

Bölüm 15

PANKREAS KANSERLERİ

Sadettin ER¹
Sabri ÖZDEN²

PANKREAS ADENOKANSERLERİ

İnsidansı

Pankreas adenokarsinomu kötü sonuçları olan ve artan bir insidans ile mortal seyreden bir hastalıktır. Tüm dünyadaki en yaygın 14. kanser ve 7. en yüksek kanser ölüm nedeni olarak gösterilmektedir. Globocan verileri, 2018 yılında dünya çapında pankreas kanserinden 458918 tanı ve 432242 ölüm olacağını göstermiştir. Gelişmiş ülkelerde gelişmekte olan ülkelere göre, daha yüksek oranlarda görülme eğilimi vardır. Bu pankreas kanserinin, Amerika Birleşik Devletlerinde 2030 yılına kadar kanserle ilişkili ölümlerin en yaygın ikinci nedeni olabileceğini göstermektedir. Pankreas kanseri için ülkeler arasındaki insidansında görülen büyük farklılıklar, çevresel faktörlerin hastalık için risk faktörü olarak da önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

Risk Faktörleri

Risk faktörleri değiştirilemez ve değiştirilebilir olarak ikiye ayrılabilir.

Değiştirilemeyen Faktörler

Yaş: Yeni tanı alan hastaların% 90'ının yaşları 7. ve 8. dekattır. Hastalar genellikle 55 yaşın üzerindedir.

Cinsiyet: Pankreas kanseri insidansı erkeklerde kadınlara göre daha yüksektir.

Etnisite: Amerika Birleşik Devletleri'nde, Afrika kökenli Amerikalılarda Kafkasyalılara oranla% 50-90 oranında artmış pankreas kanseri riski bildirilmişken, insidans oranları Pasifik Adalılar ve Asya kökenli Amerikalılarda düşüktür.

Kan grubu: Pankreas adenokarsinomu gelişme riskinin, birçok büyük epidemiyolojik çalışmada, farklı ABO kan gruplarıyla ilişkili olduğu gösterilmiştir.

¹ Uzman Doktor, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, ersadettin74@gmail.com

² Uzman Doktor, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, drsabriozen@gmail.com

Somatostatinoma

Pankreasın proksimalinde lokalizedir. Sekresyonların azalmasına bağlı steato-re, safra taşı ve diyabet birlikteliği görülebilir. Tanı serum somatostatin düzeylerinin yükselmesi ($> 10\text{ng/mL}$) ile konur. Çoğu tanı anında metastatiktir.

Nonfonksiyonel Endokrin Tümörler

Klinik sendromlara yol açan hormon artışı görülmez. Çoğu malign karakterlidir. Kromogranin A, sinaptofizin ve nöron-spesifikenolaz gibi belirteçler tanıda yardımcı olabilir. Metastaz yoksa cerrahi önerilir. İyi prognozudur.

KAYNAKLAR

1. International AgencyforResearch on Cancer, World HealthOrganization. Global Cancer Observatory 2018; Availablefrom:URL: <http://gco.iarc.fr/>.
2. RahibL, Smith BD, Aizenberg R, Rosenzweig AB, Fleshman JM, MatrisianLM. Projectingcancerincidenceanddeathsto 2030: the unexpectedburden of thyroid, liver, andpancreascancers in the United States. CancerRes2014; 74:2913-2921 [PMID: 24840647 DOI: 10.1158/0008-5472.CAN-14-0155].
3. Midha S, Chawla S, GargPK.Modifiableandnon-modifiableriskfactorsforpancreaticcancer: A review. CancerLett 2016; 381:269-277 [PMID: 27461582 DOI: 10.1016/j.canlet.2016.07.022]
4. Memba R, Duggan SN, NiChonchubhair HM, Griffin OM, BashirY, O'Connor DB, Murphy A, McMahon J, Volcov Y, RyanBM,Conlon KC. Thepotential role of gut microbiota in pancreaticdisease: A systematicreview. Pancreatology 2017; 17: 867-874[PMID: 28935288 DOI: 10.1016/j.pan.2017.09.002].
5. Hruban RH, Canto MI, Goggins M, Schulick R, Klein AP. Updateonfamilialpancreaticcancer. AdvSurg 2010; 44: 293-311 [PMID:20919528 DOI: 10.1016/j.yasu.2010.05.011]
6. Stevens RJ, Roddam AW, Beral V. Pancreaticcancer in type 1andyoung-onsetdiabetes: systematicreviewand meta-analysis.Br J Cancer 2007; 96: 507-509 [PMID: 17224924 DOI: 10.1038/sj.bjc.6603571]
7. Bosetti C, Lucenteforte E, Silverman DT, Petersen G, BracciPM, Ji BT, Negri E, Li D, Risch HA, Olson SH, Gallinger S, MillerAB, Bueno-de-Mesquita HB, Talamini R, Polesel J, GhadirianP, Baghurst PA, Zatonski W, Fontham E, Bamlet WR, HollyEA,Bertuccio P, Gao YT, Hassan M, Yu H, Kurtz RC, CotterchioM,Su J, Maisonneuve P, Duell EJ, Boffetta P, La Vecchia C. Cigarettesmokingandpancreaticcancer: an analysisfromtheInternationalPancreaticCancer Case-Control Consortium (Panc4). AnnOncol2012; 23: 1880-1888 [PMID: 22104574 DOI: 10.1093/annonc/mdr541]
8. Raimondi S, Lowenfels AB, Morselli-Labate AM, MaisonneuveP, Pezzilli R. Pancreaticcancer in chronicpancreatitis;aetiology, incidence, andearlydetection. Best PractResClinGastroenterol 2010; 24: 349-358 [PMID: 20510834 DOI: 10.1016/j.bpg.2010.02.007]

9. McGuigan A, Kelly P, Turkington RC, Jones C, Coleman HG, McCain RS. Pancreatic cancer: A review of clinical diagnosis, epidemiology, treatment and outcomes. *World J Gastroenterol*. 2018 Nov 21;24(43):4846-4861. doi: 10.3748/wjg.v24.i43.4846.
10. WCRFI. Pancreatic cancer statistics | World Cancer Research Fund International. 2015; Available from: URL: <http://www.wcrf.org/int/cancer-facts-figures/data-specific-cancers/pancreatic-cancer-statistics>.
11. El-Serag HB, Engels EA, Landgren O, Chiao E, Henderson L, Amaratunge HC, Giordano TP. Risk of hepatobiliary and pancreatic cancers after hepatitis C virus infection: A population-based study of US veterans. *Hepatology* 2009; 49: 116-123 [PMID:19085911 DOI: 10.1002/hep.22606]
12. Luo J, Xiao L, Wu C, Zheng Y, Zhao N. The incidence and survival rate of population-based pancreatic cancer patients: Shanghai Cancer Registry 2004-2009. *PLoS One* 2013; 8: e76052 [PMID:24130758 DOI: 10.1371/journal.pone.0076052]
13. Luchini C, Capelli P, Scarpa A. Pancreatic Ductal Adenocarcinoma and Its Variants. *Surg Pathol Clin* 2016; 9: 547-560 [PMID:27926359 DOI: 10.1016/j.path.2016.05.003]
14. Hruban RH, Adsay NV, Albores-Saavedra J, Compton C, Garrett ES, Goodman SN, Kern SE, Klimstra DS, Klöppel G, Longnecker DS, Lüttges J, Offerhaus GJ. Pancreatic intraepithelial neoplasia: a new nomenclature and classification system for pancreatic duct lesions. *Am J Surg Pathol* 2001; 25: 579-586 [PMID: 11342768 DOI: 10.1097/00000478-200105000-00003]
15. Tanaka M, Chari S, Adsay V, Fernandez-del Castillo C, Falconi M, Shimizu M, Yamaguchi K, Yamao K, Matsuno S; International Association of Pancreatology. International consensus guidelines for management of intraductal papillary mucinous neoplasms and mucinous cystic neoplasms of the pancreas. *Pancreatology* 2006; 6:17-32 [PMID: 16327281 DOI: 10.1159/000090023]
16. Crippa S, Salvia R, Warshaw AL, Domínguez I, Bassi C, Falconi M, Thayer SP, Zamboni G, Lauwers GY, Mino-Kenudson M, Capelli P, Pederzoli P, Castillo CF. Mucinous cystic neoplasm of the pancreas is not an aggressive entity: lessons from 163 resected patients. *Ann Surg* 2008; 247: 571-579 [PMID: 18362619 DOI:10.1097/SLA.0b013e31811f4449]
17. Mohammed S, Van Buren G 2nd, Fisher WE. Pancreatic cancer: advances in treatment. *World J Gastroenterol* 2014; 20: 9354-9360 [PMID: 25071330 DOI: 10.3748/wjg.v20.i28.9354]
18. Fahrman JF, Bantis LE, Capello M, Scelo G, Dennison JB, Patel N, Murage E, Vykoukal J, Kundnani DL, Foretova L, Fabianova E, Holcatova I, Janout V, Feng Z, Yip-Schneider M, Zhang J, Brand R, Taguchi A, Maitra A, Brennan P, Max Schmidt C, Hanash S. A Plasma-Derived Protein-Metabolite Multiplexed Panel for Early-Stage Pancreatic Cancer. *J Natl Cancer Inst* 2018 [PMID:30137376 DOI: 10.1093/jnci/djy126]
19. Oettle H, Neuhaus P, Hochhaus A, Hartmann JT, Gellert K, Ridwelski K, Niedergethmann M, Zülke C, Fahlke J, Arning MB, Sinn M, Hinke A, Riess H. Adjuvant chemotherapy with gemcitabine and long-term outcomes among patients with resected pancreatic cancer: the CONKO-001 randomized trial. *JAMA* 2013; 310: 1473-1481 [PMID: 24104372 DOI: 10.1001/jama.2013.279201]
20. Neoptolemos JP, Stocken DD, Bassi C, Ghaneh P, Cunningham D, Goldstein D, Padbury R, Moore MJ, Gallinger S, Mariette C, Wente MN, Izbicki JR, Friess H, Lerch MM, Dervenis C, Oláh A, Butturini G, Doi R, Lind PA, Smith D, Valle JW, Palmer

- DH, Buckels JA, Thompson J, McKay CJ, Rawcliffe CL, Büchler MW; European Study Group for Pancreatic Cancer. Adjuvant chemotherapy with fluorouracil plus folinic acid vs gemcitabine following pancreatic cancer resection: a randomized controlled trial. *JAMA* 2010; 304:1073-1081 [PMID: 20823433 DOI: 10.1001/jama.2010.1275]
21. Van Tienhoven G, Versteijne E, Suker M, Groothuis KBC, Busch OR, Bonsing BA, de Hingh IHJT, Festen S, Patijn GA, de Vos-Geelen J, Zwinderman AH, Punt CJA, van Eijck CHJ. Preoperative chemoradiotherapy versus immediate surgery for resectable and borderline resectable pancreatic cancer (PREOPANC-1): A randomized, controlled, multicenter phase III trial. *J Clin Oncol* 2018;36: LBA4002-LBA4002 [DOI: 10.1200/JCO.2018.36.18_suppl.LBA4002]
 22. Buyukasik K, Toros A.B, Ari A, Bektas H, Karagoz Y, Pasaoglu E. Extraordinary pancreatic masses/Siradisi pankreas kitleleri. *Istanbul Medical Journal* 2014: 15(2), 110-113.
 23. Fisher W.E, Anderson D.K (editors), Brunicaardi F.C (editors). Pancreas. In: Schwartz' s Principles of Surgery Tenth ed. New York:McGraw-Hill; 2015: 1341-1423.
 24. Tempero M.A, Malafa M.P, Al-Hawary M, Asbun H, Bain A, Behrman S.W, Chiorean E.G. Pancreatic adenocarcinoma, version 2.2017, NCCN clinical practice guidelines in oncology. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network* 2017: 15(8), 1028-1061.