

Kronik Gastrit ile İlişkili Süperiyor Mezenterik Arter Sendromu: Çok Kesitli Bilgisayarlı Tomografi Bulguları

Superior Mesenteric Artery Syndrome as a Result of Chronic Gastritis: MDCT Findings: Case Report

Dr. Nilgün IŞIKSALAN ÖZBÜLBÜL^a

^aRadyoloji Kliniği,
Türkiye Yüksek İhtisas
Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara

Yazışma Adresi/Correspondence:
Dr. Nilgün IŞIKSALAN ÖZBÜLBÜL
Türkiye Yüksek İhtisas
Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Radyoloji Kliniği, Ankara,
TÜRKİYE/TURKEY
nilgunisiksalan@yahoo.com

ÖZET Süperiyor Mezenterik arter (SMA) sendromu, dar açıyla orijin alan SMA ile aort arasında duodenumun üçüncü kıtasının sıkışmasıyla oluşan nadir bir hastalıktır. Zayıflamaya neden olan çeşitli durumların sonucu olarak, retroperitoneal yağ dokusunda azalmanın dar açılanmada etiyolojik faktör olduğuna inanılmaktadır. Ayrıca aortomezenterik daralma, bası yapan kitleye, Treitz ligamentinin anormal yüksek fiksasyonuna veya SMA'nın aşağı seviyeden orijin almasına bağlı oluşabilir. SMA sendromuna kısa zamanda tanı konması, hastanın klinik tablosunda anlamlı düzelme sağlayabileceğinden kritik önem taşımaktadır. Çok Kesitli Bilgisayarlı Tomografi (ÇKBT), SMA kompresyonuna bağlı duodenum obstrüksiyonunu doğrulukla ortaya koymayı sağlar. Biz bu yazıda, kronik gastrit sonucu gelişen bir SMA sendromu ÇKBT bulgularını sunmaktayız.

Anahtar Kelimeler: Mezenterik arter, süperiyor; süperiyor mezenterik arter sendromu; duodenum; tomografi, X-ışını bilgisayarlı; gastroenterit

ABSTRACT Superior mesenteric artery (SMA) syndrome is a rare disorder in which acute angulation of SMA causes compression of the third part of duodenum between the SMA and the aorta. Decrease of retroperitoneal fat tissue as a result of a variety of debilitating conditions is believed to be the etiologic factor causing acute angulation. Additionally, aortomesenteric narrowing can occur owing to extrinsic compression from a mass, abnormally high fixation or the ligament of Treitz or low origin of the SMA. It is crucial to diagnose SMA syndrome promptly because effective treatment of the disorder might significantly improve patients clinical conditions. MDCT allows accurate depiction of duodenal obstruction due to compression by the SMA. We present herein a case who developed SMA syndrome as a result of chronic gastritis. We also described the findings of MDCT.

Key Words: Mesenteric artery, superior; superior mesenteric artery syndrome; duodenum; tomography, X-ray computed; gastroenteritis

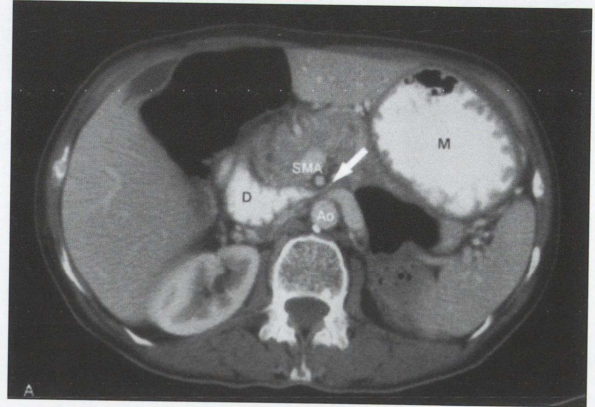
Turkish Medical Journal 2009;3(1):44-7

Süperiyor mezenterik arter sendromu (SMAS) (Wilkie sendromu, arteriyomezenterik duodenal kompresyon sendromu veya kronik duodenal ileus) oldukça ender rastlanan bir klinik tablodur. Duodenum üçüncü kıtasının, aort ile süperiyor mezenterik arter (SMA) arasındaki sıkışmasıyla ortaya çıkan bir tablodur. Normalde, duodenumun retroperitoneal hareketsiz parçası yaklaşık L3 vertebra seviyesinde SMA ile aort arasından geçmektedir. Retroperitoneal yağ dokusu ve lenfatik doku, aorttan SMA'ı uzaklaştırmaktadır. Aort ile SMA arasındaki açı ve me-

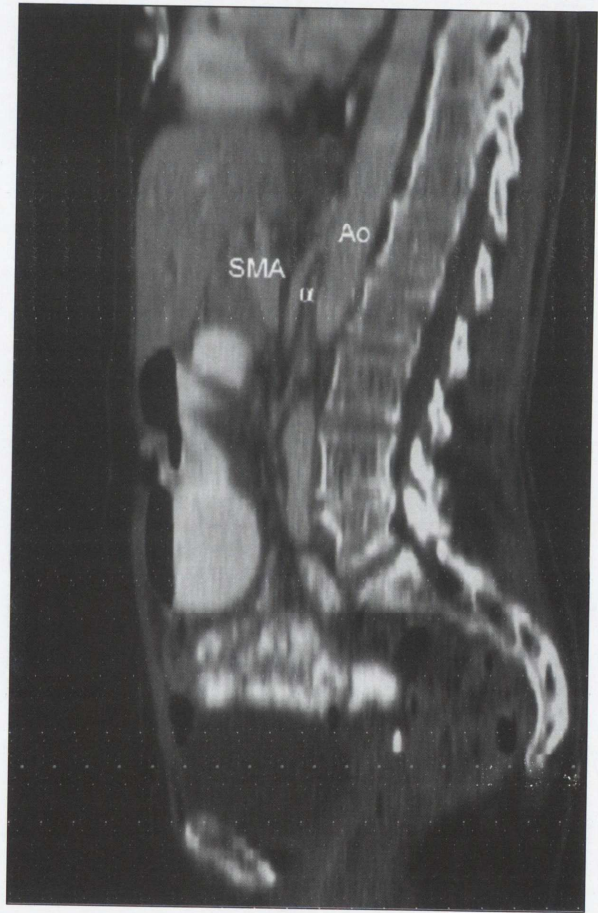
safeyi azaltan her durumun, duodenum horizontal pırçasının komprese olmasına neden olabileceği bilinmektedir.¹⁻⁸ Biz bu yazıda, kronik gastrit'e bağlı gelişen SMAS'nun çok kesitli bilgisayarlı tomografi (ÇKBT) bulgularını sunmayı amaçladık. Kronik gastrit ile SMAS arasındaki bu ilişki bilgilerimize göre daha önce tanımlanmamıştır.

OLGU SUNUMU

67 yaşındaki kadın hasta bulantı, kusma, halsizlik, kilo kaybı ve yemeklerden sonra rahatsızlık hissi-ağrı nedeniyle hastanemize başvurmuştu. Anamnezde 1 haftada 9 kilo kaybettiği (yaklaşık kilosunun %20'si) öğrenildi. Detaylı görüşmede kilo kaybının uzun zamandan beri var olduğu ancak son zamanlarda artış gösterdiği anlaşıldı. Üç yıl önce, tekrarlayan mide kanaması öyküsü mevcuttu. Herhangi bir operasyon, travma veya uzun süreli yatak istirahatini gerektiren tıbbi bir durum tanımlamıyordu. Fizik muayenede kaşektik olduğu gözlenen hastanın kan basıncı 80/50 mm Hg ve kalp hızı 120 atım/dk idi. Yaygın kas atrofisi ve zayıflığı olan hastanın sistem muayeneleri doğaldı. Laboratuvar bulguları normal sınırlardaydı. SMAS sendromu öntanısıyla öncelikle standart sırtüstü pozisyonda yapılan abdomen US'de, aortomezenterik açı 21° idi. Takiben intravenöz ve oral kontrast madde verilerek, 2.5 mm kesit kalınlığı kullanılarak portal fazda yapılan abdomen BT'de, mide-proksimal duodenumda belirgin dilatasyon saptandı. Karın içi yağ dokusunda belirgin azalma dikkati çekti. SMA ile aort arasındaki mesafe 6 mm olup azalmıştı. Dilate duodonal segment kalibrasyonu, SMA komşuluğunda incelmekteydi (Resim 1A). Sagittal reformat görüntüde aortomezenterik açının <25° olduğu konfirme edildi (Resim 1B). Üst gastrointestinal sistemin endoskopik incelemesinde, antrum mukozası atrofik ve incelmış, yer yer hiperemik erozyonlar içermekteydi. Bulbus hiperemik, ödemli ve deforme idi. Mideden endoskopi sırasında alınan biyopsi sonuçları kronik gastrit ile uyumlu geldi. Hastanın kliniği ve görüntüleme bulguları ışığında kronik gastrit'e sekonder gelişen SMAS tanısı konuldu. Trunkal vagotomi ve gastroenterostomi



A



B

RESİM 1A, B: Oral ve intravenöz kontrast madde verilerek yapılan abdomen bilgisayarlı tomografi **A)** Aksiyel kesitte; mide (M) ve duodenumda (D) dilatasyon, duodenum 3. kıtasının süperiyor mezenterik arter (SMA) ile aort (Ao) arasından geçerken basıldığı (ok) görülmektedir. Karın içi yağ dokusu belirgin azalmıştır. **B)** Sagittal görüntüde, SMA ile aort arasındaki açı ($\alpha < 25^\circ$) dardır.

yapıldı. Postoperatif komplikasyon oluşmadı. Hasta operasyondan 3 ay sonra görüldü, şikayetleri tamamen kaybolmuştu.

TARTIŞMA

SMAS, üst gastrointestinal sistem obstrüksiyonunun nadir bir formu olup sıklığı kesin olarak bilinmemekle birlikte gastrointestinal baryum çalışmalarından %0.01 ile %0.3 arasında olduğu tahmin edilmektedir.^{2,5} İlk kez 1842'de von Rokitsansky tarafından tarif edilmiştir. Wilkie 1927'de detaylı klinik ve patofizyolojik tarifini yapmış, cerrahi tedavi yaklaşımlarını tanımlamıştır.¹⁻⁵ Normalde, SMA çevresindeki retroperitoneal yağ ve lenfatik doku tarafından duodenum kompresyona karşı korunur. Retroperitoneal yağ dokusunda hızlı azalma ve bazı metabolik olaylar, mezenterik ve retroperitoneal yağ dokusu kaybına, takiben aort ile SMA arasındaki mesafenin azalmasına yol açarlar. Aort ile SMA arasındaki açı normalde 25-60°, mesafe 10-28 mm'dir.^{3,6,7} Açının 25°'nin ve mesafenin 8-10 mm'nin altına indiği durumlarda SMAS gelişebilir.^{3,6,7} SMA'nın orijin anomalisi, Treitz ligamentinin kısa olması veya yüksek insersiyonu, viseral pitozis, artmış lumbal lordoz gibi doğumsal nedenler yanı sıra uzamış yatak istirahati, ciddi yanık, anoreksiya nevroza, abdominal kas hipertrofi gibi kazanılmış nedenlere bağlı olarak da gelişebilmektedir.¹⁻⁸ Ayrıca, skolyoz cerrahisi sonrasında omurgada rölatif uzama nedeniyle SMAS gelişebilmektedir.⁴ Nörolojik hasar gelişen hastalar, omurganın hiperekstansiyonu ile lumbal lordozun artışı ve uzamış sırtüstü yatak istirahati nedeniyle SMAS gelişmesine yatkındırlar.⁵

SMAS kadınlarda ve ince astenik yapılu bireylerde daha sık görülmektedir. Sendrom akut kilo kaybı sonrasında veya kronik semptomların akut alevlenmesi şeklinde prezente olabilir. Tipik bulguları, aralıklı veya postpirandial epigastrik ağrı, bulantı, kusma, anoreksiya ve neticesinde kilo kaybıdır. Epigastrik ağrı, ince bağırsak mezenterindeki basınç azaltan yüzüstü ya da sol yan dekübit pozisyonunda hafiflemektedir.¹⁻⁸ Bizim hastamızda, kronik gastrit sebebiyle uzun zamandır var olan mide şikayetlerine bağlı belirgin kilo kaybı oluşmuş ve neticesinde özellikle retroperitoneal komponenti daha belirgin olmak üzere total karın yağ miktarı azalmıştır. SMA ile aort arasında duodenumun 3. kıtasının sıkışmasıyla semptomlar iyice

alevlenmiştir. Hastamız tipik olarak sırtüstü yattığında ağrısının arttığını, yan yatışta hafiflediğini belirtmişti.

SMAS tanısına, çoğu kez diğer ayırıcı tanıları dışlayarak yaklaşılır ve kesin tanı klinik semptomlara ve obstrüksiyonun radyolojik bulgularına dayanır.⁶ Baryumlu üst gastrointestinal çalışmalar, BT veya BT anjiyografi, manyetik rezonans (MR) anjiyografi, konvansiyonel anjiyografi, US ve endoskopi tanıda kullanılır.^{1-3,5-8} Endoskopi ve konvansiyonel radyolojik yöntemler çoğunlukla normal olup semptomların alevlendiği dönemde araştırılma yapılmazsa kolaylıkla atlanabilir.⁶ Konvansiyonel baryumlu incelemelerin bulguları olan dilate proksimal duodenum ve 3. kıtada baryumun ani kesintiye uğraması nonspesifik olup mega-duodenum olgularında da görülebilir.¹ Ancak duodonal dilatasyona eşlik eden staz, obstrüksiyonun proksimalinde anti-peristaltik dalgalar ve obstrüksiyonun yüzüstü veya sol lateral dekübit pozisyonunda rahatlaması SMAS için belirlenmiş kesin kriterlerdir.^{1,2} Standart sırtüstü yatar pozisyonunda ve ayakta yapılan abdomen US, semptomsuz dönemde aort ile SMA arasındaki açının değerlendirilmesini sağlar.⁸ Şüpheli vakalarda power Doppler US ile aort-SMA arasındaki açının ölçülmesinde faydalıdır.⁸

ÇKBT, çok düzlemli rekonstrüksiyonlara olanak tanınması, kısa tetkik süresi ve aynı seansta hem damarsal hem de bağırsak anormalliklerini gösterebilmesi nedeniyle tercih edilen, son yıllarda oldukça popüler bir noninvaziv görüntüleme metodu haline gelmiştir.^{2,6,7} ÇKBT ile aortomezenterik açımeseafenin doğrulukla ölçülmesi, SMA'nın duodenum üzerine direkt basısının ve karın içi yağ dokusu miktarının gösterilemesi mümkün olmaktadır. Ayrıca, ek patolojiler ve acil cerrahi gerektiren (portal sistemde hava, pnömotozis vb) durumlar da tesbit edilebilmektedir.^{2,6,7}

Acil cerrahi gerektiren tıbbi durumlar dışında tedaviye genellikle konservatif başlanır.^{1-3,5} Akut dönemde, duodonal ve gastrik dekompresyon için nazogastrik tüp yerleştirilmesi etkilidir. Ayrıca bozulan sıvı-elektrolit dengesinin düzenlenmesi ve kilo artışı sağlanarak retroperitoneal yağ dokusunun yeniden restorasyonu ile aortomezenterik açım

nın artması sağlanabilir. Konservatif tedavinin başarısız olduğu semptomatik olgularda cerrahi endikedir. Gastrojejunostomi, duodenojejunostomi ya da Treitz ligamentinin divizyonu ile duodenumun serbestleştirilmesi denenebilir.^{1-3,5}

Sonuç olarak, SMAS oldukça ender rastlanan bir üst gastrointestinal obstrüksiyon nedenidir.

Semptomları tipiktir ancak geçici olduğundan kolaylıkla atlanabilir. Baryumlu üst GIS çalışmaları ve endoskopi bulguları nonspesifik olabilir. Kesin tanı için noninvaziv görüntüleme yöntemlerinden US ve ÇKBT kullanılabilir. ÇKBT asemptomatik ve semptomatik dönemde aortomezenterik açı ve mesafede azalmayı netlikle ortaya koyabilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Welsch T, Büchler MW, Kienle P. Recalling superior mesenteric artery syndrome. *Dig Surg* 2007;24:149-56.
2. Agrawal GA, Johnson PT, Fishman EK. Multi-detector row CT of superior mesenteric artery syndrome. *J Clin Gastroenterol* 2007;41: 62-5.
3. Roy A, Gisel JJ, Roy V, Bouras EP. Superior mesenteric artery (Wilkie's) syndrome as a result of cardiac cachexia. *J Gen Intern Med* 2005;20:C3-4.
4. Altioğ H, Lubicky JP, DeWald CJ, Herman JE. The superior mesenteric artery syndrome in patients with spinal deformity. *Spine* 2005;30: 2164-70.
5. Biank V, Werlin S. Superior mesenteric artery syndrome in children: a 20-year experience. *JPGN* 2006;42:522-5.
6. Unal B, Aktas A, Kemal G, Bilgili Y, Gültepe S, Daphan C, et al. Superior mesenteric artery syndrome: CT and ultrasonographic findings. *Diagn Interv Radiol* 2005; 11:90-5.
7. Konen E, Amitai M, Apter S, Garniek A, Gayer G, Nass S, et al. CT angiography of superior mesenteric artery syndrome. *AJR* 1998;171: 1279-81.
8. Neri S, Signorelli SS, Mondati E, Pulvirenti D, Campanile E, Di Pino L, et al. Ultrasound imaging in diagnosis of superior mesenteric artery syndrome. *Journal of Internal Medicine* 2005;257: 346-51.