*, 2018. 103: 356.
4. Jemal A, Siegel R, Ward E, et al. Cancer statistics, *CA Cancer J Clin*. 2006; 56: 106-30.
5. Moch, H., et al. The 2016 WHO Classification of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs-Part A: Renal, Penile, and Testicular Tumours. *Eur Urol*, 2016. 70: 93.
6. Capitanio, U, Bensalah K, Bex A et al. Epidemiology of Renal Cell Carcinoma. *Eur Urol*, 2019. 75: 74.
7. Tahbaz, R, Tahbaz R, Schmid M, Merseburger AS. Prevention of kidney cancer incidence and recurrence: lifestyle, medication and nutrition. *Curr Opin Urol*, 2018. 28: 62.
8. Boz M.. Renal hücreli karsinom epidemiyolojisi, etiyojisi ve risk faktörleri. Editör Özen H, Türkeri L., *Uroonkoloji kitabı Cilt 2*, 2007, 909-12.
9. De Vathaire F, Schwartz B, El-Fayech C et al. Risk of second kidney carcinoma following childhood cancer: role of chemotherapy and radiation to kidneys. *J urol* 2015;194(5):1390-5.
10. Alanee S, Clemons J, Zahnd W, et al. Trichloroethylene Is Associated with Kidney Cancer Mortality: A Population-based Analysis. *Anticancer Res*. 2015 ; 35: 4009-13.
11. Balcı U. Böbrek Tümörleri Klinik Görünüm, Tanı ve Evreleme., *Üroonkoloji El Kitabı*. Editörler: Erturhan S., Akın Y.TÜD/Türk Üroloji Akademisi Yayını.Nobel Tıp Kitabevleri , Ocak 2018 - İstanbul

12. Gold PJ, Fefer A, Thompson JA. Paraneoplastic manifestations of renal cell carcinoma. *Semin Urol Oncol*. 1996;14(4):216-222.
13. Giannakos G, Papanicolaou X, Trafalis D, et al. Stauffer's syndrome variant associated with renal cell carcinoma. *Int J Urol*. 2005;12(8):757-759.
14. Klatte T, Said JW, Belldgrun AS, Pantuck AJ. Differential diagnosis of hypercalcemia in renal malignancy. *Urology* 2007;70(1): 179.e7-8
15. Chenamand A.,Lau C. Management of Small Renal Masses. *Genitourinary Cancers*. Daneshmand S., Chan K.G. editors. Springer International Publishing AG, part of Springer Nature 2018.Cham, Switzerland
16. Divgi CR, Uzzo RG, Gatsonis C et al. Positron emission tomography/computed tomography identification of clear cell renal carcinoma: results from the REDECT trial. *J Clin Oncol* ,2013, 31:187.
17. Magera JS Jr, Leibovich BC, Lohse CM, et al. Association of abnormal preoperative laboratory values with survival after radical nephrectomy for clinically confined clear cell renal cell carcinoma. *Urology*, 2008. 71: 278.
18. EAU Guidelines on Renal Cell Carcinoma.B. Ljungberg (Chair), L. Albiges, J. Bedke, A. Bex (Vice-chair), U. Capitanio, R.H. Giles (PatientAdvocate), M. Hora, T. Klatte T. Lam, L. Marconi, T. Powles, A. Volpe. European Association of Urology 2022.
19. Rodríguez-Fernández, I.A., Rodríguez-Romo L, Hernandez-Barajas D, et al. Adjuvant Radiation Therapy After Radical Nephrectomy in Patients with Localized Renal Cell Carcinoma: A Systematic Review and Meta-analysis. *Eur Urol Oncol*, 2019. 2: 448.
20. Guidelines on Pain Management & Palliative Care A. Paez Borda (chair), F. Charnay-Sonnek, V. Fonteyne, E.G. Papaioannou. European Association of Urology 2014.
21. Portenoy RK, Lesage P. Management of cancer pain. *Lancet* 1999; 353: 1695– 700.
22. Zech DF, Grond S, Lynch J, et al. Validation of World Health Organization Guidelines for cancer pain relief: a 10-year prospective study. *Pain* 1995; 63: 65–76.
23. Fallon M, Giusti R, Aielli F, et al. ESMO Guidelines Committee. Management of cancer pain in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. *Ann Oncol*. 2018 Oct 1;29(Suppl 4):iv166-iv191.
24. Cherny NI, Thaler HT, Friedlander-Klar H et al. Opioid responsiveness of cancer pain syndromes caused by neuropathic or nociceptive mechanisms: a combined analysis of controlled, single-dose studies. *Neurology* 1994; 44: 857–61.
25. McDonald AA, Portenoy RK. How to use antidepressants and anticonvulsants as adjuvant analgesics in the treatment of neuropathic cancer pain. *J Support Oncol* 2006; 4: 43–52.
26. Davison SN. Clinical Pharmacology Considerations in Pain Management in Patients with Advanced Kidney Failure. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2019 Jun 7;14(6):917-931.
27. Jackson RJ, Loh SC, Gokaslan ZL. Metastatic renal cell carcinoma of the spine: surgical treatment and results. *J Neurosurg* 2001 Jan;94(suppl.1):18-24.
28. Kollender Y, Bickels J, Price WM, et al. Metastatic renal cell carcinoma of bone: indications and technique of surgical intervention. *J Urol* 2000 Nov;164(5):1505-8.
29. Gorich J, Solymosi L, Hasan I, et al. (Embolization of bone metastases). *Radiologe* 1995 Jan;35(1): 55-9. [Article in German]
30. Layalle I, Flandroy P, Trotteur G, et al. Arterial embolization of bone metastases: is it worthwhile? *J Belge Radiol* 1998 Oct;81(5):223-5.
31. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin*. 2021 May;71(3):209-249.
32. [https://www.imop.gr/sites/default/files/05\\_tat1\\_non-muscle\\_invasive\\_bladder\\_cancer\\_lr.pdf](https://www.imop.gr/sites/default/files/05_tat1_non-muscle_invasive_bladder_cancer_lr.pdf)
33. Üroonkoloji El Kitabı Editörler: Erturhan S., Akın Y. TÜD/Türk Üroloji Akademisi Yayını. Nobel Tıp Kitabevleri, Ocak 2018 – İstanbul, Bölüm 17-18
34. Religioni U, Czerw A, Deptala A. Mesane Kanseri Hastalarda Ağrının Değerlendirilmesi, Hastalığın Kabulü, Hayata Uyum ve Hastalıkla Başa Çıkma Stratejileri. *Vi-vo'da*. 2021 Mart-Nisan;35(2):1157-1161.
35. Bertsche T, Askoxylakis V, Habl G, et al. Multidisciplinary pain management based on a computerized clinical decision support system in cancer pain patients. *Pain*. 2009 Dec 15;147(1-3):20-8.
36. Harper P, Hald O, Lwaleed BA, et al. The impact of morphine treatment on bladder cancer cell proliferation and apoptosis: in vitro studies. *Exp Oncol*. 2018 Oct;40(3):190-193.
37. EAU - EANM - ESTRO - ESUR - ISUP - SIOG Guidelines on Prostate Cancer 2022 [https://d56bochluxqnz.cloudfront.net/documents/full-guideline/EAU-EANM-ESTRO-ESUR-ISUP\\_SIOG-Guidelines-on-Prostate-Cancer-2022\\_2022-04-25-063938\\_yfos.pdf](https://d56bochluxqnz.cloudfront.net/documents/full-guideline/EAU-EANM-ESTRO-ESUR-ISUP_SIOG-Guidelines-on-Prostate-Cancer-2022_2022-04-25-063938_yfos.pdf)
38. Akdeniz C.B., Üçe O. Prostat Kanseri: Klinik Görünüm, Tanı ve Evreleme Aşamaları Üroonkoloji El Kitabı. Editörler: Erturhan S., Akın Y.TÜD/Türk Üroloji Akademisi Yayını.Nobel Tıp Kitabevleri, Ocak 2018 - İstanbul
39. Adam S, Thong MSY, Martin-Diener E, et al. Identifying classes of the pain, fatigue, and depression symptom cluster in long-term prostate cancer survivors-results from the multi-regional Prostate Cancer Survivorship Study in Switzerland (PROCAS). *Support Care Cancer*. 2021 Nov;29(11):6259-6269.
40. Glare PA, Davies PS, Finlay E, Gulati A, Lemanne D, Moryl N, Oeffinger KC, Paice JA, Stubblefield MD, Syrjala KL. Pain in cancer survivors. *J Clin Oncol*. 2014 Jun 1;32(16): 1739-47
41. Caraceni A, Cherny N, Fainsinger R et al. Pain measurement tools and methods in clinical research in palliative care: recommendations of an expert working group of the European Association of Palliative Care. *J Pain Symptom Manage* 2002; 23: 239–255.
42. Wang J, Lei Y, Bao B, et al. Acupuncture for pain caused by prostate cancer: Protocol for a systematic review. *Medicine (Baltimore)*. 2019 Jan;98(2):e13954.
43. Brierley, J.D., Gospodarowicz, M.K., Wittekind, C., TNM classification of malignant tumors. *UICC Inter-*

- national Union Against Cancer. 2017, Wiley/Blackwell. p. 208.
44. Krukowski, J., Czajkowski M, Kłacz J et al. Primary urethral carcinoma - unexpected cause of urethral stricture. Case report and review of the literature. *Med Ultrason*, 2019. 21: 494
  45. Mohanty, N.K., Jolly BB, Saxena S, Dawson L.. Squamous cell carcinoma of perineal urethrostomy. *Urol Int*, 1995. 55: 118.
  46. Cupp, M.R., R S Malek, J R Goellner, M J Espy, T F Smith. Detection of human papillomavirus DNA in primary squamous cell carcinoma of the male urethra. *Urology*, 1996. 48: 551.
  47. Gheiler EL, Tefilli MV, Tiguert R, de Oliveira JG, Pontes JE, Wood DP Jr.. Management of primary urethral cancer. *Urology*, 1998. 52: 487.
  48. Karnes RJ, Breau RH, Lightner DJ. Surgery for urethral cancer. *Urol Clin North Am*, 2010. 37: 445.
  49. Gakis, G., Efstathiou JA, Daneshmand S, et al. Oncological Outcomes of Patients with Concomitant Bladder and Urethral Carcinoma. *Urol Int*, 2016. 97: 134.
  50. Smith, Y., Hadway P, Ahmed S, et al. Penile-preserving surgery for male distal urethral carcinoma. *BJU Int*, 2007. 100: 82.
  51. Gakis, G., Morgan TM, Daneshmand S et al. Impact of perioperative chemotherapy on survival in patients with advanced primary urethral cancer: results of the international collaboration on primary urethral carcinoma. *Ann Oncol*, 2015. 26: 1754.
  52. Sasaki K, Smith CP, Chuang YC, et al: Oral gabapentin (neurontin) treatment of refractory genitourinary tract pain. *Tech Urol* 2001;7:47-49.
  53. Pirinççi N., Fırdolaş F., Testis Tümörleri: İnsidans, Risk Faktörleri ve Etiyoloji. Üroonkoloji El Kitabı. Editörler: Erturhan S., Akın Y.TÜD/Türk Üroloji Akademisi Yayını.Nobel Tıp Kitabevleri , Ocak 2018 - İstanbul
  54. <https://www.cancer.org/cancer/testicular-cancer/about/key-statistics.html>
  55. EAU Guidelines on Testicular Cancer. M.P. Laguna (Chair), P. Albers, F. Algaba, C. Bokemeyer, J.L. Boormans, D. diNardo (Patientadvocate), S. Fischer, K. Fizazi, H. Gremmels (Patientadvocate), R. Leão, D. Nicol, N. Nicolai, J. Oldenburg, T. Tandstad. European Association of Urology 2022.
  56. Porten S. P., Presti J. C. Genital Tumors,, Smith &Tanağho's General Urology (Nineteenth Edition).2020 byMcGraw-Hill Education. pp377-389.
  57. Swerdlow A J, Douglas A J, Huttly S R A, Smith P G .Cancer of the testis, socioeconomic status and occupation. *British Journal of IndustrialMedicine* 1991;48:670-674.
  58. AJCC (American Joint Committee on Cancer): Cancer Staging Manual. 7th ed. Springer-Verlag, New York, 2017.
  59. Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs. Moch H, Humphrey PA, Ulbright TM, et al (Eds), In: World Health Organization Classification of Tumours. Lyon 2016.
  60. Shaw J.Diagnosis And Treatment Of Testicular Cancer. *Am Fam Physician*. 2008; 77(4): 469-474.
  61. Chen J., Daneshmand S. Modern Management of Testicular Cancer . *Cancer Treat Res*, 2018; 175: 273-308
  62. Pühse G, Wachsmuth JU, Kemper S, Husstedt IW, Kliesch S, Evers S. Phantom testis syndrome: prevalence, phenomenology and putative mechanisms. *Int J Andro*. 2010; 33: 216-220.
  63. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I. et al Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2018;68(6):394-424.
  64. Coburn S, Bray F, Sherman M. et al. International patterns and trends in ovarian cancer incidence, overall and by histologic subtype. *Int J Cancer*. 2017;140(11):2451-2460. doi:10.1002/ijc.30676.
  65. Zohre M, Azita T, Safoura T. et al. Ovarian cancer in the world: epidemiology and risk factors. *International Journal of Women's Health* 2019;11:287-299.
  66. Türkiye Kanser İstatistikleri 2017.
  67. Bell DA. Origins and molecular pathology of ovarian cancer. *Modern Pathol*. 2005;18(S2):S19.
  68. Andrews L, Mutch DG. Hereditary ovarian cancer and risk reduction. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2017;41:31-48.
  69. Reid BM, Permuth JB, Sellers TA. Epidemiology of ovarian cancer: a review. *Cancer Biol Med*. 2017;14(1):9.
  70. Prat J. Ovarian carcinomas: five distinct diseases with different origins, genetic alterations, and clinicopathological features. *Virchows Archiv*. 2012;460(3):237-249.
  71. Kurman RJ, Shih I-M. The origin and pathogenesis of epithelial ovarian cancer-a proposed unifying theory. *Am J Surg Pathol*. 2010;34(3):433.
  72. Chornokur G, Amankwah EK, Schildkraut JM. et al. Global ovarian cancer health disparities. *Gynecol Oncol*. 2013;129(1):258-264.
  73. Chan J, Urban R, Cheung M, et al. Ovarian cancer in younger vs older women: a population-based analysis. *Br J Cancer*. 2006;95 (10):1314.
  74. Arora N, Talhouk A, McAlpine JN. et al. Longterm mortality among women with epithelial ovarian cancer: a population-based study in British Columbia, Canada. *BMC Cancer*. 2018;18(1):1039.
  75. Tung K, Goodman M, Wu A, et al. Reproductive factors and epithelial ovarian cancer risk by histologic type: a multiethnic case-control study. *Am J Epidemiol*. 2003;158(7):629-638.
  76. Ness RB, Grisso JA, Cottreau C, et al. Factors related to inflammation of the ovarian epithelium and risk of ovarian cancer. *Epidemiology*. 2000;11(2):111-117.
  77. Jia D, Nagaoka Y, Katsumata M, Orsulic S. Inflammation is a key contributor to ovarian cancer cell seeding. *Sci Rep*. 2018;8 (1):12394.
  78. Tsilidis K, Allen N, Key T, et al. Oral contraceptive use and reproductive factors and risk of ovarian cancer in the European Prospective investigation into cancer and nutrition. *Br J Cancer*. 2011;105(9):1436.
  79. Royar J, Becher H, Chang-Claude J. Low-dose oral contraceptives: protective effect on ovarian cancer risk. *Int J Cancer*. 2001;95(6):370-374.
  80. Dilley J, Burnell M, Gentry-Maharaj A. et al. Ovarian cancer symptoms, routes to diagnosis and survival - Po-

- pulation cohort study in the 'no screen' arm of the UK Collaborative Trial of Ovarian Cancer Screening (UKCTOCS). *Gynecol Oncol.* 2020;158(2):316-322.
81. Harry J, Jenny W, Oleg B. et al. Improved early detection of ovarian cancer using longitudinal multimarker models. *British Journal of Cancer* 2020;122:847–856.
  82. Kitawaki J, Ishihara H, Koshiha H. et al. Usefulness and limits of CA-125 in diagnosis of endometriosis without associated ovarian endometriomas. *Hum. Reprod.* 2005;20:1999–2003.
  83. Van GT, Cadron I, Despierre E. et al. HE4 and CA125 as a diagnostic test in ovarian cancer: prospective validation of the Risk of Ovarian Malignancy Algorithm. *Br. J. Cancer* 2011;104:863–870.
  84. Sarojini S, Tamir A, Lim H. et al. Early detection biomarkers for ovarian cancer. *J. Oncol.* 2012;2012:709-49.
  85. Hall M, Savvatis K, Nixon K. et al. Maximal-effort cytoreductive surgery for ovarian cancer patients with a high tumor burden: variations in practice and impact on outcome. *Ann Surg Oncol* 2019;26:2943–51.
  86. Hilpert F, du Bois A, Greimel ER. et al. Feasibility, toxicity and quality of life of first-line chemotherapy with platinum/paclitaxel in elderly patients aged  $\geq 70$  years with advanced ovarian cancer—a study by the AGO OVAR Germany. *Ann Oncol* 2007;18:282–287.
  87. Li L, Zhuang Q, Cao Z. et al. Paclitaxel plus nedaplatin vs. paclitaxel plus carboplatin in women with epithelial ovarian cancer: a multi-center, randomized, open-label, phase III trial. *Oncol Lett* 2018;15:3646–3652.
  88. Deborah KA, Ronald DA, Jamie NB. et al. Clinical Practice Guidelines In Oncology. Ovarian Cancer, Version 2.2020. *Natl Compr Canc Netw* 2021;19(2):191–226.
  89. Sharon JR, Jody J, Winnie WN. et al. Pain Management in the Last Six Months of Life Among Women Who Died of Ovarian Cancer. *Journal of Pain and Symptom Management* 2007;33(1):24-31.
  90. Twycross R, Harcourt J, Bergl S. A survey of pain in patients with advanced cancer. *J Pain Symptom Manage* 1996;12(5):273-282.
  91. de Oliveira R, dos Reis MP, Prado WA. The effects of early or late neurolytic sympathetic plexus block on the management of abdominal or pelvic cancer pain. *Pain.* 2004;110:400-8.
  92. Uçar T, Bekar M. Türkiye'de ve dünyada jinekolojik kanserler. *Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi.*2010; 13(3):55-60
  93. Daut RL, Cleeland CS. The prevalence and severity of pain in cancer. *Cancer.* 1982 ;50(9):1913-8.
  94. Peters WA 3rd, Liu PY, Barrett RJ 2nd, et al. Concurrent chemotherapy and pelvic radiation therapy compared with pelvic radiation therapy alone as adjuvant therapy after radical surgery in high-risk early-stage cancer of the cervix. *J Clin Oncol.* 2000 Apr;18(8):1606-13.