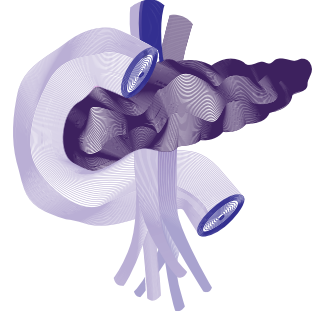


# Bölüm 31

## Pankreas Cerrahisinin Hemorajik Komplikasyonları



İsmail Ege SUBAŞI<sup>1</sup>  
İsa Caner AYDIN<sup>2</sup>

### Giriş

Cerrahideki tarihinde ilk temel öğretilerden birisi pankreasa mümkün olduğunca müdahale edilmemesidir. Yıllar boyunca pankreas cerrahisi sonrası oluşabilecek postoperatif komplikasyonlardan duyulan korkudan dolayı pankreas cerrahisi ürkütücü cerrahi prosedürler olarak betimlenmiştir. Günümüzde ise pankreas cerrahisinin mortalite ortalamaları %5'ten daha az değerlere ulaşmış, ayrıca cerrahi endikasyonlar malign tümörlerden kistik, nöroendokrin neoplazi ve diğer nadir lezyonlara kadar genişletilmiştir. Günümüzde mortalite oranları düşsede pankreas cerrahisi sonrası görülen komplikasyonların oranları %30-60 arası değişmektedir (1).

### Pankreas Cerrahisi Sonrası Görülebilen Komplikasyonlar

1) **Genel anesteziye bağlı komplikasyonlar:** Venöz tromboembolizm, karyak komplikasyonlar, yara enfeksiyonları gibi rutin cerrahi sonrası gelişen durumlar

2) **Pankreas Cerrahisine Spesifik Komplikasyonlar:** İntraoperatif ve postoperatif olarak 2'ye ayrılır

<sup>1</sup> Op. Dr., İstanbul Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
dregesubas@gmail.com

<sup>2</sup> Op. Dr., İstanbul Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
isacaneraydin@outlook.com

**KAYNAKLAR:**

1. McMillan MT, Vollmer CM Jr. Predictive factors for pancreatic fistula following pancreatectomy. *Langenbeck's Archives of Surgery* 2014;399(7):811-824. doi:10.1007/s00423-014-1220-8
2. Kapoor VK. Complications of pancreato-duodenectomy. Komplikace pankreatoduodenektomie. *Journal Rozhl Chir.* 2016;95(2):53-59.
3. Balachandran P, Sikora SS, Raghavendra Rao RV, et al. Haemorrhagic complications of pancreaticoduodenectomy. *ANZ Journal of Surgery.* 2004;74(11):945-950. doi:10.1111/j.1445-1433.2004.03212.x
4. Vollmer CM Jr, Sanchez N, Gondek S, et al. A root-cause analysis of mortality following major pancreatectomy. *Journal of Gastrointestinal Surgery.* 2012;16(1):89-103. doi:10.1007/s11605-011-1753-x. 2012;16:89-102.
5. Wentz MN, Veit JA, Bassi C, et al. Postpancreatectomy hemorrhage (PPH): an International Study Group of Pancreatic Surgery (ISGPS) definition. *Surgery.* 2007;142(1):20-25. doi:10.1016/j.surg.2007.02.001
6. Wellner UF, Kulemann B, Lapshyn H, et al. Postpancreatectomy hemorrhage incidence, treatment, and risk factors in over 1,000 pancreatic resections. *Journal of Gastrointestinal Surgery* 2014;18(3):464-475. doi:10.1007/s11605-013-2437-5
7. Correa-Gallego C, Brennan MF, D'Angelica MI, et al. Contemporary experience with postpancreatectomy hemorrhage: results of 1,122 patients resected between 2006 and 2011. *Journal of the American College of Surgeons.* 2012;215(5):616-621. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2012.07.010
8. Yekebas EF, Wolfram L, Cataldegirmen G, et al. Postpancreatectomy hemorrhage: diagnosis and treatment: an analysis in 1669 consecutive pancreatic resections. *Annals of Surgery.* 2007;246(2):269-280. doi:10.1097/01.sla.0000262953.77735.db
9. Eckardt AJ, Klein F, Adler A, et al. Management and outcomes of hemorrhage after pancreatogastrostomy versus pancreatojejunostomy. *British Journal of Surgery.* 2011;98(11):1599-1607. doi:10.1002/bjs.7623
10. Lermite E, Pessaux P, Brehant O, et al. Risk factors of pancreatic fistula and delayed gastric emptying after pancreaticoduodenectomy with pancreaticogastrostomy. *Journal of the American College of Surgeons.* 2007;204(4):588-596. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2007.01.018
11. Asai K, Zaydfudim V, Truty M, et al. Management of a delayed post-pancreatoduodenectomy hemorrhage using endovascular techniques. *HPB (Oxford).* 2015;17(10):902-908. doi:10.1111/hpb.12464
12. Roulin D, Cerantola Y, Demartines N, et al. Systematic review of delayed postoperative hemorrhage after pancreatic resection. *Journal of Gastrointestinal Surgery.* 2011;15(6):1055-1062. doi:10.1007/s11605-011-1427-8
13. Beyer L, Bonmardion R, Marciano S, et al. Results of non-operative therapy for delayed hemorrhage after pancreaticoduodenectomy. *Journal of Gastrointestinal Surgery.* 2009;13(5):922-928. doi:10.1007/s11605-009-0818-6
14. Tien YW, Wu YM, Liu KL, et al. Angiography is indicated for every sentinel bleed after pancreaticoduodenectomy. *Annals of Surgical Oncology.* 2008;15(7):1855-1861. doi:10.1245/s10434-008-9894-1
15. Limongelli P, Khorsandi SE, Pai M, et al. Management of delayed postoperative hemorrhage after pancreaticoduodenectomy: a meta-analysis. *Langenbeck's Archives of Surgery.* 2008;143(10):1001-1007. doi:10.1001/archsurg.143.10.1001
16. Tol JA, Busch OR, van Delden OM, et al. Shifting role of operative and nonoperative interventions in managing complications after pancreatoduodenectomy: what is the preferred intervention?. *Surgery.* 2014;156(3):622-631. doi:10.1016/j.surg.2014.04.026
17. Malleo G, Vollmer CM Jr. Postpancreatectomy Complications and Management. *The Surgical Clinics of North America.* 2016;96(6):1313-1336. doi:10.1016/j.suc.2016.07.013