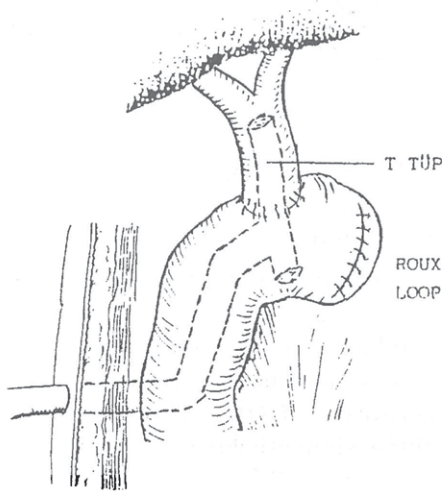
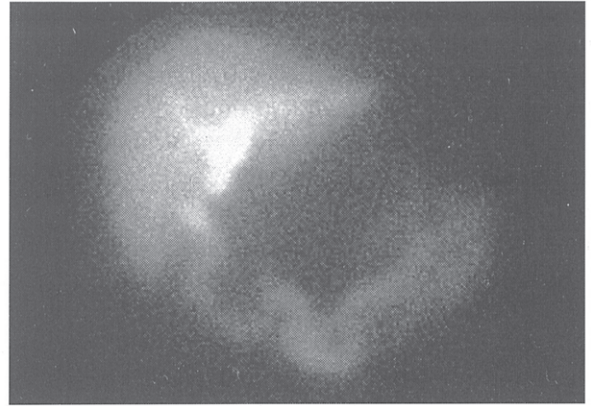




Resim 2. Rekonstrüksiyon sonrası görünüm



Resim 3. Kontrol sintigrafisi

4). Kesik uçlar arasındaki doku kaybı fazla ise ya da koledok çapı ince ise bu tür bir anastomozun başarılı olma şansı çok düşük olduğu için bilier intestinal anastomoz zorunludur (6).

Anastomozda stent kullanımı tartışmalıdır. Mukozaların karşılıklı dikilemediği durumlarda skatrisiyel kontraksiyonu önlemek için stentin yararlı olduğu tartışılmaz (6). Stentin kalma süresi duktal yaralanmanın seviyesi, proksimal kanalın çapı ve duktal inflamasyonun derecesine göre değişiklik gösterir. Önerilen süreler 4-12 hafta arasında değişmektedir (1-2). Biz hastamızda stenti 12 hafta süre ile tuttuk.

Safra yolu yaralanmaları, yetersiz cerrahi teknikle ilişkili olduğu için önlenebilirler. Bu amaçla operasyon sırasında tüm anatomik yapılar klempe edilmeden, kesilmeden ve bağlanmadan önce mutlaka tam olarak tanınmalıdır. Zor olgularda safra yolları anatomisini ortaya koymak için operatif kolanjiografi yapılmalıdır (10, 12).

Dr.Mehmet Kürşat BOZKURT, Dr.Koray OKUR, Dr.Celal ÇERÇİ, Dr.Neşet Hayri GÖKOK

Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Isparta.

KAYNAKLAR

1. Warren KW, Jefferson MF. Prevention and repair of strictures of the extra hepatic bile ducts. Surg Clin North Am 1973; 53: 69-90.
2. Lillemoe KD, Pitt HA, Cameron JL. Postoperative bile duct strictures. Surg Clin North Am 1990; 70: 1355-80.
3. Minkari T, Perek S. Ameliyat sonu ana safra yolu darlıkları. Çağdaş Cerrahi Dergisi 1991; 5: 196-208.
4. Halıcı H, Davraşlı A, Karademir S, et al. İatrojenik safra yolu yaralanmaları. Gastroenteroloji 1994; 5: 651-3.
5. Browder WI, Dowling JB, Koontz KK, Litwin MS. Early management of operative injuries of the extrahepatic biliary tract. Ann Surg 1987; 205: 649-58.
6. Rossi RL, Tsao JI: Biliary reconstruction. Surg Clin North Am 1994; 74: 825-41.
7. Andren-Sandberg A, Johanssen S, Bengmark S. Accidental lesions of the common bile duct at cholecystectomy II. Results of treatment. Ann Surg 1985; 201: 452-5.
8. Ahrendt SA, Pitt HA. A history of the bilioenteric anastomosis. Arch Surg 1990; 125: 1493-1500.

Değişik semptomlarla gelen çocuklarda gastroözofageal reflü sıklığının sintigrafi ile değerlendirilmesi

The evaluation of gastroesophagel reflü incidence in children with various symptoms by cintigraphy

Sayın editör,

İlk kez 51 yıl önce tanımlanan (1) gastroözofageal reflü (GÖR), her yaş gurubunda görülebilen fiz-

yolojik bir fenomen olarak kabul edilmekle birlikte, infantlarda bazen patolojik sınırlara ulaşmaktadır (2). Patogenezinde alt özofagus sfinkteri hipotonisi veya geçici relaksasyonları, sfinkter etrafı desteğin hatalı olması, gastrik volüm ve/veya basıncın artması, mide boşalım zamanının uzaması, özofagus mukoza direncinin

bozulması gibi birçok faktör sorumlu tutulmuştur (2). GÖR patogenezinde tüm üst gastrointestinal sistemi ilgilendiren motor fonksiyon bozukluğunun sözkonusu olabileceği öne sürülmüştür (3). Bazı çalışmalarda infantlarda inek sütü alerjisi ile GÖR arasında ilişki olabileceği öne sürülmüş, GÖR saptanan infantların % 42'sinden inek sütü alerjisinin sorumlu tutulduğu gösterilmiştir (4). Hastalık sağlıklı bebeklerde tekrarlayan kusma ve regürjitasyonun en sık nedenidir (2, 3). Infantlarda tekrarlayan regürjitasyon yanında irritabilite, gelişme geriliği, kronik kan kaybı, tekrarlayan pnömoni ve apne nöbetleri ile de görülebilir (5). Son yıllarda herediter olarak kabul edilen ve otozomal geçiş gösterdiği ileri sürülen hastalık hafif regürjitasyondan ağır özefajitlere, striktürlere kadar değişebilen geniş bir klinik yelpazede karşımıza gelebilir (5, 6).

Gelişen tanı yöntemlerine karşın gastroözofagial reflüde teşhis ve ayırıcı tanı konusundaki güçlükler sürmektedir (7). Reflünün kantitatif belirlenmesinde sintigrafi tekniği pH monitorizasyonu yapılması ile karşılaştırılmış ve çocuğun çok düşük dozda radyasyonla karşılaşması yanısıra reflü sayısı, miktarı ve süresinin belirlenebilmesi nedeniyle sintigrafinin PH monitorizasyonu gibi değerli bir yöntem olduğu düşünülmüştür (8, 9). Buna dayanarak polikliniklerimize tekrarlayan solunum yolları hastalıkları (TSYH) (n: 44), TSYH ve kusma (n: 8), yalnız kusma (n: 18) ve diğer nedenlerle başvuran 80 çocukta radyonükleid sintigrafi ile GÖR sıklığı araştırıldı.

Dört hafta veya daha uzun süredir kusma, regürjitasyon, tekrarlayan solunum yolu hastalığı ile ilgili şikayetlerle başvuran hastalar değerlendirmeye alındı. Metabolik, toksik, kardiyak, nörolojik neden, immün yetmezlik ve tüberküloz düşünülen hastalar çalışma dışında bırakıldı. Radyonükleid sintigrafi 80 hastanın tümüne dört saatlik açlık dönemini takiben hastalara oturur vaziyette 300 mikro Ci 99mTc DTPA, 100 cc su veya meyva suyu karışımı içirilerek uygulandı. Çekim sırasında bir dakika aralıklarla tansiyon aletinin manşonu 20'şer mmHg artırılarak 120 mmHg basıncına kadar çıkarıldı.

Sonuç olarak 40 kız hastanın 11'inde (% 28), 40 erkek hastanın 19'unda (% 48) olmak üzere toplam 80 hastanın 30'unda (% 37, 5) GÖR saptandı. GÖR saptanan olguların yaş ortalaması 18 ay (4 ay-7 yaş) olup, yaklaşık yarısı bir yaşın üzerindeydi. 0-6 aylık bebeklerin % 4'ünde, 7-12

aylık bebeklerin % 48'inde ve 1 yaşın üzerinde olanların % 47'sinde GÖR saptandı. TSYH bulunan olgularda GÖR sıklığı % 40,9 olarak bulunmuş olup, sadece kusma yakınması ile başvuran olgularda GÖR sıklığı % 16, 6 ile daha düşük oranda bulundu. Kusma ile birlikte TSYH şikayetiyle başvuran 8 hastanın 6'sında (% 75) GÖR saptandı.

Şikayetlerin başlama zamanı 0-6 aylık bebeklerde daha çok son 3 ay içerisindeyken, bir yaşın üzerindeki 16 hastanın 14'ünde (% 87, 5) şikayetlerin başlama zamanı üç aydan fazla idi. Ayrıca, TSYH ile başvuran ve GÖR saptanan 18 hastanın, 14 (% 78)'ünde şikayetlerin başlama zamanı üç aydan fazla bulundu. Yüksek basınç uygulanması ile en sık bir yaş üzeri GÖR saptanırken, 0-6 ay grubunda düşük basınç ile GÖR saptanabildi.

GÖR saptanan hastaların tümüne yemeklerden 1/2-1 saat önce verilmek üzere, 0, 3 mg/kg/günlük üç dozda 2-8 haftalık sisaprid tedavisi uygulandı. Bu tedavi sonrası 30 hastanın 21'in de semptomlar tamamen geriledi, beş hastada kısmi düzelme görüldü, dört hastada ise hiç düzelme olmadı. Tam düzelme izlenmeyen bu hastalarda sisapride ilave olarak sodyum alginate kullanıldı (günde 3 kere 3-10 cc dozlarda yemeklerden 1/2-1 saat sonra). Bu tedavi sonrasında iki hafta içinde tüm hastalarda semptomlar tamamen düzeldi.

Patolojik GÖR'ü hayatın ilk hafta ve aylarında fizyolojik GÖR'den ayırma güç olabilir. Ancak progressif şiddetli GÖR altıncı haftadan sonra da devam ediyorsa patolojik bir durumun ilk belirtisi olabilir. Ceyhan İ ve ark. (10)'nın yaptıkları çalışmada çalışmamızdakine benzer şekilde değişik yakınmalarla başvuran hastalarda 0-6 ay grubunda % 24.2 oranında, 7-12 aylık yaş grubunda % 45.2 oranında GÖR saptamışlardır. Aynı araştırmacılar sadece tekrarlayan kusma nedeniyle başvuranlarda % 29.7 oranında GÖR bildirmişlerdir. TSYH e kusma ile gelenlerde % 25-80 oranında GÖR sıklığı bildirilmiştir (6). Kronik akciğer hastalığı, kronik öksürük ve hatta kronik otit ve larenjitli olgularda da GÖR etyolojik neden olabilir (11). Yatar durumdayken artan ve geceleri olan öksürük, mevsime bağlı olmayarak tekrarlayan bronkopnömoni çocuklarda reflüyü akla getirmelidir.

GÖR tanısında bazı merkezlerde özofagus pH monitorizasyonu, manometri ve ultrasonografi gibi yöntemler uygulanmaktadır (12). Manometrik inceleme alt özofagus sfinkter basıncını ve motor anomalileri saptamada yararlı iken reflüyü göstermez (13). Ultrasonografide

araştıracının deneyimli olup olmaması sonucu etkiler (14). Radyonükleid sintigrafi, GÖR tanısında non-invazif bir yöntem olup radyasyon riski de fazla değildir ve uygulama fazla zaman gerektirmez. GÖR tanısında en yüksek sensitivite ve spesifite gösteren testler olarak pH monitorizasyonu ve radyonükleid sintigrafinin birbirine eşit olduğu ileri sürülmüştür (8). GÖR tanısında sintigrafi yeterli ve avantajlı bir metod olmasına rağmen pediatrik gastroenterolojide gerektiği kadar kullanım alanı bulmadığı düşünülmektedir (15).

Sonuç olarak kusma şikayetiyle gelenlerde olduğu gibi TSYH olan çocuklarda da GÖR'ün sık görüldüğünün hatırlanması gerektiği, tanıda non-invazif bir yöntem olan sintigrafinin yararlı olduğu ve bu hastaların tedaviye iyi yanıt verdikleri düşünülmektedir.

Dr.Ahmet YARAMIŞ¹, Dr. Fuat GÜRKAN¹,
Dr.Kenan HASPOLAT¹, Dr.Bünyamin DİKİÇİ¹,
Dr.Orhan DERMAN¹, Dr. Murat SÖKER¹,
Dr.Süleyman YILMAZ²

*Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı¹ ve Nükleer Tıp Anabilim Dalı², Diyarbakır*

KAYNAKLAR

1. Neuhauser EBD, Berenberg W. Cardio-esophageal relaxation as a cause of vomiting in infants. *Radiology* 1947; 48: 480-3.
2. Sondheimer JM. Gastroesophageal reflux: update on pathogenesis and diagnosis. *Pediatr Clin North Am* 1988; 35: 103-16.
3. Lundell L, Myers JC, Jamieson GG. Is motility impaired in the entire upper gastrointestinal tract in patients with gastro-oesophageal disease? *Scand J Gastroenterol* 1996; 31 (2): 131-5.
4. Iacono G, Carroccio A, Cavataio F, et al. Gastroesophageal reflux and cow's milk allergy in infants: a prospective study. *J Allergy Clin Immunol* 1996; 97 (3): 822-7.
5. Faubion WA Jr, Zein NN. Gastroesophageal reflux in infants and children. *Mayo Clin Proc* 1998; 73 (2): 166-73.
6. Vandenplas Y. Oesophageal pH monitoring for gastro-oesophageal reflux in infants and children. *J Wiley and Sons, England*; 1992.
7. Evans DF, Hynes C, Jones CA: Ambulatory esophageal pH monitoring in children as an indicator for surgery. *J Pediatr Surg* 1986; 21: 221.
8. Richter JE, Castell DO. Gastroesophageal reflux. Pathogenesis, diagnosis and therapy. *Ann Int Med* 1982; 97: 93-103.
9. Fisher RS, Malmud LS, Robert GS, et al. Gastroesophageal scintiscanning to detect and quantitate gastroesophageal reflux. *Gastroenterology* 1976; 70: 301.
10. Ceyhan İ, Kutlu T, Erkan T, Çullu F, Tümay TG. Çocuklarda gastroözofageal reflü: 120 olgunun 24 saatlik özofagus PH monitorizasyonu ile değerlendirilmesi. *İst Çocuk Klin Derg* 1996; 31: 327-31.
11. Gibson WS, Cochran W. Otologia in infants and children, a manifestation of gastroesophageal reflux. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1994; 28: 2138.
12. Collard JM. New insights into the assessment of gastro-oesophageal reflux disease. *Acta Chir Belg* 1996; 96 (4): 144-9.
13. Çullu F, Gottrand F, Lamblin MD, et al. Prognostic value of esophageal manometry in antireflux surgery in childhood. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1994; 18: 311-5.
14. Westa SJ, Derkx HHF, Taminiau JAJM. symptomatic gastroesophageal reflux: Diagnosis with ultrasound. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1994; 19: 58-64.
15. Piepsz A. Recent advances in pediatric nuclear medicine. *Semin Nucl Med* 1995; 25 (2): 165-82.