

Subtotal Kolektomi Sonrası İleorektal Anastomoza Alternatif: Çekorektal Anastomoz

An Alternative to Ileorectal Anastomosis after Subtotal Colectomy: Cecorectal Anastomosis

CEMİL ÇALIŞKAN, MUSTAFA A. KORKUT

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniği, Proktoloji Bilim Dalı, İzmir

ÖZET

Amaç: Bu yazıda çekorektal anastomoz yönteminin fonksiyonel sonuçlarını değerlendirmeyi ve tecrübelerimizi meslektaşlarımızla paylaşmayı amaçladık.

Hastalar ve Yöntemler: Senkron yada metakron tümör, divertikülozis ve komplikasyonları ve tıkanma gibi nedenlerle toplam 18 hasta subtotal kolektomi ve çekorektal anastomoz ile tedavi edilmiştir. Onsekiz hastanın 10'u erkektir. Ortalama yaş 63.5 (sınır değerler 23-96) tur. Bulgular: Ortalama 42 aylık takip süresinde bir hasta hariç tümü hayattadır. İki hasta hariç hiçbirisinde diare, inkontinens, tümör nüksü ve major komplikasyon gelişmemiştir. Bir hasta kardiyak nedenlerle kaybedilirken, iki hastada major komplikasyon gelişmiştir. Bir olguda ameliyat sonrası 15. günde stercoral fistül gelişmiş ve kendiliğinden kapanmıştır. Bir olguda girişimden üç ay sonra tekrar ameliyat edilmesini gerektiren pelvik apse gelişmiştir.

Sonuç: Çekorektal anastomoz ilk defa 1931 yılında Ogilvie tarafından tanımlanmıştır. Yöntem subtotal kolektomi sonrasında gastrointestinal traktın devamlılığının sağlanması için alternatif bir yoldur. Rekonstrüksiyonun bu çeşidi çekum ve distal ileumun önemli fonksiyonlarının korunmasına imkan vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Çekorektal anastomoz, İleorektostomi, Subtotal kolektomi

ABSTRACT

Purpose: We aimed to assess the functional results of cecorectal anastomosis in our case series.

Patients and Methods: A total of 18 patients were treated with subtotal colectomy and cecorectal anastomosis, the indications being synchronous or metachronous tumor, diverticulosis and its complications, or obstruction. Ten patients from a total of 18 were male. Mean age was 63.5 (range 23-96).

Results: At a mean follow-up of 42 months (range 6 month-5.5 year) all patients survived, had no diarrhea, incontinence, tumor relapse or major complications, except for three patients. One patient died due to cardiac disorders and the two other patients have major complications. One patient developed stercoral fistula on the postoperative 15th day and closed spontaneously. Another patient developed a pelvic abscess in the third postoperative month which was treated with reoperation.

Conclusion: Cecorectal anastomosis was first described by Ogilvie, in 1931. The method is an alternative way of reconstruction after subtotal colectomy to ileorectal anastomosis for gastrointestinal tract continuity. This type of reconstruction preserves the important functions of the cecum and distal ileum.

Key Words: Cecorectal anastomosis, Ileorectostomy, Subtotal colectomy

Op. Dr. Cemil Çalışkan

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi

Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Proktoloji Bilim Dalı 35100, Bornova, İzmir

Tel: +90 232 390 40 21, Fax: +90 232 339 88 38

e-mail: cemil.caliskan@ege.edu.tr

Giriş

Subtotal kolektomi sonrasında ileorektal anastomoz yaygın olarak kullanılan standart bir yöntemdir. İleorektal anastomoza alternatif olarak çekumun ve rektumun primer hastalıktan etkilenmediği vakalarda subtotal kolektomi ve çekorektal anastomoz gastrointestinal traktusun devamlılığının sağlanması için seçilebilecek alternatif bir anastomoz yöntemidir. İlk kez 1931 yılında İngiliz cerrah Ogilvie tarafından tarif edilmiştir.¹ İleoçekal valv, terminal ileum ve çekumun korunması, yöntemi çekici kılan nedendir. Böylelikle su, safra ve asitleri, bazı elektrolitler ve B12 vitaminin emiliminin büyük bir kısmının gerçekleştiği terminal ileum, ileoçekal valv ve çekum ile birlikte korunmaktadır.²

Hastalar ve Yöntem

Bu çalışmada Temmuz 1998- Mayıs 2007 tarihleri arasında subtotal kolektomi ve çekorektal anastomoz uygulanan 18 hastanın verileri retrospektif olarak incelenerek tartışılmıştır. Bunlardan 11 hastaya senkron ya da metakron tümör, dokuzuna divertikülosis ve komplikasyonları, birine alt gastrointestinal sistem kanaması, birine kolovezikal fistül, birine kolostomi prolapsusu, birine tümöre ba?lı tıkanma, birine megakolon nedeniyle müdahale edilmiştir. Toplam müdahale sayısının hasta sayısından fazla olması bazı hastalarda eş zamanlı patolojilerin varlığından kaynaklanmaktadır. Hastaların onu erkek, sekizi kadındır. Ortalama yaş 63.5 (23-96) dır. Semptomların süresi 3 gün ile 16 yıl arasında değişmektedir. Ortalama takip süresi 3.5 yıldır (6 ay-5.5 yıl). Girişim öncesinde üç hastanın geçmişinde Hartmann ameliyatı, ikisinde anterior rezeksiyon, ikisinde transvers ba?et kolostomi, ikisinde apendektomi, birinde genişletilmiş sol hemikolektomi ve bir hastada da Hirschsprung hastalığı nedeniyle pull-through ameliyatı mevcuttur. Ameliyat öncesi dönemde mekanik tıkanma bulunan iki hasta hariç tüm olgulara ameliyat öncesi ağızdan purgatif ve ameliyattan önce lavman kullanılarak standart mekanik barsak hazırlığı uygulanmıştır. Antibiyoterapide 3. kuşak sefalosporin ve metronidazol kombinasyonuna ameliyat başlamadan indüksiyon sırasında intravenöz olarak başlanıp ameliyat sonrası dördüncü güne dek devam edilmiştir. 16 hastaya genel anestezi altında müdahale edildi. İleri derecede kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bir hastaya ve solunum fonksiyon testlerinde minimal bozukluk olan kronik bronşitli bir olguya İ.V. sedasyon destekli epidural-spinal

anestezi altında olacak şekilde tüm hastalara litotomi pozisyonunda orta hat kesisi ile müdahale edilmiştir. Subtotal kolektomi ileokolik dal hariç diğer major vasküler yapılar başlandıktan sonra rektum promontorium hizasından ve çıkan kolon demarkasyon hattının birkaç cm altından kesilerek spesimen karın dışına alınmıştır. Çıkan kolon güdüğünün arter sulanması mutlaka kontrol edilerek gereğinde birkaç cm. daha ileoçekal valve doğru rezeksiyon genişletilmiştir. Rezeksiyon sırasında ileumun çekuma bitiştiği noktanın mezenterik kenarından çıkan kolonun kesildiği hatta uzaklığı ortalama 9.8 (5-15) cm'dir. Rektumun kesildiği hattın dentate çizgiye uzaklığı ortalama 9.9 (3-12) cm'dir. Tüm hastalarda ileokolik arter mutlaka ve dikkatlice korunmuştur. İleoçekal bölgenin tamamen serbestlenmesi sonrasında çekum saat kadranının tersi yönde 180° çevrilerek yöntemin orijinal tarif edildiği şekilde rektum güdüğüne anastomoz edilmiştir. Anastomozlar 14 vakada çift stapler (TEA ve CEEA) ile, üç vakada elle iki sıra standart anastomoz, bir vakada tek CEEA stapler kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Girişim sırasında üç hastaya apendektomi, bir hastaya iatrojenik dalak yaralanması nedeniyle splenektomi, özgeçmişinde laparotomisi olan bir hastaya iatrojenik ileum yaralanması nedeniyle parsiyel ince barsak rezeksiyonu, bir hastaya mesane serozasında yaralanma nedeniyle mesane serozasına primer sütür uygulandı. Bir hasta ameliyat sonrası ikinci günde kardiyak nedenlerle kaybedildi. Megakolon nedeniyle müdahale edilen ve Hirschsprung hastalığı olan bir hastada girişimden 15 gün sonra dren yerinden sterkorol fistül gelişti. Rektumdan verilen opak maddenin apendektomi güdüğünden geldiği görüldü. Günlük 100 cc'nin altında fistül debisi olan hastanın fistülü konservatif tedavi ile kapandı. Bir hastada girişimden 3 ay kadar sonra pelvik apse gelişti. Perkutan drenaja uygun olmaması nedeni ile laparotomi ve drenaj uygulandı. Her iki hasta da sorunsuz şekilde taburcu edildi. Bir cerrahi dışı nedeni mortalite ve iki major morbidite dışında takip periyodunda kanserden ölüm, kanser nüksü ve major morbidite gelişmedi. Vakaların ortalama hastanede kalış süresi 7.1 (6-10) gündür. Ameliyat sonrası dönemde ameliyattan önceki dietlerinden farklı bir beslenme rejimi önerilmeyen hastaların bir ay sonunda günlük dışkılama sayısı ortalama 4.7/gün, birinci yılını dolduran hastalarda 3/gün

olarak tespit edildi. Hastalarımızın hiçbirinde inatçı diare ya da inkontinens gelişmedi.

İrdeleme

Çekorektal anastomozun uygulanması için standart bir anastomoz metodu henüz yoktur. Lillehei ve Wangesteen ileokolik dal hariç diğer major arterlerin kesilerek çekumun tamamen serbestlenmesi ve saat kadranının tersi yönde vertikal düzlemde 180° rotasyon yapılmasıyla çekorektostomi önermişlerdir.³ Çekum bu yöntemde sol iliak fossanın içini doldurmakta ve apendiks sol iliak vasküler yapılar ve sol üreter ile komşuluk göstermektedir. Anastomoz gerçekleştirildikten sonra duodenum son kısmından aşağıya doğru mezorektumun başlangıcına dek uzanan mezenterik açıklık kapatılmaktadır. Yetersiz veya gevşek sütür internal herniasyon ile sonuçlanabilmektedir. Tam tersi açıklığın kapatılması sırasında mezenterin çok sıkı veya geniş sütüre edilmesi ileoçekal bölgenin beslenmesini bozabilmektedir. İleoçekal mezonun orta hattın soluna dek bu şekilde yer değiştirmesi ileoçekal mezenterin tamamen ve rahat bir şekilde serbestlenmemesi durumunda gerginliğe neden olabilmektedir. Bu nedenle iskemi ve venöz staz ihtimali mevcuttur. Vertikal düzlemde 180° rotasyon yapılmasının ileoçekal mezodaki gerginliğe sebep olabilmesi nedeniyle Deloyers ileoçekal mezenterin arkada çekumun önde kaldığı anastomoz şeklini tarif etmiştir.⁵ Zinzidohue ise Deloyers'in tarif ettiği ve ileoçekal mezenterin daha az mesafe katetmesi gerektiği düşüncesiyle minör değişiklikler önererek aynı anastomoz şeklini tekrar tarif etmiştir. Vasküler pedikülün sola doğru kısmen yada tamamen rotasyon yaptığı her iki metotta da venöz staz ve iskemi ihtimali mevcuttur. 1984 yılında Ryan ve Oakley isimli araştırmacılar ise ileoçekal mezonun daha az rotasyonunu gerektiren uç-yan çekorektostomiye tarif etmiştir.^{5,6} Bu yöntemde, serbestlenmeden önce white-line tarafında bulunan anterior tenya rektum güdüğüne anastomoz edilmektedir. Yöntem iki şekilde gerçekleştirilebilir. Birincisinde rektum TEA stapler ile kesilir. Çıkan kolon kesildikten sonra ileoçekal valv karşısındaki anterior tenya üzerinde bir noktadan içeriden dışarı doğru delinerek staplerin anvili yerleştirilir. Anüsten geçirilen sirküler stapler ile anastomoz oluşturulur. Daha önce kesilen çıkan kolon GIA stapler ile veya elle kapatılır. İkinci anastomoz şeklinde ise rektum askı sütürleri eşliğinde stapler ile kapatılmadan kesildikten

sonra rektum güdüğüne anvil yerleştirilerek purse-string dikiş konur. Kesilmiş olan çıkan kolon açıklığından geçirilen sirküler stapler ile ileoçekal valvin karşısında anterior tenya üzerinde bir noktadan rektuma konan anvil arasında anastomoz oluşturulur. Daha önce kesilen çıkan kolon GIA stapler ile veya elle kapatılır. İlk yöntemde üç (TEA, CEEA, GIA) ikinci yöntemde iki (CEEA, GIA) staplere ihtiyaç duyulmaktadır. Alternatif metod olarak 2001 yılında Sarli ve ark. antiperistaltik anastomozu önermişlerdir.⁴ Bu yöntemde ileoçekal bölge ve çekum hiç rotasyon uygulanmadan serbestlenerek pelvis içine çekilmekte, kesilen çıkan kolon içerisinden geçirilip apendektomi güdüğünden çıkarılan sirküler stapler ile rektuma yerleştirilen anvil kullanılarak rektum ve çekum arasında anastomoz oluşturulmaktadır. Sarli ve ark. bu şekilde uygulanan anastomozun ileoçekal mezoda gerginliğe neden olmaması nedeni ile venöz staz ve iskemi riskinin minimale indirildiğini bildirmekte, bu nedenle hastalarına bu anastomoz şeklini önermektedirler. Tüm yöntemlerde mezo açıklığının kapatılması internal herniasyonun önlenmesi için esastır. Olgularımızdaki anastomozlar 14 vakada çift stapler (TEA ve CEEA) ile yapılmıştır. Rektum TEA stapler ile kesilerek kapatıldıktan sonra, rezeksiyon pensisi ile kesilen kolona purse-string dikişi yerleştirilerek stapler anvili uygulanmış ve anüsten geçirilen CEEA stapler ile anastomoz sağlanmıştır. Üç vakada benzer şekilde hazırlanan rektum ve çıkan kolon güdükleri elle iki sıra standart anastomoz ile birleştirilmiştir. Tek bir olgumuz tek CEEA stapler kullanılarak tamamlanmıştır. Tüm olgularda mezenter açıklığı internal herniasyonun önlenmesi için kapatılmıştır. Hangi yöntemle yapılırsa yapılsın terminal ileumun ve çekumun ileoçekal valv ile birlikte korunarak rektuma anastomoz edilmesi su, elektrolit, safra ve tuzları ile birlikte B12 vitamini emilimi açısından öneme sahip bu yapıların korunabilmesi düşüncesi nedeni ile ilgi çekicidir. İleal distansiyon ile basıncı azalan, çekumun distansiyonu ile basıncı artan ileoçekal valv sayesinde ileumun bakteriyel kontaminasyonunun önlenmesi yöntemin bir diğer avantajı olmaktadır. İleorektal anastomozda olduğu gibi kolonik içeriğin barsak hareketleri ile ileuma regürjitasyonu ileumun kontaminasyonu ile bakteriel aşırı çoğalmaya neden olabilmektedir. İleoçekal valvin korunmuş olması sayesinde bu kontaminasyon önlenmektedir.

Daha az defekasyon sayısı yöntemin bir diğer avantajıdır. Ancak bu konuda literatür az ve çelişkilidir. Özellikle kronik konstipasyon, polipozis sendromları, multipl maligniteler, idiopatik megakolon, divertikülozis için iyi fonksiyonel sonuçlar bildirilmektedir.⁴ İleorektal anastomozda göre daha büyük kütleyle sahip çekumun pelvisi doldurarak olası minimal anastomoz kaçaklarını daha küçük çaptaki ileuma göre daha efektif bir şekilde sınırlandırabileceği düşüncesi yöntemin bir diğer teorik avantajı sayılabilir.⁴

Karşıt görüşler ise sık gelişen intestinal obstrüksiyon üzerinde yoğunlaşmaktadır. Ancak olgu sayılarının kısıtlılığı nedeni ile bu konuda bir oran vermek güçtür. İleokolik bölgenin ileri derecede mobilizasyonu, pelvik peritoneal yüzeylerin açık kalması ve çekumun rotasyonu adezyon ve obstrüksiyonların en önemli olası nedenleri arasında sayılmaktadır.⁷ Olgularımızın takibinde adezyona bağlı ileus izlenmemiştir. Defekasyon sıklığı bir yıldan sonraki takip periyodunda bu hastalarda

normale yakın olup 1.3 ile 3/gün civarında bildirilmektedir. İleorektal anastomozda ise ortalama 4/gündür.⁴ Bu çalışmanın bir kontrol grubu içermemesi ve tek kolu (single-armed) analize karşın sonuçlarımızın daire ve inkontinens açılarından başarılı olduğu açıktır. Son iki dekattır özellikle yabancı kökenli kaynaklarda yavaş geçişli konstipasyon, senkron ya da metakron kolon tümörleri ve divertikülozis endikasyonları için popüler hale gelen subtotal kolektomi ile birlikte çekorektal anastomoz yöntemi için iyi fonksiyonel sonuçlar bildirilmektedir. Ülkemizde yeni yeni tartışılmaya başlanan yavaş geçişli konstipasyon hariç tutulursa diğer geçerli endikasyonlar için giderek daha fazla tercih edilen bir ameliyat şekli olması muhtemeldir. Bırakılan kolon segmentinin anüsten kolaylıkla takibinin yapılabileceği bu yöntemi ileorektal anastomozlarla kıyaslamak olgu sayısının kısıtlılığı nedeniyle henüz mümkün değildir.

Kaynaklar

1. Ogilvie WH . The preservation of the ileocecal sphincter in resection of the right of the colon. Br J Surg 1931;14:8.
2. Levatian R, Fordtran JS, Burrows, *et al.* Water and salt absorption in the human colon. J Clin Invest 1962;41:273-79.
3. Lillehei RC, Wangesteen OH. Bowel function after colectomy for cancer, polyps, and diverticulitis. JAMA 1995;159:163-70
4. Sarli L, Iusco D, Violi V, *et al.* Subtotal colectomy with antiperistaltic cecorectal anastomosis. Tech Coloproctol 2002;6:23-6.
5. Zinzindohoue F. Anastomose colo-colique ou colorectale difficile: les anastomoses transmesenteriques et les anastomoses avec retournement colique droit. Ann Chir 1998;52:571-73.
6. Ryan J Jr, Oakley WC. Cecoproctostomy. Am J Surg 1985;149:636-39
7. Perrier G, Peillon C, Testart J. Modifications of the Deloyers procedure in order to perform a cecal-rectal anastomosis without torsion of the vascular pedicle. Ann Chir 1999;53:254.