

Santulli Enterestomi: Proksimal Enterostomi Gerektiren Olgularda Önemli Bir Alternatif

Santulli Enterostomy: A Considerable Alternative for Cases Who Requires Proximal Enterostomy

ÖZGEN IŞIK, ERSİN ÖZTÜRK, ALİ ÖZER, ERSOY TAŞPINAR, OKTAY ÇELİK
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı, Bursa - Türkiye

ÖZET

Amaç: Santulli enterostomi sıklıkla çocuk cerrahları tarafından uygulanan, ancak erişkin hastalardaki uygulamalarına yönelik yeterince bilgi olmayan bir prosedürdür. Santulli enterostomi uyguladığımız, literatürde erişkin hastalarda en geniş seriyi oluşturan, hastalarla ilgili deneyimlerimizin paylaşılması amaçlandı.

Yöntemler: 01 Ocak 2005 ile 30 Haziran 2012 tarihleri arasında kliniğimizde Santulli enterostomi uygulanan hastalar çalışmaya dahil edildi ve hastaların bilgileri retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Bu dönemde 16 hastaya Santulli enterostomi uygulanmıştı. Stoma drenajının azalma ve defekasyon görüldüğü zaman, ortanca 20 (4-32) gündü. Stoma kapatma zamanı ortanca 135 (60-220) gündü. 7 hastada stoma sadece sedoanaljezi ve lokal anestezi ile kapatıldı. 3 hastada anastomoz kaçağı görüldü: 1 hastada Santulli

ABSTRACT

Objective: Santulli enterostomy is frequently preferred by pediatric surgeons but there is not enough information about application for adult patients. We aimed to share our experience with Santulli enterostomy by our serial which is the largest one about adult patients in the literature.

Methods: Patients, who were treated with Santulli enterostomy procedure in our general surgery department between 01 January 2005 and 30 June 2012, included to study and the data of these patients were retrospective analysed.

Results: In this period 16 patients were performed Santulli enterostomy. The time for decrease of stomal drainage and spontaneous defecation was median 20 (4-32) days. The median time for the stoma reversal was 135 (60-220) days. 7 patients underwent stoma reversal with

Başvuru Tarihi: 26.01.2013, Kabul Tarihi: 29.01.2013

Dr. Ali Özer

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Ad.

Görükle Bursa - Türkiye

Tel: 0533.2122324

e-mail: draliozer@hotmail.de

Kolon Rektum Hast Derg 2013;23:44-47

anastomozu kaçığı görülürken, diğer iki hastada kapatma sonrası kaçak gelişti.

Sonuç: Santulli enterostomi, uç ya da loop şeklinde proksimal lokalizasyonlu enterostomilere göre daha az sıvı ve elektrolit kaybına neden olması, gastrointestinal traktın bütünlüğünün erken dönemde sağlanması ve birçok olguda lokal anestezi ile kolaylıkla kapatılabilmesi nedeniyle avantajlı bir enterostomi alternatifidir.

Anahtar Kelimeler: Santulli prosedürü, Enteroenterostomi, Kısa bağırsak sendromu

Giriş

Stoma farklı nedenlerle açılabilen, kolorektal cerrahide sık kullanılan bir cerrahi prosedürdür. Mezenter iskemi, multipl abdominal adezyonlar, radyasyon enteriti ve buna bağlı fistüller, mekanik barsak obstrüksiyonları ile Crohn hastalığı komplikasyonları nedeniyle yapılan incebağırsak rezeksiyonları sonrası, taşıdığı yüksek riskler nedeniyle primer anastomoz genellikle tercih edilmez. Bu hastalarda, etkilenmiş tüm barsak segmentlerini uzaklaştırırken barsak kaybını minimumda tutacak, gastrointestinal sistem bütünlüğünü en kısa sürede kazandıracak, ikinci veya tekrar eden operasyonları gerektirmeyecek optimal bir yöntem bulunmamaktadır. Bu nedenle stoma oluşturulması, hızlı ve sonuç alıcı bir cerrahi işlem gerektiren bu durumlarda çoğunlukla güvenli bir seçenektir. Ancak özellikle proksimal jejunum rezeksiyonları sonrasında stoma oluşturulduğunda, stomadan olan kayıplar gerek fizyolojik gerekse stoma bakımı açısından ciddi sorunlar oluşturmakta ve hastane yatış süresini belirgin olarak uzatmaktadır.^{1,3} Santulli ve Blanc 1961 yılında intestinal atrezinin cerrahi tedavisinde yeni bir enterostomi tipi tanımladılar.⁴ Santulli prosedürü proksimal barsak ucunun stoma olarak çıkarılıp distal ansın stomanın hemen altına anastomoz yapılması olarak tanımlanabilir. Özellikle proksimal stomalarda hem gerekli saptırıcılığı yapması hem de kısa sürede intestinal devamlılığın sağlanması sonucu proksimal stomanın fizyolojik ve kendine has komplikasyonlarını minime indirir. Bu yöntem çocuk cerrahları tarafından sıkça uygulanmaktadır ancak erişkin hastalarda kullanımı ile ilgili fazla bilgi yoktur. Bu çalışmamızda, kliniğimizde acil ya da elektif şartlarda Santulli enterostomisi uygulanmış 16 hastanın verileri literatür bilgileri

sedo-analgesia and local anesthesia. Anastomotic leak was detected in three patients: one of them was Santulli anastomotic leak and the others were after reversal detected.

Conclusion: Santulli enterostomy in comparison with end or loop proximal enterostomies, is related with decreased fluid and electrolit loss, early restoration of GIS tractus continuity, and quicker reversal even with local anesthesia.

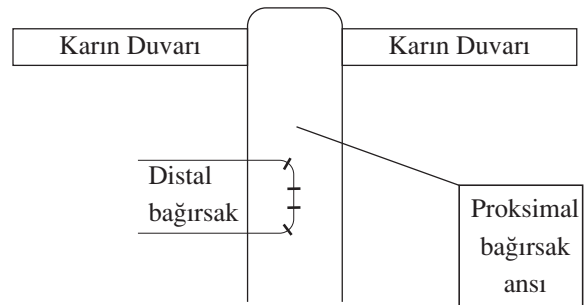
Key words: Santulli procedure, Enteroenterostomy, Short bowel syndrome

eşliğinde sunulmuştur.

Yöntem

Kliniğimizde proximal ileum ya da jejunum rezeksiyonu sonrası anastomoz yapmayıp stoma açılması planladığımız hastalarımızda Santulli enterostomisi tercih edilmektedir. Primer hastalığa yönelik definitif cerrahi işlem uygulandıktan sonra rekonstruksiyon amacıyla proksimal barsak ansı karının uygun bölgesinden stoma olarak çıkarılıp, distal barsak ansı ise stomanın 10-15 cm kadar proksimaline uç-yan anastomoz yapılmaktadır (Şekil 1).

Farklı cerrahi patolojiler nedeniyle 01 Ocak 2005 ile 30 Haziran 2012 tarihleri arasında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi kliniğinde Santulli prosedürü uyguladığımız 16 hastanın demografik ve klinik verileri retrospektif olarak değerlendirildi.



Şekil 1. Santulli enterostomi tekniği.

Bulgular

Toplam 16 olgunun yaş, cinsiyet ve primer hastalıkları ile rezeksiyon yapılan barsak düzeyi ve Santulli

Tablo 1. Olguların klinik ve demografik özellikleri.

Hasta	Yaş Cinsiyet	Primer Tanı	Rezeksiyon Bölgesi	Kapatma zamanı (gün)
1	79/E	Enterokütanöz fistül	Proksimal ileum	90
2	34/E	Komplike Crohn hastalığı	Jejunum	220
3	59/E	Mesane kanseri+ Enterokütanöz fistül	Jejunum	60
4	54/E	Radyasyon Enteriti+ intestinal obstrüksiyon	Jejunum	200
5	37/E	Crohn hastalığı + İntestinal amyloidozis	Jejunum	Kalıcı stoma
6	21/E	Ateşli silah yaralanması	Jejunum	110
7	55/E	Jejunal kitle + intestinal obstrüksiyon	Jejunum	130
8	50/K	Enterokütanöz fistül	Jejunum	90
9	59/E	Mezenterik iskemi	Jejunum	Henüz kapatılmadı
10	62/E	Mesane kanseri + intestinal obstrüksiyon	Proksimal ileum	Exitus
11	43/E	Komplike Crohn hastalığı	Proksimal ileum	175
12	69/K	Nüks over kanseri İleum	Proksimal	Exitus
13	64/E	Nüks malign fibröz histiositoma	Proksimal ileum	Uç enterostomiye çevrildi
14	75/E	Mezenterik iskemi	jejunum	150
15	69/E	İntestinal obstrüksiyon + segmental jejunal iskemi	jejunum	140
16	79/E	Kolon kanseri	Proksimal ileum	Exitus

enterostomisinin ne kadar sonra kapatıldığı Tablo 1’de özetlenmiştir.

Santulli enterostomi uygulanması sırasında, anastomoz farklı teknikler kullanılarak yapıldı. Anastomoz 3 hastada eğri dairesel stapler ile oluşturulurken 5 hastada düz kapatıcı kesici stapler yardımıyla yapıldı. Kalan 8 hastada ise elle anastomoz yapıldı. Sadece bir hastada Santulli enterostomi anastomozundan kaçak gelişti ve postoperatif 7. gününde uç-enterostomiye dönüştürüldü. İki hastada ise Santulli enterostomi kapatılması sonrasında kaçak gelişti, her ikisi de kontrollü fistül haline getirilip taburcu edildi, her iki hastada da fistüller haftalar içinde kendiliğinden kapandı. Bir hasta pulmoner emboli, bir hasta tekrarlayan laparatomiler sonrası çoklu organ yetmezliği (ÇOY) ve bir hasta da terminal dönem mesane kanseri nedeniyle kaybedildi.

Hastanede yatış süresi median 27 (7-89) gündü. Stoma drenaj miktarının azalıp spontan defekasyonun

başlamasına kadar geçen süre median 20 (4-32) gündü. İntestinal amiloidozisi olan bir hasta dışında tüm hastaların stoması kapatılabildi. Ostomi kapatılma süresi median 135 (60-220) gündü. Yedi hastada stoma kapatılması lokal anestezi ve sedasyon altında yapılabildi.

Tartışma

İnflamatuvar barsak hastalıkları, abdominal maligniteler, mekanik intestinal obstrüksiyon, mezenter iskemi ve enterokütanöz fistül gibi hastalıkların cerrahisinde jejunal ya da proksimal ileal rezeksiyonlar sonrasında stoma gereksinimi oldukça fazladır. Ancak proksimal yerleşimli saptırıcı stomalar ciddi sıvı ve elektrolit kayıplarının yanı sıra distal intestinal ansların atrofisi sonucu gastrointestinal sistemin bütünlüğünün sağlanmasında gecikmelere neden olmaktadır. Ayrıca stoma kapatılması için tekrar operasyon gereksinimi ek morbidite ve mortalite riski getirmekte ve bazen de yeni bağırsak kayıplarına yol açmaktadır.^{2,3}

Lup enterostomiler iyi bir diversiyon sağlar ve distal ansa geçiş minimaldir.⁵ Bizim serimizde ise Santulli enterostomisi ile erken dönemde etkin bir diversiyon sağlandı. Hastalarda median 20. günde spontan defekasyon görülmesi nedeniyle bu prosedür ile gastrointestinal sistem bütünlüğünün erken dönemde restorasyonuna olanak sağlandığı tespit edildi. Etkili bir diversiyon sağlarken gastrointestinal sistemin fonksiyonel bütünlüğünün erken dönemde kazanılması ve kapatılmasındaki kolaylık nedeniyle Santulli enterostomisinin lup enterostomilere kıyasla daha yararlı bir strateji olarak tercih edilebileceği düşünüldü. Enterostomi kapatılması her ne kadar basit bir işlem olarak görülse de literatürde komplikasyon insidansı %6 ile %22 ve kapatma sonrası anastomoz kaçığı oranı ise %1.8 ile %17 arasında değişen oranlarda bildirilmiştir.⁵ Kolorektal cerrahi uygulanan hastalarda görülen anastomoz kaçıkları ile ilgili kliniğimizde yapılan bir çalışmada, ileostomi kapatılması sonrası kaçık oranımız %4.76 olarak saptanmıştı. Mevcut serimizde ise Santulli enterostomisi uygulanan bir hastamızda anastomoz kaçığı görülürken, 2 hastamızda ise Santulli enterostomi kapatılması sonrasında kaçık saptandı. Genellikle uç enterostomilerin kapatılması, lup enterostomilerin kapatılmasına kıyasla daha güç bir cerrahi işlemdir. Santulli enterostomi kapatılması ise bu ikisine göre çok daha kolay ve hızlı olmaktadır. Hatta serimizde 7

hastamızda sedasyon ile desteklenen lokal anestezi eşliğinde kapatılması dikkat çekicidir. Ancak Santulli enterostomi sonrasında da diğer enterostomi kapatılmalarına benzer oranlarda kaçak gelişebileceği saptanmıştır. Cerrahi teknikte dikkat edilecek bir diğer nokta ise anastomozu proksimale yeterince uzaklıkta yaparak kör lup sendromu gelişmesine yol açılmamasıdır. Bizim serimizde hiçbir hastada kör lup sendromu tespit edilmedi.

Santulli enterostomisi ile ilgili literatürdeki bilgilerin çoğunluğu çocuk cerrahları tarafından sunulmuştur. Çocuk hastalarda mekonyum ileusu, intestinal atreziler ve nekrotizan enterokolit gibi sebepler nedeniyle opere edilen hastalarda multipl anastomozlardan ve gereksiz barsak kaybından kaçınmak, aynı zamanda intestinal bütünlüğün erken restorasyonun sağlanması amacıyla tercih edilmektedir.⁶⁻⁸ Ancak bu yöntemin uygun endikasyonlar ile erişkin hastalarda da uygulanabileceğini gösteren çalışmalar mevcuttur.⁹ Başka bir çalışmada ise primer anastomozun riskli olacağı obstruktif kolon tümörlü olgularda Santulli enterostomiye benzer teknikle kolostomi oluşturulmuş bir seri bildirilmiştir.¹⁰ Bizim serimiz ise literatürde erişkin hastalarda Santulli enterostomisi ile ilgili deneyimlerin aktarıldığı en geniş

seri olmaktadır. Özellikle fizyolojik değişimlerin ciddi etkileşim yaşadığı çocuk hastalarda bu etkileri minime indiren bu yöntemin aynı şekilde fizyolojik değişimlere hassas bir başka hasta grubu olan yaşlı hastalarda tercih edilebileceği akılda tutulmalıdır. Çoğunlukla proksimal ostomi yaşlılarda daha sık görülebilen akut mezenterik iskemi hastalıklarında daha fazla kullanılacağı için bu hastalar Santulli ostomi için en uygun endikasyonu teşkil etmektedirler.

Sonuç olarak, serimizden elde ettiğimiz deneyimler, jejunum veya proksimal ileum düzeyinde yapılan rezeksiyonlar sonrasında stoma gereksinimi olan erişkin hastalarda Santulli enterostomisinin etkin ve güvenli bir yöntem olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Santulli enterostomisinin en önemli avantajları uç ya da lup şeklinde proksimal lokalizasyonlu enterostomilere göre daha az sıvı ve elektrolit kaybına neden olması, gastrointestinal traktın bütünlüğünün erken dönemde sağlanması ve birçok olguda lokal anestezi ile kolaylıkla kapatılabiliyor olmasıdır. Jejunal ya da proksimal ince barsak rezeksiyonu sonrasında herhangi bir nedenle primer anastomoz yerine enterostomi açma kararı verildiği durumlarda, Santulli enterostomi güvenli, etkin ve avantajlı bir yöntem olarak tercih edilebilir.

Kaynaklar

1. Parmar KL, Zammit M, Smith A, *et al.* Greater Manchester and Cheshire Colorectal Cancer Network. A prospective audit of early stoma complications in colorectal cancer treatment throughout the Greater Manchester and Cheshire colorectal cancer network. *Colorectal Dis.* 2011;13:935-8.
2. Cottam J, Richards K, Hasted A, *et al.* Results of a nationwide prospective audit of stoma complications within 3 weeks of surgery. *Colorectal Dis.* 2007;9:834-8.
3. Shabbir J, Britton DC. Stoma complications: a literature overview. *Colorectal Dis.* 2010;12:958-64.
4. Santulli TV, Blanc WA. Congenital atresia of the intestine: pathogenesis and treatment. *Ann Surg.* 1961;154:939-48.
5. Chow A, Tilney HS, Paraskeva P, *et al.* The morbidity surrounding reversal of defunctioning ileostomies: a systematic review of 48 studies including 6,107 cases. *Int J Colorectal Dis.* 2009;24:711-23.
6. Vanamo K, Rintala R, Lindahl H. *et al.* The Santulli enterostomy in necrotising enterocolitis. *Pediatr Surg Int.* 2004;20:692-4.
7. Karnak I, Ciftci AO, Senocak ME, *et al.* Colonic atresia: surgical management and outcome. *Pediatr Surg Int.* 2001;17:631-5.
8. Sapin E, Carricaburu E, De Boissieu D, *et al.* Conservative intestinal surgery to avoid short-bowel syndrome in multiple intestinal atresias and necrotizing enterocolitis: 6 cases treated by multiple anastomoses and Santulli-type enterostomy. *Eur J Pediatr Surg.* 1999;9:24-8.
9. Anadol AZ, Topgül K. Santulli enterostomy revisited: indications in adults. *World J Surg.* 2006;30:1935-8.
10. Meijer WS, Vermeulen J, Gosselink MP. *et al.* Primary resection and side-to-end anastomosis next to an end-colostomy in the management of acute malignant obstruction of the left bowel: an alternative in selected patients. *Tech Coloproctol.* 2009;13:123-6.