

## 48

Perkütan Endoskopik  
Gastrostomi KomplikasyonlarıFatih SAYGILI  
Ahmet UYANIKOĞLU

## GİRİŞ

Perkütan Endoskopik Gastrostomi (PEG), oral yolla beslenmenin mümkün olmadığı hastalarda özellikle de süreç 2-4 haftadan uzun sürecekse, metabolik ihtiyaçları karşılamak üzere öncelikli tercih edilen enteral beslenme yoludur. Oral yolun kullanılmadığı birçok hasta grubunda endoskopik işlem ile mideye yerleştirilen kateterler sayesinde fonksiyonel olan gastrointestinal sistemin kullanımına devam edilmesini sağlamak ve gerek morbidite gerekse mortalite üzerine yararlı etkiler göstermektedir. 1980 yılında Ponsky ve Gauderer tarafından kullanıldıktan sonra o dönemden bu yana artan bir tecrübe ile uygulanmaya devam edilmektedir (1,2). Bölümün konusunun komplikasyonlar olması nedeniyle işlemin yapılışından ayrıca bahsedilmeyecektir.

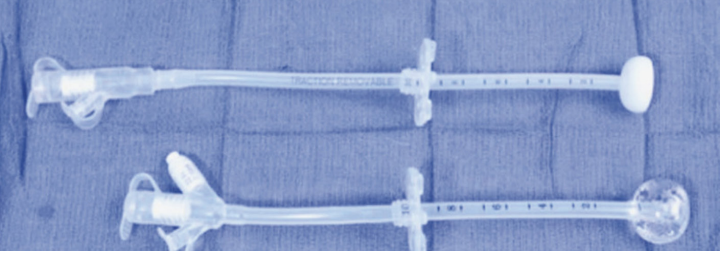
Uzun süreden beri yapılıyor olmasına karşın PEG takılması sırası ve sonrasında işlemin invazif doğasından da kaynaklanan komplikasyonların görülmesi beklenen bir durumdur. PEG komplikasyonları 3 gruba ayrılarak özetlenebilir:

1. Üst Gastrointestinal Sistem (GİS) endoskopisinin komplikasyonları
2. PEG işlemi ile ilişkili komplikasyonlar
3. İşlem sonrası komplikasyonlar

Başka bir bölümün konusu olması ve PEG'den bağımsız olarak kendine ait komplikasyonları olması nedeniyle üst GİS endoskopi komplikasyonlarından burada bahsedilmeyecektir. Ayrıca işlemin endikasyonlarından da ayrıntılı bahsedilmeyecektir. PEG ile ilgili komplikasyonlar Tablo.1'de özetlenmiştir.

Ancak gereksiz ve komplikasyona açık işlemlerin yapılmasını engellemek amacıyla PEG işleminin kontrendike olduğu durumların hatırlatılmasında fayda olacaktır:

- a. Koagülasyon bozuklukları (INR>1,5 PTT>50 s, Trombosit <50000 / mm<sup>3</sup>)
- b. Hemodinamik instabilite
- c. Sepsis



Resim PEG Kateterleri

## KAYNAKLAR

1. Gauderer MW, Ponsky JL, Izant RJ Jr. Gastrostomy without laparotomy: a percutaneous endoscopic technique. *J Pediatr Surg*. 1980;15(6):872-875.
2. Ponsky JL, Gauderer MW. Percutaneous endoscopic gastrostomy: a nonoperative technique for feeding gastrostomy. *Gastrointest Endosc*. 1981;27(1):9-11.
3. Seidner DL, Ghanta RK. Management of a traumatic gastric ulcer with a low-profile gastrostomy tube. *Nutr Clin Pract*. 2005;20(1):88-92.
4. Wiggins TF, Kaplan R, DeLegge MH. Acute hemorrhage following transhepatic PEG tube placement. *Dig Dis Sci*. 2007;52(1):167-169.
5. Lau G, Lai SH. Fatal retroperitoneal haemorrhage: an unusual complication of percutaneous endoscopic gastrostomy. *Forensic Sci Int*. 2001;116(1):69-75.
6. Hillman KM. Pneumoperitoneum--a review. *Crit Care Med*. 1982;10(7):476-481.
7. Gottfried EB, Plumser AB, Clair MR. Pneumoperitoneum following percutaneous endoscopic gastrostomy. A prospective study. *Gastrointest Endosc*. 1986;32(6):397-399.
8. Wojtowycz MM, Arata JA Jr, Micklos TJ, Miller FJ Jr. CT findings after uncomplicated percutaneous gastrostomy. *AJR Am J Roentgenol*. 1988;151(2):307-309.
9. Guloglu R, Taviloglu K, Alimoglu O. Colon injury following percutaneous endoscopic gastrostomy tube insertion. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2003;13(1):69-72.
10. Kinoshita Y, Udagawa H, Kajiyama Y, et al. Cologastric fistula and colonic perforation as a complication of percutaneous endoscopic gastrostomy. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 1999;9(3):220-222.
11. Yamazaki T, Sakai Y, Hatakeyama K, Hoshiyama Y. Colocutaneous fistula after percutaneous endoscopic gastrostomy in a remnant stomach. *Surg Endosc*. 1999;13(3):280-282.
12. Berger SA, Zarling EJ. Colocutaneous fistula following migration of PEG tube. *Gastrointest Endosc*. 1991;37(1):86-88.
13. Hacker JF 3rd, Cattau EL Jr. Conversion of percutaneous endoscopic gastrostomy to a tube colostomy. *South Med J*. 1987;80(6):797-798.
14. Chaer RA, Rekkas D, Trevino J, Brown R, Espat J. Intrahepatic placement of a PEG tube. *Gastrointest Endosc*. 2003;57(6):763-765.
15. Karhadkar AS, Schwartz HJ, Dutta SK. Jejuno-cutaneous fistula manifesting as chronic diarrhea after PEG tube replacement. *J Clin Gastroenterol*. 2006;40(6):560-561.

16. Lynch CR, Fang JC. Prevention and management of complications of percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) tubes. *Pract Gastroenterol* 2004;28:66-76
17. Dormann AJ, Wigglinghaus B, Risius H, et al. Antibiotic prophylaxis in percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG)--results from a prospective randomized multicenter trial. *Z Gastroenterol*. 2000;38(3):229-234.
18. Sharma VK, Howden CW. Meta-analysis of randomized, controlled trials of antibiotic prophylaxis before percutaneous endoscopic gastrostomy. *Am J Gastroenterol*. 2000;95(11):3133-3136.
19. Jafri NS, Mahid SS, Minor KS, Idstein SR, Hornung CA, Galandiuk S. Meta-analysis: antibiotic prophylaxis to prevent peristomal infection following percutaneous endoscopic gastrostomy. *Aliment Pharmacol Ther*. 2007;25(6):647-656.
20. Greif JM, Ragland JJ, Ochsner MG, Riding R. Fatal necrotizing fasciitis complicating percutaneous endoscopic gastrostomy. *Gastrointest Endosc*. 1986;32(4):292-294.
21. Rino Y, Tokunaga M, Morinaga S, et al. The buried bumper syndrome: an early complication of percutaneous endoscopic gastrostomy. *Hepatogastroenterology*. 2002;49(46):1183-1184.
22. Dharmarajan TS, Yadav D, Adiga GU, Kokkat A, Pitchumoni CS. Gastrostomy, esophagitis, and gastrointestinal bleeding in older adults. *J Am Med Dir Assoc*. 2004;5(4):228-232.
23. Date RS, Das N, Bateson PG. Unusual complications of ballooned feeding tubes. *Ir Med J*. 2002;95(6):181-182.
24. Dulabon GR, Abrams JE, Rutherford EJ. The incidence and significance of free air after percutaneous endoscopic gastrostomy. *Am Surg*. 2002;68(6):590-593.
25. Al-Homaidhi HS, Tolia V. Transverse colon volvulus around the gastrostomy tube site. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2001;33(5):623-625.
26. Senac MO Jr, Lee FA. Small-bowel volvulus as a complication of gastrostomy. *Radiology*. 1983;149(1):136.
27. Sookpotarom P, Vejchapipat P, Chongsrisawat V, Mahayosnond A. Gastric volvulus caused by percutaneous endoscopic gastrostomy: a case report. *J Pediatr Surg*. 2005;40(9):e21-e23.
28. Rosenberger LH, Newhook T, Schirmer B, Sawyer RG. Late accidental dislodgement of a percutaneous endoscopic gastrostomy tube: an underestimated burden on patients and the health care system. *Surg Endosc*. 2011;25(10):3307-3311.
29. Marcuard SP, Stegall KL, Trogon S. Clearing obstructed feeding tubes. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 1989;13(1):81-83.
30. Rahnemai-Azar AA, Rahnemaiazar AA, Naghshizadian R, Kurtz A, Farkas DT. Percutaneous endoscopic gastrostomy: indications, technique, complications and management. *World J Gastroenterol*. 2014;20(24):7739-7751.
31. Köhler G, Kalcher V, Koch OO, Luketina RR, Emmanuel K, Spaun G. Comparison of 231 patients receiving either «pull-through» or «push» percutaneous endoscopic gastrostomy. *Surg Endosc*. 2015;29(1):170-175.