

## PANKRES NEOPLAZİLERİNDE CERRAHİ TEDAVİNİN GENEL ÖZELLİKLERİ

Alpen Yahya GÜMÜŞOĞLU<sup>44</sup>  
Hamit Ahmet KABULİ<sup>45</sup>

### GİRİŞ

Pankreas kanseri dünyada kansere bağlı ölümlerin en sık nedenleri arasında yedinci sırada yer almaktadır. Ancak gelişmiş ülkelerde insidansı daha fazla görülmektedir. Dünya çapında 2018'de 458.918 yeni pankreas kanser vakası bildirilmiştir aynı yılda 432.224 yeni ölümlerin nedeni ile en ölümcül malign neoplazilerden biri olarak önemini devam ettirmektedir. Her 100.000 kadında %5,5 ve erkekte %4,0 civarında rastlanmaktadır. Ortalama görülme yaşı 70 olarak saptanmıştır (1). Tümörlerin yerleşim yeri daha çok pankreas başlığında yer almaktadır ve %85'ini adenokarsinom oluşturmaktadır (2). Pankreas kanserinde en etkin tedavi yöntemi cerrahi olmakla beraber ancak hastaların %20'sinde bu tedavi yöntemi uygulanabilmektedir. Ne yazık ki hastaların çoğu tanı aşamasında metastatik ve lokal ileri olarak saptanmaktadır(3). Pankreas cerrahisinin gelişim süreci incelendiğinde ilk olarak 1912'de Walter Kausch tarafından periampuller tümörde duodenum ile beraber kısmi pankreas rezeksiyonu uygulanmıştır. 1960'larda pankreas cerrahisi sonrası mortalite %20-40 morbidite %40-60 olarak bildirilir iken günümüzde artan perioperatif, postoperatif ba-

kım ve cerrahi teknikteki ilerlemeler sayesinde bu oranlar mortalitede %5, morbiditede %40'ların altına inmiştir (4). Minimal invazif pankreas cerrahisinin gelişimi ve artan oranda kullanımı ile beraber ameliyat sonrası morbiditenin daha da azalacağı düşünülmektedir (5).

### Klinik Ve Laboratuar Bulguları

Pankreas başlığında yerlesik tümörlerde hastalar sıklıkla karın ağrısı, kilo kaybı ve sarılık şikayeti ile başvururlar. Ancak genel olarak incelendiğinde pankreas tümörlerinin büyük bir kısmı asemptomatik bir seyir göstermekte ve ileri evrede semptomlara yol açmaktadır. Gövde ve kuyruk tümörlerinde ise sarılık şikayeti nadir olacağından hastalar daha çok kilo kaybı ve karın ağrısı gibi belirsiz semptomlarla başvurmaktadır. Kimi zaman bel ağrısı semptomu ile de hastalar başvurmakta ancak bu ileri evre bir tümörün belirtisi olabilmektedir(6). Hastalarda yeni tanı konulmuş diabet de başvuru nedeni olabilir (7).

Laboratuar bulguları değerlendirildiğinde karbonhidrat antijeni 19-9 (CA 19-9) , Lewis A grubu kan antijeni olmayan %10'luk grupta ölçülememekte ayrıca kolanjit ve pankreatit gibi benign hastalıklarda da yüksek seviyelerde görülebilmektedir. Bu nedenle yükselmeleri daha çok pankreas kanseri tanısı konulmuş hastalarda tedavi yanımı ve nüksün bir belirtisi olarak kullanılmaktadır (8).

<sup>44</sup> Uzman Doktor, SBÜ İstanbul Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, alpenyugumus@hotmail.com

<sup>45</sup> Uzman Doktor, SBÜ İstanbul Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, hamidkabuli@gmail.com

## KAYNAKLAR

1. 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 Nov;68(6):394-424. doi: 10.3322/caac.21492.
2. Aier I , Semwal R, Sharma A et al. A systematic assessment of statistics, risk factors, and underlying features involved in pancreatic cancer. *Cancer Epidemiol.* 2019 Feb;58:104-110. doi: 10.1016/j.canep.2018.12.001.
3. Jeune F , Coriat R , Prat F et al. Pancreatic cancer surgical management. *Presse Med.* 2019 Mar;48(3 Pt 2):e147-e158. doi: 10.1016/j.lpm.2019.02.027.
4. Charles B. K, Shuja A, and Eddy C. H .Current surgical management of pancreatic cancer *J Gastrointest Oncol.* 2011 Sep; 2(3): 126–135. doi: 10.3978/j.issn.2078-6891.2011.029
5. Mushegh A. S, Knut J. L, Florian P. Et al. Minimally invasive pancreatic surgery—where are we going? *Eur Surg* (2019) 51:98–104 <https://doi.org/10.1007/s10353-019-0576-y>
6. Porta M, Fabregat X, Malats N, et al. Exocrine pancreatic cancer: symptoms at presentation and their relation to tumour site and stage. *Clin Transl Oncol* 2005; 7:189.
7. Aggarwal G, Kamada P, Chari ST. Prevalence of diabetes mellitus in pancreatic cancer compared to common cancers. *Pancreas* 2013 Mar ; 42(2) :198-201. doi: 10.1097/MPA.0b013e3182592c96
8. Humphris JL, Chang DK, Johns AL, et al. The prognostic and predictive value of serum CA19.9 in pancreatic cancer. *Ann Oncol.* 2012 Jul;23(7):1713-22. doi: 10.1093/annonc/mdr561.
9. Al-Hawary MM, Francis IR, Chari ST, et al. Pancreatic ductal adenocarcinoma radiology reporting template: consensus statement of the society of abdominal radiology and the american pancreatic association. *Gastroenterology* 2014;146:291-304.e291
10. Vachiranubhap B, Kim YH, Balci NC et al. Magnetic resonance imaging of adenocarcinoma of the pancreas. *Top Magn Reson Imaging.* 2009 Feb;20(1):3-9. doi: 10.1097/RMR.0b013e3181b48392
11. Wang W, Shpaner A, Krishna SG, et al. Use of EUS-FNA in diagnosing pancreatic neoplasm without a definitive mass on CT. *Gastrointest Endosc.* 2013 Jul;78(1):73-80. doi: 10.1016/j.gie.2013.01.040.
12. Wang Z, Chen JQ, Liu JL, et al. FDG-PET in diagnosis, staging and prognosis of pancreatic carcinoma: a meta-analysis. *World J Gastroenterol* 2013;19:4808-4817. doi: 10.3748/wjg.v19.i29.4808
13. Rajesh Krishnamoorthi, MD, Andrew Ross. Endoscopic Management of Biliary Disorders Diagnosis and Therapy. *Surg Clin N Am* 99 (2019) 369–386. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2018.12.002>
14. White R, Winston C, Gonan M et al. Current utility of staging laparoscopy for pancreatic and peripancreatic neoplasms. *J Am Coll Surg.* 2008 Mar;206(3):445-50. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2007.09.021.
15. Ghaneh P, Kleeff J, Halloran CM The Impact of Positive Resection Margins on Survival and Recurrence Following Resection and Adjuvant Chemotherapy for Pancreatic Ductal Adenocarcinoma. *Ann Surg.* 2019 Mar;269(3):520-529. doi: 10.1097/SLA.0000000000002557.
16. Tempero MA ,Malafa MP, Chiorean EG et al. Pancreatic Adenocarcinoma, Version 1.2019. *J Natl Compr Canc Netw.* 2019 Mar 1;17(3):202-210. doi: 10.6004/jnccn.2019.0014.
17. Mizuguchi K<sup>1</sup>, Ajiki T, Onoyama H, Short-term effects of external and internal biliary drainage on liver and cellular immunity in experimental obstructive jaundice. *J Hepatobiliary Pancreat Surg.* 2004;11(3):176-80.
18. van der Gaag NA, Rauws EA, van Eijck CH et al. Pre-operative biliary drainage for cancer of the head of the pancreas. *N Engl J Med.* 2010 Jan 14;362(2):129-37. doi: 10.1056/NEJMoa0903230.
19. Eshuis WJ<sup>1</sup>, van der Gaag NA, Rauws EA et al. Therapeutic delay and survival after surgery for cancer of the pancreatic head with or without preoperative biliary drainage. *Ann Surg.* 2010 Nov;252(5):840-9. doi: 10.1097/SLA.0b013e3181fd36a2.
20. Stokes JB, Nolan NJ, Stelow EB et al. Preoperative capecitabine and concurrent radiation for borderline resectable pancreatic cancer. *Ann Surg Oncol.* 2011 Mar;18(3):619-27. doi: 10.1245/s10434-010-1456-7.
21. Nicole E L, Cristina P, and Andrew M L. Borderline resectable pancreatic cancer: Definitions and management. *World J Gastroenterol.* 2014 Aug 21; 20(31): 10740-10751. doi: 10.3748/wjg.v20.i31.10740
22. Kasumova G.G, Conway W.C, Tseng J.F, The Role of Venous and Arterial Resection in Pancreatic Cancer Surgery. *Ann Surg Oncol.* *Ann Surg Oncol.* 2018 Jan;25(1):51-58. DOI 10.1245/s10434-016-5676-3
23. Chua TC, Saxena A. Extended pancreaticoduodenectomy with vascular resection for pancreatic cancer: a systematic review. *J Gastrointest Surg* 2010;14:1442-52. doi: 10.1007/s11605-009-1129-7.
24. Tol JA, Gouma DJ, Bassi C et al. Definition of a standard lymphadenectomy in surgery for pancreatic ductal adenocarcinoma: a consensus statement by the International Study Group on Pancreatic Surgery (ISGPS). *Surgery.* 2014 Sep;156(3):591-600. doi: 10.1016/j.surg.2014.06.016.
25. Nimura Y, Nagino M, Takao S et al. Standard versus extended lymphadenectomy in radical pancreaticoduodenectomy for ductal adenocarcinoma of the head of the pancreas: long-term results of a Japanese multicenter randomized controlled trial. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2012 May;19(3):230-41. doi: 10.1007/s00534-011-0466-6.
26. HartwigW, Vollmer CM, Fingerhut A, et al. Extended pancreatectomy in pancreatic ductal adenocarcinoma: definition and consensus of the International Study Group for Pancreatic Surgery (ISGPS). *Surg*

- gery 2014;156:1–14.). Surgery 2014;156:1–14. doi: 10.1016/j.surg.2014.02.009
27. Cameron JL, He J. Two thousand consecutive pancreaticoduodenectomies. J Am Coll Surg. 2015 Apr;220(4):530–6. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2014.12.031.
28. Cheng YI, Briarava M, Lai M et al. Pancreaticojejunostomy versus pancreaticogastrostomy reconstruction for the prevention of postoperative pancreatic fistula following pancreaticoduodenectomy. Cochrane Database Syst Rev. 2017 Sep 12;9:CD012257. doi: 10.1002/14651858.CD012257.pub2
29. Mitchem JB, Hamilton N, Gao F et al. Long-term results of resection of adenocarcinoma of the body and tail of the pancreas using radical antegrade modular pancreateosplenectomy procedure. J Am Coll Surg. 2012 Jan;214(1):46–52. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2011.10.008.
30. van Hilst J, de Rooij T, Klompmaker S et al. Minimally Invasive versus Open Distal Pancreatectomy for Ductal Adenocarcinoma (DIPLOMA): A Pan-European Propensity Score Matched Study. Ann Surg. 2019 Jan;269(1):10–17. doi: 10.1097/SLA.0000000000002561.
31. Diener MK, Seiler CM, Rossion I, et al. Efficacy of stapler versus hand-sewn closure after distal pancreatectomy (DISPACT): a randomised, controlled multicentre trial. Lancet. 2011 Apr 30;377(9776):1514–22. doi: 10.1016/S0140-6736(11)60237-7.
32. Goudard Y, Gaujoux S, Dokmak S et al. Reappraisal of central pancreatectomy a 12-year single-center experience. JAMA Surg. 2014 Apr;149(4):356–63. doi: 10.1001/jamasurg.2013.4146.
33. Iacono C, Verlato G, Ruzzennente A et al. Systematic review of central pancreatectomy and meta-analysis of central versus distal pancreatectomy. Br J Surg. 2013 Jun;100(7):873–85. doi: 10.1002/bjs.9136
34. Taiping Z, Jianwei X, Tianxiao W et al. Enucleation of Pancreatic Lesions: Indications, Outcomes, and Risk Factors for Clinical Pancreatic Fistula. J. Gastrointest Surg (2013) 17:2099–2104 DOI 10.1007/s11605-013-2355-6