

## Bölüm 17

# RETROPERİTONEAL TÜMÖRLERDE TEDAVİ

İsmail AYDIN<sup>1</sup>

## RETROPERİTONEAL BÖLGENİN GELİŞİMİ VE CERRAHİ ANATOMİSİ

### Retroperitoneal Boşluğun Gelişimi

Retroperiton (RP), periton boşluğu ile karın arka duvarı arasındaki boşluğa verilen isimdir. Preperitoneal ve ekstraperitoneal alanı kapsayan ve genişleyebilen bir boşluk olup çok sayıda hayati yapıları içerir. Embriyolojik olarak sırasıyla vücut duvarının iç fasyası, renal fasya ve gastrointestinal organların üstünü örten fasya olarak üç tabaka içerir. İntrauterin hayatın erken dönemlerindeki periton kısmı, geniş bir kese veya torba şeklinde asıl karın boşluğunu sarar. Bu dönemde, karın içerisi organ taslakları ekstraperitoneal bağ dokusu içerisinde yerleşmiş şekildedir. İntrauterin 2. ve 3.trimesterlerde organ taslakları, periton içerisine doğru gömülmeye başlarlar ve değişik lokalizasyon ve oranlarda periton içerisinde yer alırlar. Surrenal bezler, pankreas ve böbrek gibi organlar periton içerisine doğru gömülmeyle periton dışında kalırlar ve bunlara retroperitoneal organlar denir. Çıkan ve inen kolon gibi bazı organlar ise; önce periton içine tam olarak gömülür ve intraperitoneal organlar haline geldikten sonra karın arka duvarına yapışırlar ve arka yüzleri retroperitoneal bölgede kalırlar.

### Retroperitoneal Bölgenin Cerrahi Anatomisi

Retroperitoneal bölge; önde periton, arkada vertebralara, psoas ve kuadratus lumborum kasları, yukarıda 12. kaburga ve diafragmanın tutunma yerleri, aşağıda pelvis girişi arasında tariflenen bölgedir. Bu bölge iki bitişik fossa içerir: lumbal ve iliak, Lumbal fossa 12. torasik vertebra ve 12. kaburgadan sakrum tabanına ve iliak tepeye uzanır. İliak fossa yukarıda lomber bölge, aşağıda da pelvis ile devam eder. Bu bölgede gerçek ve potansiyel olarak tanımlanan boşluklar bulunmaktadır. Gerçek retroperitoneal boşlukta, solid organlar ve büyük damarlar bulunmaktadır. Retroperitoneal bölgede; böbrekler, böbrek üstü bezleri, ureterler, pankreas, duodenum, abdominal aort, vena kava inferior, iliak damarlar, küçük kan damarları, sinirler ve barsakların bazı kısımları veya yüzleri bulunmaktadır. Bu organların çevresinde de yağ dokusu ve fibroz yapılar bulunmaktadır. RP aynı

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, drisoaydin78@gmail.com

Son yıllarda yeni moleküler hedefe yönelik tedaviler tanımlanmaya başlamıştır. Tedavinin etkinliği tümör alt tipine bağlıdır. İyi farklılaşmış ve farklılaşmamış LS'lerde MDM2 ve CDK4 genlerinde artış ve MDM2 ve CDK4 proteinlerinin aşırı sentezi saptanmıştır. Hedef mekanizmalar p53-MDM2 inhibisyonu ve CDK4/6 inhibisyonudur. Ayrıca tüm LS türleri için tirozin kinaz, histon deasetilaz ve mikrotübül inhibitörlerinin üzerinde araştırmalar yapılmaktadır.

### **Takip ve İzlem**

Cerrahi rezeksiyonun ardından toraks, batin ve pelvisin kontrastlı BT ile görüntülenmesi lokal nüks ve metastatik hastalığın tespiti için faydalıdır. Takip aralığı genellikle ilk 5 yıl için her 3-6 ayda bir ve daha sonra yıllık görüntülemeler ile yapılır. Bir başka yaklaşım toraks BT ile birlikte batin ve pelvis MR ile takip etmektir. Ameliyat öncesi görüntülemeler ile ameliyat sonrası görüntülemeler birlikte değerlendirilmelidir.

Sonuç olarak; RPS nadir görülmekte olup histolojik olarak heterojen bir yapıya sahiptir. Uygun tedavinin planlanması için doğru derecelendirme ve evrelemenin yapılması gerekmektedir. Tanı ve tedavide yüksek hacimli referans merkezlerde multidisipliner yaklaşım ideal olmaktadır. Küratif tedavi için tümörün anblok rezeksiyonu önemlidir. Ameliyat öncesi RT lokal nüks riskini azaltabilir. Hedefe yönelik tedavilerin sistemik tedavi seçenekleri arasında gelecek için ümit verici olacağı düşünülmektedir.

### **KAYNAKLAR**

1. Baldini EH, Wang D, Haas RL, Catton CN, Indelicato DJ, Kirsch DG, Roberge D, Salerno K, Deville C, Guadagnolo BA, O'Sullivan B, Petersen IA, Le Pechoux C, Abrams RA, DeLaney TF. (2015 Jul). Treatment Guidelines for Preoperative Radiation Therapy for Retroperitoneal Sarcoma: Preliminary Consensus of an International Expert Panel. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1;92(3):602-12. doi: 10.1016/j.ijrobp.2015.02.013.
2. Cody HS 3rd, Turnbull AD, Fortner JG, Hajdu SI. (1981 May). The continuing challenge of retroperitoneal sarcomas. *Cancer.* 1;47(9):2147-52.
3. Dodds WJ, Darweesh RM, Lawson TL, Stewart ET. et al (December 1986). The retroperitoneal spaces revisited *American Journal of Roentgenology*, 147(6):1155-61,
4. Douglas A. Fein. Benjamin W. Corn. Rachelle M. Lanciano. Scott H.Herbert. John P.Hoffman. Lawrence R.Coia. (January 1995). Management of retroperitoneal sarcomas: Does dose escalation impact on locoregional control? Volume 31, Issue 1, Pages 129-134
5. El-Bared N, Wong P, Wang D. (2015 May). Soft tissue sarcoma and radiation therapy advances, impact on toxicity. *Curr Treat Options Oncol.*;16(5):19. doi: 10.1007/s11864-015-0335-7.

6. Engin A. (2000). Genel Cerrahi Tanı Ve Tedavi İlkeleri, Ankara, Nobel Tıp Kitapevi. Cilt -2, S:709-12
7. Erkasap S. (2007). Anatomy Of Omentum, Mesentery And Retroperitoneum Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci;3(9):1-3
8. Etiz D, Baloğlu S, Ataizi F.Ç. (2007). The Role Of Radiotherapy Treatment In Omentum, Mesentery And Retroperitoneal Tumors. Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci 3(9):36-44
9. Fieg BW. (2003). Retroperitoneal sarcomas. Surg Oncol Clin North Am 12:369-377
10. Gareveran M S, Akyürek S, Gümüştepe E, Kurtman C. (2015). Yumuşak Doku Sarkomlarında Güncel Radyoterapi Ve Lokal Tedavi. Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi, Cilt 14, Sayı1.
11. Glenn J, Sindelar WF, Kinsella T, Glatstein E, Tepper J, Costa J, Baker A, Sugarbaker P, Brennan MF, Seipp C, et al. (1985 Mar). Results of multimodality therapy of resectable soft-tissue sarcomas of the retroperitoneum. Surgery. 97(3):316-25.
12. Gül Ü. (2015). The Diagnosis and Treatment of Retroperitoneal Mass., Türkiye Üroonkoloji Bülteni;14:196-202 DOI: 10.4274/uob.419
13. İstanbulluoğlu M.O, Çelebi M.Y, Cevat N, Hatice Kılınç, Kılınç M. Primary (2005). Retroperitoneal Liposarcoma: Case Report. Türk Üroloji Dergisi: 31 (3): 448-450.
14. Jaques DP, Coit DG, Hajdu SI, Brennan MF. (1990 Jul). Management of primary and recurrent soft-tissue sarcoma of the retroperitoneum. Ann Surg. ;212(1):51-9.
15. Kalaycı G. (2002). Genel Cerrahi, İstanbul. Nobel Tıp Kitapevleri. Cilt -2, S:741-2
16. Karakousis CP, Velez AF, Gerstenbluth R, Driscoll DL. (March 1996). Resectability and survival in retroperitoneal sarcomas;Annals of Surgical Oncology; Volume 3, Issue 2, pp 150–158
17. Lee F, Huang TS, YiNg X, ChinKo W, Liu CL, Lin JC.. (June 2017). Surgical management of primary retroperitoneal tumors. Analysis of a single center experience. Journal of Cancer Research and Practice. Volume 4, Issue 2, Pages 49-52
18. Lewis J J, Leung D, Woodruff J M and Brennan M F. (1998 Sep). Retroperitoneal sarcoma: analysis of 500 patients treated and followed at a single institution; Ann Surg.; 228(3): 355–365.
19. Liles JS, Tzeng CW, Short JJ, et all. (2009). Retroperitoneal and intra-abdominal sarcoma. Curr Probl Surg ; 46: 445-503
20. McGrath PC, Neifeld JP, Lawrence W, DeMay RM, Kay S, Horsley JS, 3rd, and Parker GA. (1984 Aug). Improved survival following complete excision of retroperitoneal sarcomas. Ann Surg.; 200(2): 200–204.
21. Messiou C, Moskovic E, Vanel D, Morosi C, Benchimol R, Strauss D, Miah A, Douis H, van Houdt W, Bonvalot S. (2017). Primary retroperitoneal soft tissue sarcoma: Imaging appearances, pitfalls and diagnostic algorithm EJSO 43 1191e1198
22. Mirilas P, Skandalakis JE. (2009 Nov). Surgical anatomy of the retroperitoneal spaces--part I: embryogenesis and anatomy. Am Surg.;75(11):1091-7. Review. PMID:19927512
23. Mirilas P, Skandalakis JE. (2010 Jan). Surgical anatomy of the retroperitoneal spaces part II: the architecture of the retroperitoneal space..Am Surg.;76(1):33-42. PMID:20135937

24. Özdemir H, Kırış A, Kocakoç E, Boztosun Y. (2003). Retroperitoneal malign mezankimomanın radyolojik bulguları. *Diagn Interv Radiol*; 9: 354-356
25. Özmen M. (2016). Schwartz, Cerrahinin İlkeleri, Onuncu baskı, Güneş Tıp Kitabevi, İstanbul. S:
26. Sindelar WF, Kinsella TJ, Chen PW. et all. (1993). Intraoperative Radiotherapy in Retroperitoneal Sarcomas Final Results of a Prospective, Randomized, Clinical Trial; *Arch Surg*;128(4):402-410. doi:10.1001/archsurg.1993.01420160040005
27. Soybir G.R, Köksoy F.N. (2007). The Epidemiology Of The Omentum Mesentery And Retroperitoneal Diseases. *Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci*;3(9):4-8
28. Stoeckle E, Coindre JM, Bonvalot S, Kantor G, Terrier P, Bonichon F, Nguyen BB. (15 July 2001). Prognostic factors in retroperitoneal sarcoma A multivariate analysis of a series of 165 patients of the French Cancer Center Federation Sarcoma Group. Volume92, Issue2 American Cancer Society, Pages 359-368
29. Storm FK, Eilber FR, Mirra J, Morton DL. (1981). Retroperitoneal sarcomas: a reappraisal of treatment. *J Surg Oncol*;17(1):1-7.
30. Tekuzman G. (2007). Chemotherapy For Mesentery, Omentum And Retroperitoneum Tumors. *Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci* ;3(9):45-8
31. Ulusoy AN, Topgül K., (2010). Sabiston Textbook Of Surgery, Nobel Kitabevi, İstanbul. Cilt-2 S; 1192-6
32. Windham TC, Pisters PWT. (January 2005). Retroperitoneal sarcomas, *Cancer Control*, Volume: 12 issue: 1, page(s): 36-43 Issue published:
33. Yol S, Tavlı Ş, Tekin Ş, Küçükkartallar T. (2007). Surgical Treatment Of Retroperitoneal Tumors. *Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci*;3(9):31-5
34. Zhang G, Chen KK, Manivel C, Fraley EE. (May 1989). Sarcomas of the Retroperitoneum and Genitourinary Tract; *The Journal of Urology*: Volume 141, Issue 5, Pages 1107-1110