



# Çölyak Arter Stent Oklüzyonunun Cerrahi Tedavisi; Nadir Bir Olgu Sunumu ‘Aorto-Hepatik Baypas’

## Surgical Treatment of Stent Occlusion in Celiac Artery; A Rare Case Report ‘Aorto-Hepatic Bypass’

Yüksel DERELİ<sup>1</sup> , Mehmet IŞIK<sup>1</sup> , Ömer TANYELİ<sup>1</sup> , Özgür ALTINBAŞ<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

<sup>2</sup>Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO, Ameliyathane Hizmetleri Bölümü, Gaziantep, Türkiye

ORCID ID: Yüksel Dereli 0000-0002-3794-1045, Mehmet Işık 0000-0002-2154-7473, Ömer Tanyeli 0000-0001-6275-7744, Özgür Altınbaş 0000-0002-6819-2454

**Bu makaleye yapılacak atıf:** Dereli Y ve ark. Çölyak arter stent oklüzyonunun cerrahi tedavisi; nadir bir olgu sunumu ‘Aorto-hepatik baypas’. Med J West Black Sea. 2023;7(2):262-265.

### Sorumlu Yazar

Mehmet Işık

### E-posta

drmisik@hotmail.com

### Geliş Tarihi

10.08.2022

### Revizyon Tarihi

06.12.2022

### Kabul Tarihi

13.12.2022

### ÖZ

**Amaç:** Kronik mezenter iskemi; iştahsızlık, kilo kaybı, yemeklerden sonra meydana gelen karın ağrısı ile seyreden, nadir bir klinik durumdur. İleri yaş ve ateroskleroz en önemli iki risk faktörü olmakla birlikte multi-sistemik durumlara da eşlik edebilir. Mezenter iskemiye neden olan çölyak, superior ve inferior mezenter arter stenozunun tedavisinde çeşitli yöntemler mevcuttur. Bu yöntemler; geleneksel cerrahi, endovasküler yaklaşım ve endarterektomi olarak sayılabilir. Bu çalışmada çölyak arterindeki stenti tıkanan ve sonrasında aorto-hepatik baypas yapılan hastanın sunulması planlandı.

**Olgu:** Malign mide tümörü nedeni ile 15 yıl önce opere edilen ve 2 yıl önce de çölyak arter stenozu tespit edilip stent yerleştirilen 62 yaşındaki erkek hastada karın ağrısı şikayetlerinin tekrarlaması üzerine yapılan CT anjiyografide çölyak arterdeki stentte tıkanıklık tespit edildi. İkinci kez batın açılarak infrarenal aorta ile hepatik arter arasına safen ven ile baypas operasyonu yapıldı.

**Sonuç:** Kronik mezenter iskemi, karın ağrısı etiyolojisinde düşünülmesi gereken bir patoloji olup söz konusu hastalığa neden olabilecek arteriyel tıkanıklıkların tedavisinde endovasküler yöntem uygun olmayan veya öncesinde endovasküler işlem yapıp ikincil bir girişim gereken durumlarda açık cerrahi yöntem uygulanabilir bir metoddur.

**Anahtar Sözcükler:** Kronik mezenter iskemi, çölyak arter, stent, baypas

### ABSTRACT

**Objective:** Chronic mesenteric ischemia is a rare clinical condition characterized by loss of appetite, weight loss, and abdominal pain after meals. Although advanced age and atherosclerosis are the two most important risk factors, they can also accompany multi-systemic conditions. Various methods are available for the treatment of celiac, superior and inferior mesenteric artery stenosis causing mesenteric ischemia. These methods are; traditional surgery, endovascular approach and endarterectomy. In this study, it was planned to present a patient whose stent was occluded in the celiac artery and who subsequently underwent aorto-hepatic bypass.

**Case:** A 62 year old male patient who was operated for a malignant gastric tumor 15 years ago and to whom stent was replaced to the celiac artery due to stenosis 2 years ago, admitted to the clinic for recurrence of abdominal pain. CT angiography was performed and stent obstruction was detected in the celiac artery. The abdomen was opened for the second time and a bypass operation was performed with the saphenous vein between the infrarenal aorta and the hepatic artery.

**Conclusion:** Chronic mesenteric ischemia is a pathology that should be considered in the etiology of abdominal pain, and open surgery is a viable method in the treatment of arterial occlusions that may cause the disease in question, in cases where endovascular method is not suitable or a secondary intervention is required after endovascular procedure is performed beforehand.

**Keywords:** Chronic mesenteric ischemia, celiac artery, stent, bypass



Bu eser "Creative Commons Atımlı-Gayri Ticari-4.0 Uluslararası Lisansı" ile lisanslanmıştır.

**GİRİŞ**

Kronik karın ağrısına yol açabilecek çok sayıda etiyolojik neden mevcuttur. İnce ve kalın bağırsağa kan akımını sağlayan mezenterik akımın üç ana damarı olan çölyak arter, inferior mezenter arter ve superior mezenter arterlerdeki patolojiler bu tabloya neden olabilir. Çölyak arterde darlığına yol açabilen en sık sebepler çölyak arter sıkışma sendromu ve aterosklerozdur. Çölyak arter sıkışma sendromu, median arcuat ligamanın düşük seviyeli yerleşmesi sebebi ile çölyak arter basısı sonucu oluşur. Ateroskleroza bağlı gelişen abdominal anjina; iştahsızlık, yemeklerden sonra karın ağrısı ve kilo kaybı olarak karşımıza çıkabilir. Kronik mezenter iskemi, nadir görüldüğü için tanıda atlanabilen klinik bir tablodur (1). Ağrının nedeni gastrointestinal sistem organlarına yeterli perfüzyonun sağlanamamasıdır. Asemptomatik izole çölyak arter stenozu sıklığının %2,3-7,2 oranında olduğu ve otopsi serilerinde bu oranın %24'lere kadar ulaştığı bildirilmiştir (2).

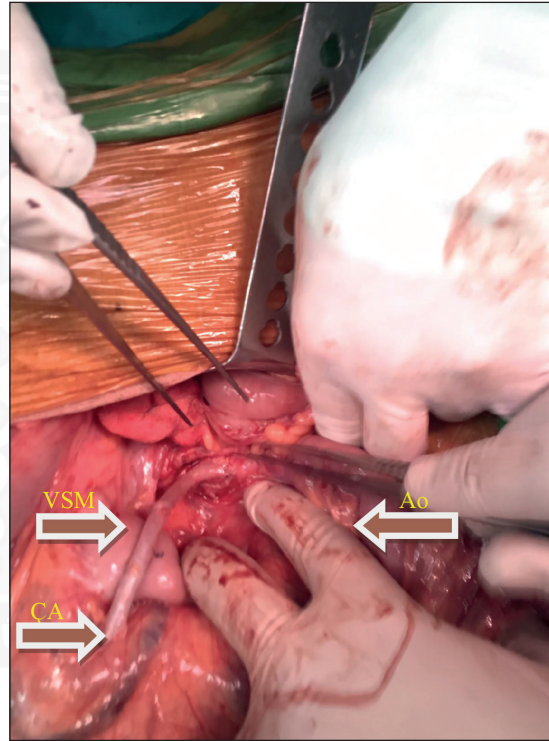
Bu çalışmada 15 yıl önce mide kanseri nedeni ile opere edilen ve 2 yıl önce çölyak arterde darlık saptanması üzerine stent yerleştirilen ve stenti tıkanarak ikinci kez batin açılarak safen ven ile aorta-hepatik baypas yapılan hastanın cerrahi prosedürünün paylaşılması amaçlandı.

**OLGU SUNUMU**

Kliniğe başvuran 62 yaşındaki erkek hastanın, genel durumu iyi, bilinci açık ve kooperasyonu tamdı. Tansiyon arteryel 140/85 mmHg, nabız dakika sayısı 74/ritmik, sistem muayeneleri doğal idi. İki yıl önce iştahsızlık, yemeklerden sonra karın ağrısı ve kilo kaybı şikayetleri ile gittiği dış merkezde çölyak arterine stent yerleştirilen hastanın son dört aydır şikayetleri tekrarlamış. Yapılan BT anjiyografi tetkikinde çölyak arterdeki stentin tıkanacağı rapor edilmiş. Hastanın özgeçmişinde 15 yıl önce mide kanseri nedeni ile gastrektomi-özofagojejunostomi operasyonu, 40 paket-yıl sigara ve antihipertansif ilaç kullanım öyküsü mevcuttu. Çekilen elektrokardiyografide herhangi bir ritim bozukluğu mevcut değildi ve ekokardiyografide ejeksiyon fraksiyonu %60 olarak belirtilmişti.

Hasta, girişimsel işlem için radyoloji kliniği ile konsulte edildi. Ancak önceki stentin tıkalı olması ve superior mezenter arterde de hastalığın devam etmesi nedenleriyle girişimsel işleme uygun olmadığı kararı verildi. Yazılı aydınlatılmış onamın ardından hasta, elektif şartlarda cerrahiye alındı. Batin üst, orta hat boyunca vertikal insizyon yapıldı. İnfrarenal aorta ile common hepatic artere yaklaşık 15 cm uzunluğunda safen ven greftle baypas yapıldı (Şekil 1). Aterosklerozun bulunmaması nedeniyle anastomoz yeri olarak common hepatic arter seçildi. Klinik takiplerinde problemi olmayan hasta postoperatif altıncı gün taburcu edildi.

Hastanın preoperatif ve postoperatif laboratuvar bulgularında anlamlı bir değişiklik gözlenmedi (Tablo 1).



**Şekil 1:** Safen ven kullanılarak yapılan aorta-hepatik baypasın intraoperatif görünümü.

**VSM:** Vena safena magna, **ÇA:** Çölyak arter, **Ao:** Aorta

**Tablo 1:** Preoperatif ve postoperatif laboratuvar bulguları.

Parametre	Preoperatif	Postoperatif	Referans aralığı
Hemoglobin (g/dl)	13,4	13,2	(11.5-13.5)
Üre (mg/dl)	16	18	(5-43)
Kreatinin (mg/dl)	0,9	1,0	(0.1-1.0)
Sodyum (mEq/L)	138	141	(135-145)
Potasyum (mEq/L)	3,8	4,1	(3.3-5.5)
Alanin aminotransferaz (IU/L)	22	26	(0-35)
Aspartat aminotransferaz (IU/L)	28	34	(0-35)

## TARTIŞMA

Gastrointestinal sistemin kanlanması çölyak arter, superior mezenterik arter ve inferior mezenterik arter tarafından sağlanmaktadır. Kronik iskemide kollateral dolaşım arttığından söz konusu üç arterden en az ikisinde ciddi lezyon varsa iskemi bulguları semptomatik hale gelmektedir (3).

Ateroskleroz için birçok risk faktörü bilinmektedir. Bunlardan en yaygın olanları ileri yaş, hipertansiyon, diabetes mellitus, hiperlipidemi, fiziksel hareketsizlik, obezite, genetik geçiş ve sigaradır (4). Olgu sunumu yapılan hastada risk faktörlerinden ileri yaş, hipertansiyon ve sigara öyküsü bulunmakta iken herhangi bir kardiyembolik olaya neden olabilecek kalp yetmezliği ve/veya atriyal fibrilasyon bulgusu yoktu.

Kronik mezenter iskemi tedavisinde son yıllarda endovasküler yöntemler daha fazla ön plana çıkmaktadır. Söz konusu yöntemler klasik cerrahi ile karşılaştırıldığında kısa yatış süresi, daha az kan kaybı ve erken dönem komplikasyon oranlarının düşük olması gibi üstünlükler içermektedir (5). Uzun dönem sonuçları, tekrarlayan girişim ihtiyacı ve yüksek maliyet endovasküler tedavi açısından tartışmalı konulardır. Kronik mezenter iskemili hastalarda endovasküler tedavi ile geleneksel cerrahi tedavi sonuçlarının karşılaştırıldığı bir çalışmada üç yılın sonunda yeniden semptom görülme oranı endovasküler tedavi grubunda anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (6). Çalışmamızda hastanın stent yerleştirildikten yaklaşık 20 ay sonra şikayetlerinin yeniden başladığı tespit edildi. Tek olgudan hareketle genelleme yapılarak sonuç çıkarmak doğru bir yaklaşım olmamakla beraber 20 ay gibi kısa bir süre içerisinde stentin tıkanması, endovasküler tedavinin uzun dönem sonuçları üzerindeki kuşkuvarı desteklemektedir.

Kronik mezenter iskemisinin klasik cerrahi endikasyonları; birden fazla vasküler tutulum, uzun segment ve uygunsuz lokalizasyon varlığı, bağırsak nekrozu, stent içi lezyon ile akut ligaman kompresyon sendromu dışındaki basiya bağlı durumlar olarak bildirilmiştir (7). Mevcut olguda çölyak arterdeki stentin tıkanması ve superior mezenter arterde de darlık tespit edilmesi cerrahi karar verilmesinde etkili olan durumlardır.

Cerrahi tedavide supra-çölyak aortadan antegrad veya infra-renal aortadan retrograd olarak safen ven ya da sentetik greft kullanılarak baypas yapılabilir. Antegrad baypas yolunun mortalite ve morbidite gelişiminin önlenmesinde daha üstün olduğu belirtilmiştir. Ayrıca greft olarak safen venin kullanıldığı vakalarda 5 yıllık uzun dönem açıklık oranlarının %78'lere kadar çıktığını gösteren çalışmalar mevcuttur (8, 9). Bu vakada batinın ikinci kez açılması nedeni ile yapışıklıklar mevcuttu. İntra-renal aortaya ulaşım daha kolay olduğu için retrograd yolla baypas yapıldı. Greft seçeneği olarak sentetik greftler yerine, otojen olması nedeniyle ve de çap uyumu düşünülerek safen grefti tercih edildi.

Cerrahi yöntemlerden bir diğeri olan endarterektomi ise %93'lük erken dönem ve %77- %85 arasında değişen 3 yıllık açıklık oranları ile uygun hastalarda kullanılabilecek tedavi seçeneğidir (10).

Çölyak arter stenozu tedavisinde son yıllarda geliştirilen laparoskopik yöntemlerle de olumlu sonuçların alındığına yönelik çalışmalar mevcuttur (11).

Tedavi edilmeyen veya tanıda geç kalınan kronik mezenter iskemili hastalarda %26- %66 oranında akut iskemi ve bağırsak infarktüsü gelişebildiği bildirilmiştir (12). Söz konusu klinik durumlarda mortalite oranları %50'lere kadar çıkmakta olup acil cerrahi ve/veya revaskülarizasyon endikasyonu mevcuttur (13).

Sonuç olarak karın ağrısı etiyolojisi araştırılırken iskemiye bağlı semptomların oluşabileceği akılda tutulmalıdır. Endovasküler yöntemlere uygun olmayan ya da endovasküler işlem yapıp ikincil girişim gereken hastalarda cerrahi tedavi iyi bir seçenektir.

## Teşekkür

Yok.

## Yazar Katkı Beyanı

Vakanın cerrahisi: **Yüksel Dereli**, Vakanın planlanması, verilerin toplanması: **Ömer Tanyeli**, Vakanın yazılması: **Mehmet Işık**, Verilerin toplanması, kontrol: **Özgür Altınbaş**.

## Çıkar Çatışması

Olgu sunumu ile ilgili herhangi bir çıkar çatışmamız yoktur.

## Finansal Destek

Olgu sunumu ile ilgili finansal destek alınmamıştır

## Hakemlik Süreci

Kör hakemlik süreci sonrası yayınlanmaya uygun bulunmuştur.

## KAYNAKLAR

1. Scali ST, Ayo D, Giles KA, Gray S, Kubilis P, Back M, Fatima J, Arnaoutakis D, Berceli SA, Beck AW, Upchurch GJ, Feezor RJ, Huber TS. Outcomes of antegrade and retrograde open mesenteric bypass for acute mesenteric ischemia. J Vasc Surg 2019;69(1):129-140.
2. Park CM, Chung JW, Kim HB, Shin SJ, Park JH. Celiac axis stenosis: Incidence and etiologies in asymptomatic individuals. Korean J Radiol 2001;2(1):8-13.
3. Pietura R, Szymanska A, El Furah M, Zbroja AD, Trojanowska MS. Chronic mesenteric ischemia: Diagnosis and treatment with balloon angioplasty and stenting. Med Sci Monit 2002;8(1):8-12.
4. Kopaei MR, Setorki M, Doudi M, Baradaran A, Nasri H. Atherosclerosis: Process, indicators, risk factors and new hopes. Int J Prev Med 2014;5(8):927-946.

5. Dias NV, Acosta S, Resch T, Sonesson B, Alhadad A, Malina M, Ivancev K. Mid-term outcome of endovascular revascularization for chronic mesenteric ischemia. *Br J Surg* 2010;97(2):195-201.
6. Biebl M, Oldenburg WA, Paz-Fumagilli R, McKinney JM, Hakaim AG. Surgical and interventional visceral revascularization for the treatment of chronic mesenteric ischemia- when to prefer which? *World J Surg* 2007;31(3):562-568.
7. Landis MS, Rajan DK, Simons ME, Hayeems EB, Kachura JR, Sniderman KW. Percutaneous management of chronic mesenteric ischemia: outcomes after intervention. *J Vasc Interv Radiol* 2005;16(10):1319-1325.
8. Isik M, Sarigul A. Surgical treatment in a patient with celiac artery stenosis: Aorta-hepatic bypass. *Selcuk Med J* 2020;36(2):147-150.
9. Moawad J, McKinsey JF, Wyble CW, Bassiouny HS, Schwartz LB, Gewertz BL. Current results of surgical therapy for chronic mesenteric ischemia. *Arch Surg* 1997;132(6):613-618.
10. Lau H, Chew DK, Whitmore AD, Belkin M, Conte MS, Donaldson MC. Trans-aortic endarterectomy for primary mesenteric revascularization. *Vasc Endovasc Surg* 2002;36(5):335-341.
11. Saito H, Sawada K, Ogawa J, Hashimoto M, Oshima M, Hada M, Kato Y, Oyaman K, Kotako M, Hara T. Laparoscopic treatment for celiac artery stenosis caused by median arcuate ligament compression with adachi V type vascular anomaly: A case report. *Surg Case Rep* 2021;7:1-4.
12. Thomas JH, Blake K, Pierce GE, Hermreck AS, Seigel E. The clinical course of asymptomatic mesenteric arterial stenosis. *J Vasc Surg* 1998;27(5):840-844.
13. Fakeeh MM, Moshref LH. Successful clinical management of mesenteric ischemia caused by superior mesenteric artery obstruction and celiac artery stenosis: A case report. *PAMJ* 2023;44(18):1-8.

