

Duodenal Obstrüksiyonun Nadir Bir Nedeni: Süperior Mezenterik Arter Sendromu

A Rare Cause of Duodenal Obstruction: Superior Mesenteric Artery Syndrome

Cihan AYDIN¹, Kağan GÖKÇE¹, Emrah DOĞAN², Burak Can DEPBOYLU³

¹Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, Muğla

²Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Kliniği, Muğla

³Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Kalp Damar Kliniği, Muğla

Öz

Süperior mezenterik arter sendromu (SMAS), sıklıkla hızlı kilo kaybeden hastalarda gelişen, üst gastrointestinal sistem obstrüksiyonunun nadir sebeplerindedir. En sık semptomları, postprandial epigastrik ağrı, dolgunluk ve safralı kusmadır. Semptomlar, duodenumun üçüncü kısmının dar açılı süperior mezenterik arter (SMA) ile arka yapılar arasındaki sıkışması sonucu ortaya çıkar. Sonunda cerrahi tedavi gerekir. 29 yaşında kadın hasta, 2 yıllık epigastrik bölgede belirsiz karnı ağrısı, postprandial rahatsızlık ve tekrarlayan kusma hikayesi ile başvurdu. SMAS; bilgisayarlı tomografi (BT) taraması ve floroskopi kullanılarak teşhis edildi. Hastaya loop duodenojejunostomi operasyonu uygulandı. Postoperatif takiplerde sorun yaşanmayan hasta uygun diyet programı ile taburcu edildi.

Anahtar Kelimeler: Duodenojejunostomi, Süperior Mezenterik Arter Sendromu, Wilkie's Sendromu

Abstract

The superior mesenteric artery syndrome (SMAS) is a rare cause of upper gastrointestinal system obstruction, most frequently occurring in patients who have had rapid weight loss. Most frequent symptoms are postprandial epigastric pain, fullness and bilious vomiting. Symptoms are caused by compression of the third portion of duodenum between the posterior structures and the narrow-angled superior mesenteric artery (SMA). Eventually surgical treatment is required. A 29-year-old woman presented with a 2-year history of abdominal pain mainly at the epigastric region, postprandial discomfort and repeated vomiting. The SMAS was diagnosed by using computed tomography (CT) scan and fluoroscopy. Loop duodenojejunostomy operation was performed. The patient who had no problem in postoperative follow-up, was discharged with a proper diet program.

Keywords: Duodenojejunostomy, Superior Mesenteric Arterysyndrome, Wilkie's Syndrome

Giriş

Süperior mezenterik arter sendromu (SMAS), üst gastrointestinal sistemin nadir obstrüksiyon sebeplerinden biridir. Duodenum 3. kıtasının, süperior mezenterik arter (SMA) ile posterior yapılar arasında dıştan basıya maruz kalması sonucu oluşur. İlk olarak 1842'de Rokitanski tarafından tarif edilmiştir. Patolojik mekanizması ise 1927'de Wilkie tarafından tanımlanmıştır (1). Anoreksiya nervoza, hızlı kilo kaybı gibi nedenlerle retroperitoneal yağlı doku kaybının SMA açılanma kaybına yol açtığı ve temel etyolojik faktör olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte spinal deformite ameliyatları ve treitz ligamentinin yüksek seviyede bulunması sonucu aortomezenterik açılanmanın azalması diğer olası nedenler arasında sıralanabilir. Duodenal obstrüksiyon sıklıkla epigastrik dolgunluk, postprandial abdominal ağrı ve aralıklı kusmaya neden olur. Semptomların şiddeti aortomezenterik açığı ile doğru orantılı olarak artar (2). BT ve

magnetik rezonans (MR) anjiyografi (BTA/MRA) aortomezenterik açığı ölçme ve duodenuma olan vasküler kompresyonu gösterme açısından çok faydalı görüntüleme teknikleridir. Bu görüntüleme yöntemlerinin yanı sıra floroskopi de kullanılabilir. SMAS'nda başlangıç olarak konservatif tedavi uygulansa da, obstrüksiyonu ortadan kaldırmak ve kalıcı iyilik hali için sonunda cerrahi müdahale gereklidir (3). Günümüzde minimal invaziv cerrahi teknikler gelişmiştir ve uygun vakalarda laparoskopik duodenojejunostomi tercih edilebilir, bununla birlikte açık duodenojejunostomi SMAS tedavisinde standart operasyondur (3,4).

Olgu

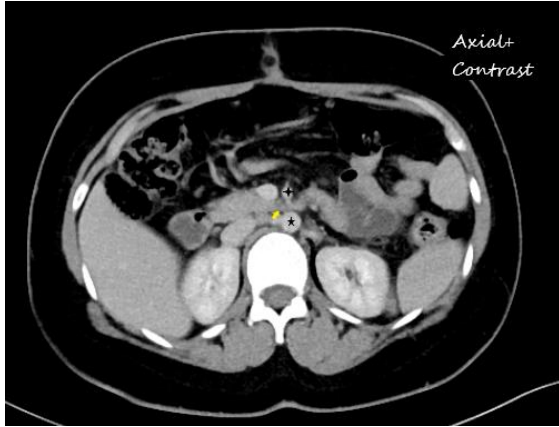
29 yaşında kadın hasta yaklaşık 2 yıldır, özellikle yemeklerden sonra olan epigastrik dolgunluk, ağrı ve ara sıra safralı kusma şikâyetleri ile kliniğimize başvurdu. Hikâyesinde 3 yıl önce doğum yaptığı ve sonrası ani bir kilo kaybı yaşadığı öğrenildi. Kilo kaybı sonrası gelişen şikâyetlerle birçok kez doktora başvuran hastaya net bir tanı konulamamış ve çeşitli semptomatik tedaviler verilmişti. Fizik muayenesinde minimal epigastrik hassasiyet saptandı. Yapılan üst gastrointestinal sistem endoskopisinde antral gastrit mevcuttu, mide dilateydi ve kraniokaudal uzunluğu artmıştı. Midede safra reflüsü gözlemlendi. Duodenum bulbusu ve 2. kıtası dilateydi. Yapılan baryumlu pasaj grafisinde ise mide, duodenum 1. ve 2. kısım dilateydi, bununla birlikte mide duodenum transit zamanı uzamıştı.

	ORCID No
Cihan AYDIN	0000-0001-9606-4428
Kağan GÖKÇE	0000-0003-4712-0512
Emrah DOĞAN	0000-0002-9446-2294
Burak Can DEPBOYLU	0000-0001-5813-7833

Başvuru Tarihi / Received: 11.09.2018
Kabul Tarihi / Accepted : 15.10.2018

Adres / Correspondence : Cihan AYDIN
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi
Genel Cerrahi Kliniği, Muğla
e-posta / e-mail : cihana1983@gmail.com

BTA tetkikinde SMA ile aorta arası mesafenin azalmış ve aortomezenterik açının normalden düşük olduğu görüldü. SMA'nın arkasında duodenum daralmıştı ve proksimali dilateydi (Resim 1). Görüntüler Toshiba-TCT-60 AX model bilgisayarlı tomografi cihazı ile intravenöz kontrast verilerek elde edildi. Sagittal kesitlerde reformat görüntülerde yapılan değerlendirmede aortomezenterik açı 14° olarak ölçüldü. Aortomezenterik mesafe 7 mm olarak değerlendirildi. Radyolojik bulgular SMAS tanısını desteklemekteydi. Duodenum transvers parçası (3. parça) dar açılı aortomezenterik bileşkede kompreseydi (Resim 2).



Resim 1. Aksiyel kontrastlı imajlarda; aorta (siyah yıldız) ve superior mezenterik arter (siyah kutup yıldızı) arasında sarı ok ile işaretli komprese duodenum üçüncü segmenti ve proksimalde dilate duodonal birinci segment ile devam eden daha geniş ikinci segment görülmektedir.



Resim 2. Çölyak plexus, SMA: Süperior mezenterik arter, Sarı Çizgi: Dar aortomezenterik açı

Elde edilen bulgularla hastaya SMAS tanısı kondu. Hasta için loop duodenojejunostomi prosedürü planlandı. Transvers kolon mezosu diske edildi ve duodenum 2. kıta distali ile 3. kıta proksimali serbestlenerek anastomoz için hazırlandı. Ardından treitz ligamanının 30 cm distalinden jejunal ans getirilerek loop duodenojejunostomi prosedürü uygulandı. Ameliyat sonrası üçüncü günde kontrast madde kullanılarak pasaj grafisi tetkiki yapıldı. Kaçak olmadığı, pasajın doğal olduğu gözlemlendi. Hasta ameliyat sonrası altıncı günde taburcu edildi. Birinci ay kontrolünde hastanın şikâyetlerinin gerilediği görüldü. Hasta altıncı ay kontrolünde aktif şikâyeti olmaksızın fizik muayene ve endoskopi ile değerlendirildi. Patolojik bulguya rastlanmadı.

Tartışma

Nadir bir üst gastrointestinal sistem obstrüksiyonu nedeni olan SMAS'nun patofizyolojik mekanizmaları ilk olarak Wilkie tarafından raporlanmıştır (1). Duodenum 3. kıta seviyesinde aortomezenterik mesafenin 8 mm'den küçük olması ve aorta ile SMA arası açının 22° 'den düşük olması obstrüksiyona neden olmaktadır (5). Kesin prevalansı bilinmemekle birlikte, baryumlu pasaj grafisi serilerine göre prevalansın %0.013-0.3 aralığında olduğu tahmin edilmektedir (1,3). Adolesan ve genç erişkinlerde daha sık görülmektedir, bunun yanı sıra kadın cinsiyet predominansı vardır. SMAS'nun etiyolojik nedenleri arasında yanık, travma gibi ciddi kilo kaybı ile seyreden hipermetabolik durumlar; anoreksiya nevroza, malabsorbsiyon, hızlı kilo verme gibi diyetle ilişkili hadiseler ilk sıralarda yer alır. Bunların ardından AIDS, kanser, parapleji gibi kaşeksi nedenleri sıralanabilir. Daha nadir olarak görülen diğer risk faktörleri ise skolyozun cerrahi düzeltilmesi, konjenital kısa veya hipertrofik treitz, peritoneal adezyonlar, duodenal malrotasyon, abdominal aort anevrizması, lomber hiperlordozis ve mezenterik kök neoplazileridir (1,3). Baryumlu pasaj grafisi, üst gastrointestinal sistem endoskopisi, doppler ultrasonografi, BTA/MRA tanı koymada kullanılan yöntemlerdir. Endoskopi ile duodenal stazın intrinsik nedenleri ekarte edilir ve gastrik staz ile bilier reflü tespit edilebilir. BTA ve MRA ile aortomezenterik mesafe ve açı ölçülebilir, vasküler kompresyon gösterilebilir. Normalde aortomezenterik açı yaklaşık olarak $25-60^\circ$ aralığında; aortomezenterik mesafe ise 10-28 mm aralığındadır. SMAS'nda her iki parametrede azalma görülür. Aortomezenterik açı $6-15^\circ$ aralığına düşerken, aortomezenterik mesafe 2-8 mm aralığına düşer (5,6). Tedavide ise; akut gastrik dilatasyon, bulantı, kusma tablosu ile karşılaşıldığında ilk olarak konservatif olarak yaklaşılır. Nazogastrik drenaj ve sıvı elektrolit replasmanı yapılır. Enteral veya parenteral beslenme desteği gerekebilir (7). Uzun dönemde ise cerrahi tedavi gerekmektedir.

Obstruksiyonu aşmak için treitz ligamanı diseksiyonu ve gastrojejunostomi gibi prosedürler uygulanmıştır ve halen uygulanmaktadır. Bu girişimlerin uzun dönem komplikasyonları ve yüksek nüks oranları nedeniyle günümüzde birçok cerrah, başarı oranı yüksek ve postoperatif adezyon oranı düşük olduğu için yan yana yapılan duodenojejunostomiyi tercih etmektedir (1). Minimal invaziv bir yöntem olarak, laparoskopik duodenojejunostomi; ameliyat sonrası ağrısı, hastanede yatış süresini, insizyonel herni riskini azaltması gibi avantajları nedeniyle uygun hasta grubunda tercih edilebilir (4,8).

Sonuç olarak, SMAS oldukça nadir ancak klinik inceleme ve görüntüleme teknikleri ile erken tanı konulabilen bir hastalıktır. Tanı koymada gecikilmesi kötü sonuçlar doğurabilir. SMAS hastanın yaşam konforunu ve kalitesini düşüren, fark edilmediği takdirde; morbiditesi ve mortalitesi oldukça yüksek seyreden üst gastrointestinal sistem perforasyonlarına yol açabilen bir hastalıktır. Nadir olgularda SMAS'na bağlı üst gastrointestinal sistem perforasyonları bildirilmiştir. SMAS'nda erken tanı ve tedavinin hastaların yaşam kalitesini arttıracığı ve oluşabilecek acil tabloları önleyebileceği kanaatindeyiz.

Hasta Onamı: Hasta onamı 27.11.2017 tarihinde alınmıştır.

Kaynaklar

1. Welsch T, Buchler MW, Kienle P. Recalling superior mesenteric artery syndrome. *Dig Surg.* 2007;24(3):149-56.
2. Zaraket V, Deeb L. Wilkie's syndrome or superior mesenteric artery syndrome: Fact or fantasy? *Case Rep Gastroenterol.* 2015;9(2):194-9.
3. Merrett ND, Wilson RB, Cosman P, et al. Superior mesenteric artery syndrome: diagnosis and treatment strategies. *J Gastrointest Surg.* 2009;13(2):287-92.
4. Magee G, Slater BJ, Lee JT, et al. Laparoscopic duodenojejunostomy for superior mesenteric artery syndrome. *Dig Dis Sci.* 2011;56(9):2528-31.
5. Agrawal GA, Johnson PT, Fishman EK. Multidetector row CT of superior mesenteric artery syndrome. *J Clin Gastroenterol.* 2007;41(1):62-5.
6. Roy A, Gisel JJ, Roy V, et al. Superior mesenteric artery (Wilkie's) syndrome as a result of cardiac cachexia. *J Gen Intern Med.* 2005;20(10):1497-525.
7. Mathenge N, Osiro S, Rodriguez II. Superior mesenteric artery syndrome and its associated gastrointestinal implications. *Clin Anat.* 2014;27(8):1244-52.
8. Morris TC, Devitt PG, Thompson SK. Laparoscopic duodenojejunostomy for superior mesenteric artery syndrome-how I do it. *J Gastrointest Surg.* 2009;13(10):1870-3.