

ERİŞKİNDE PİLOR STENOZU TEŞHİS VE TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

18. BÖLÜM

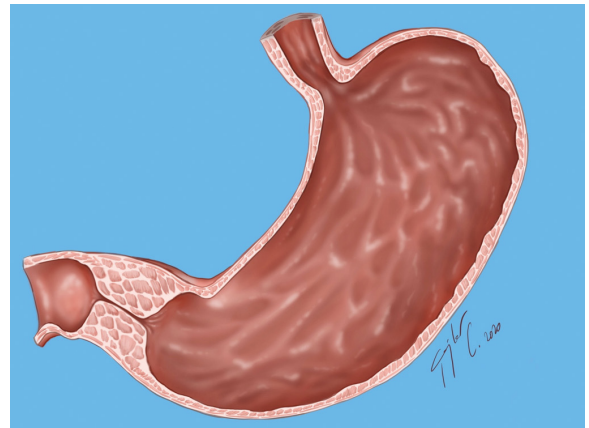
Sercan YÜKSEL¹

ÖZET

Pilor stenozu, pilor kanalının daralması ve mide boşalmasının engellenmesi olarak tanımlanır. Herhangi bir nedene bağlı olmadan idiyopatik olarak gelişebileceği gibi; ülser, gastrit, primer mide tümörleri gibi sekonder nedenlere bağlı olarak da gelişebilir. Hastalar karın ağrısı, erken doyma, bulantı, kusma, şişkinlik gibi spesifik olmayan semptomlarla başvurabilmektedir. Direkt grafi, bilgisayarlı tomografik görüntüleme ve üst gastrointestinal endoskopi tanı konmasında kullanılan yöntemlerdir. Pilor stenozunun tedavisinde cerrahi ve cerrahi olmayan tedavi yöntemleri kullanılmaktadır. Endoskopi tetkiki hem tanıda hem de cerrahi olmayan tedavi yöntemlerinin uygulanmasında kullanılabilir. Cerrahi tedaviler arasında çeşitli seviyelerden yapılan vagotomi ile birlikte piloroplasti, gastroenterostomi, antrektomi yer almaktadır. Cerrahi tedavilere göre hastalığın tekrarlama riski daha yüksek olmakla birlikte cerrahi dışı yöntemler de tedavide kullanılmaktadır. Endoskopik yöntemlerin ve teknolojilerin gelişmesi ile birlikte, daha az invaziv olan balon dilatasyon, stent yerleştirilmesi, endoskopik ultrasonografi yardımı gastroenterostomi, gastrik per-oral endoskopik miyotomi cerrahi dışı endoskopik yöntemler arasında uygulanmaktadır. Helikobakter pilori eradikasyonu ve asit baskılayıcı tedavi bu girişimler ile birlikte hastaların tedavilerine eklenmektedir.

GİRİŞ

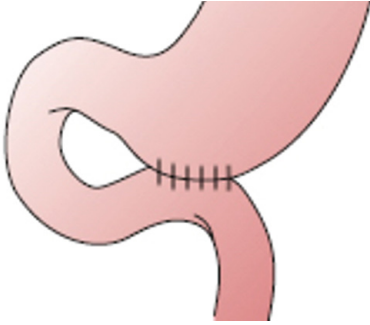
Pilor stenozu (PS) bilier ampullanın üzerinde kalan, herhangi bir nedenle midenin boşalmasını engelleyen tıkanıklık olarak tanımlanmaktadır (Şekil 1). Pilor kanalının anatomik olarak daralması genellikle mide boşalmasının gecikmesiyle birlikte görülür ve diğer gastrointestinal bozukluklardan farklı olarak ekstraselüler alkoloz eşlik eder (1). Erişkin pilor kasının kalınlığı 3-8 mm arasında değişmekle birlikte ortalama 4 mm'dir (2,4).



Şekil 1: Pilor stenozu

¹ Uzm. Dr. Sercan YÜKSEL, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Bölümü
drsercanyuksel@gmail.com

elle çift kat olarak sütüre edilerek gastrojejunostomi yapılır (39). İnoperabl malignite nedeniyle mide boşalımının olmadığı durumlarda endoskopik teknikler uygulanmadığı hastalarda, palyatif olarak gastrojejunostomi tercih edilebilir (Şekil 11). Bu yöntemle hastaların enteral beslenmelerinin devamı ve onkolojik tedavinin uygulanabilmesi sağlanmış olur.



Şekil 11: Gastrojejunostomi

Antrektomi

Antral ülser nedeniyle gelişen pilor stenozunda antrektomi halen tercih edilen yöntemlerdendir. Tedaviye yanıtız ülserin kesin tedavisi ve şüpheli durumlarda malignitenin dışlanması sağlanabilmektedir. Enflamasyon ve fibrozis nedeniyle antrum pilor ve duodenumun serbestlenmesi görece diğer cerrahi yöntemlere göre daha zordur (37). Makroskopik olarak malign görümlü ülser şüphesi, stenozun malign kitle olma ihtimali veya obstrüksiyona eşlik eden kanayan ülser varlığında antrektomi tercih edilebilir. Darlığın distalinden duodenum stapler ile kapatılarak proksimalde antrumu içerek şekilde distal mide rezeksiyonu yapılır. Tercihe göre Bilroth 1 veya 2, Roux-Y gastrojejunostomi anastomozları tercih edilebilir.

Helikobakter Piloni Eredikasyonu

Pilor stenozuna sebep olan peptik ülser hastalarının bir kısmında Helikobakter Piloni (HP) bakterisinin olmaması, HP'nin erediye edilmesi gereklipe gerekmediğini tartışmalı hale getirmiştir. Toplumda asemptomatik HP pozitif bireylerin

çok sayıda olması da bunu desteklemektedir. Ayrıca endoskopik tedavilerden sonra tekrarlayan pilor stenozu olan hastaların bir kısmında HP'nin negatif olması da bu bakterinin hastalığın ilk ortaya çıkışında ve rekürrensinde rol oynayıp oynamadığını tam olarak açıklayamamaktadır (24,40). HP'nin kolonizasyonu ve yerleşim yerinin peptik ülserle bağıli pilor stenozunda rol oynayabileceğini teorik olarak düşündürmektedir. Literatürde bazı vakalarda semptomatik veya endoskopik olarak mide boşalım tıkanıklığı olan hastalarda HP eradikasyonu sonrası cerrahi veya cerrahi dışı tedaviye ihtiyaç kalmadığı bildirilmiştir (41). Bu sebeple çoğu klinisyen cerrahi veya cerrahi olmayan tedavilerde HP eradikasyonunu tedaviye eklemektedir.

SONUÇ

Pilor stenozu birçok neden bağıli olarak gelişebilmekte ve hastaların beslenmesini olumsuz etkilemektedir. Teşhis yöntemleri ile stenozun tanısı ve tedavinin belirlenebilmesi için stenozun etyolojisi ortaya konulmalıdır. Cerrahi ve cerrahi olmayan tedavi yöntemleri hastanın ve hastalığın durumuna, hastanın tedaviye uygun olup olmasına ve hastalığın tekrarlamasına göre seçilmelidir. Çeşitli tedavi yöntemleri pilor stenozunun tedavisinde başarılı olarak uygulanabilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Howe CT, Spence MP. Pyloric stenosis in adults. *Postgrad Med J.* 1960;36(422):743.
2. Dye TE, Vidals VG, Lockhart CE, Snider WR. Adult hypertrophic pyloric stenosis. *Am Surg.* 1979;45(7):478.
3. Ikenaga T, Honmyo U, Takano S, et al. Primary hypertrophic pyloric stenosis in the adult. *J Gastroenterol Hepatol.* 1992;7(5):524-526.
4. Quigley RL, Pruitt SK, Pappas TN, Akwari O. Primary hypertrophic pyloric stenosis in the adult. *Arch Surg.* 1990;125(9):1219-1221.
5. Danikas D, Geis WP, Ginalis EM, Gorcey SA, Stratoulis C. Laparoscopic pyloroplasty in idiopathic hypertrophic pyloric stenosis in an adult. *JSL J Soc Laparoscopic Surg.* 2000;4(2):173.
6. SIMSON JNL, Thomas AJ, STOKER TAM. Adult hypertrophic pyloric stenosis and gastric carcinoma. *Br J Surg.* 1986;73(5):379-380.

7. Ger R. Post-operative extrinsic pyloric stenosis. *Br Med J*. 1964;2(5404):294.
8. Balint JA, Spence MP. Pyloric stenosis. *Br Med J*. 1959;1(5126):890.
9. Feldman M, BRANDT LJ. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease: pathophysiology/diagnosis/management. v. 1, v. 2. In: Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease: Pathophysiology/Diagnosis/Management. v. 1, v. 2. ; 2011:1098.
10. Cruveilhier J. Anatomie Pathologique Du Corps Humain, Ou Descriptions, Avec Figures Lithographiées et Coloriées, Des Diverses Altérations Morbides Dont Le Corps Humain Est Susceptible. Vol 1. Chez JB Baillière; 1842.
11. Maier R. *Virchows Arch. path. Anat.* 1885;102:413.
12. Taliaferro L, Barnett DA, Mann NS. Adult hypertrophic pyloric stenosis: case report. *Tex Med*. 1986;82(9):27-28.
13. Thielemann H, Anders S, Näveke R, Diermann J. Primary hypertrophic pyloric stenosis. A rare form and stomach outlet stenosis in the adult. *Zentralbl Chir*. 1999;124(10):947.
14. Bateson EM, Talerman A, Walrond ER. Radiological and pathological observations in a series of seventeen cases of hypertrophic pyloric stenosis of adults. *Br J Radiol*. 1969;42(493):1-8.
15. Craver WL. Hypertrophic pyloric stenosis in adults. *Gastroenterology*. 1957;33(6):914-924.
16. Keynes WM. Simple and complicated hypertrophic pyloric stenosis in the adult. *Gut*. 1965;6(3):240.
17. MacDonald JAE. Adult hypertrophic pyloric stenosis. *Br J Surg*. 1973;60(1):73-75.
18. Zavala C, Bolio A, Montalvo R, Lisker R. Hypertrophic pyloric stenosis: adult and congenital types occurring in the same family. *J Med Genet*. 1969;6(2):126.
19. Cockayne EA, Penrose LS. The genetics of congenital pyloric stenosis. Published online 1943.
20. Lin H-P, Lin Y-C, Kuo C-Y. Adult idiopathic hypertrophic pyloric stenosis. *J Formos Med Assoc*. 2015;114(7):659-662.
21. Du Plessis DJ. Hypertrophy of the pyloric muscle in gastric ulceration. *South African Med J*. 1969;43(8).
22. Caldwell JH, Cerilli GJ. Adult Hypertrophic Pyloric Stenosis. *Am J Gastroenterol*. 1977;67(3).
23. Fukami N, Anderson MA, Khan K, et al. The role of endoscopy in gastroduodenal obstruction and gastroparesis. *Gastrointest Endosc*. 2011;74(1):13-21.
24. Gibson JB, Behrman SW, Fabian TC, Britt LG. Gastric outlet obstruction resulting from peptic ulcer disease requiring surgical intervention is infrequently associated with *Helicobacter pylori* infection. *J Am Coll Surg*. 2000;191(1):32-37.
25. Donahue PE, Yoshida J, Richter HM, Liu K, Bombeck CT, Nyhus LM. Proximal gastric vagotomy with drainage for obstructing duodenal ulcer. *Surgery*. 1988;104(4):757-764.
26. Lau JYW, Chung SCS, Sung JY, et al. Through-the-scope balloon dilation for pyloric stenosis: long-term results. *Gastrointest Endosc*. 1996;43(2):98-101.
27. Kuwada SK, Alexander GL. Long-term outcome of endoscopic dilation of nonmalignant pyloric stenosis. *Gastrointest Endosc*. 1995;41(1):15-17.
28. Benjamin SB. Balloon dilation of the pylorus: therapy for gastric outlet obstruction. *Gastrointest Endosc*. 1982;28:253-255.
29. Cherian PT, Cherian S, Singh P. Long-term follow-up of patients with gastric outlet obstruction related to peptic ulcer disease treated with endoscopic balloon dilatation and drug therapy. *Gastrointest Endosc*. 2007;66(3):491-497.
30. Sethi P, Gowda SN, Motapothula U, et al. Use of lumen apposing metal stent for pyloric stenosis refractory to balloon dilatation. *J Dig Dis*. 2019;20(12):663-664.
31. Jeurnink SM, Steyerberg EW, van Hooft JE, et al. Surgical gastrojejunostomy or endoscopic stent placement for the palliation of malignant gastric outlet obstruction (SUSTENT study): a multicenter randomized trial. *Gastrointest Endosc*. 2010;71(3):490-499.
32. Minata MK, Bernardo WM, de Paula Rocha RS, et al. Stents and surgical interventions in the palliation of gastric outlet obstruction: a systematic review. *Endosc Int open*. 2016;4(11):E1158.
33. Storm AC, Ryou M. Advances in the endoscopic management of gastric outflow disorders. *Curr Opin Gastroenterol*. 2017;33(6):455-460.
34. Itoi T, Itokawa F, Uraoka T, et al. Novel EUS-guided gastrojejunostomy technique using a new double-balloon enteric tube and lumen-apposing metal stent (with videos). *Gastrointest Endosc*. 2013;78(6):934-939.
35. Gonzalez JM, Benezech A, Vitton V, Barthet M. G-PO-EM with antro-pyloromyotomy for the treatment of refractory gastroparesis: mid-term follow-up and factors predicting outcome. *Aliment Pharmacol Ther*. 2017;46(3):364-370.
36. Pham KD-C, Viste A, Dicko A, Hausken T, Hatlebakk JG. Peroral endoscopic pyloromyotomy for primary pyloric stenosis. *Endoscopy*. 2015;47(S 01):E637-E638.
37. Søreide K, Sarr MG, Søreide JA. Pyloroplasty for benign gastric outlet obstruction—indications and techniques. *Scand J Surg*. 2006;95(1):11-16.
38. Csendes A, Maluenda F, Braghetto I, Schutte H, Burdiles P, Diaz JC. Prospective randomized study comparing three surgical techniques for the treatment of gastric outlet obstruction secondary to duodenal ulcer. *Am J Surg*. 1993;166(1):45-49.
39. Kim S-M, Song J, Oh SJ, Hyung WJ, Choi SH, Noh SH. Comparison of laparoscopic truncal vagotomy with gastrojejunostomy and open surgery in peptic pyloric stenosis. *Surg Endosc*. 2009;23(6):1326-1330.
40. Perng C-L, Lin H-J, Lo W-C, Lai C-R, Guo W-S, Lee S-D. Characteristics of patients with benign gastric outlet obstruction requiring surgery after endoscopic balloon dilation. *Am J Gastroenterol (Springer Nature)*. 1996;91(5).
41. de Boer WA, Driessen WMM. Resolution of gastric outlet obstruction after eradication of *Helicobacter pylori*. *J Clin Gastroenterol*. 1995;21(4):329.