

Modifiye Limberg Flep Yöntemi İle Tedavi Edilen 162 Hastanın Erken Dönem Analizi

Early Period Analysis Of 162 Patients Treated With Modified Limberg Flap Method

MUHARREM ÖZTAŞ¹, HÜSEYİN SİNAN¹, MEHMET SAYDAM¹, HALİL KORAY SEZER², EYÜP DURAN³, MEHMET YILDIZ¹

¹Ankara Mevki Asker Hastanesi, Genel Cerrahi Servisi, Ankara - Türkiye ²Balıkesir Asker Hastanesi, Genel Cerrahi Servisi, Balıkesir - Türkiye ³Elazığ Asker Hastanesi, Genel Cerrahi Servisi, Elazığ - Türkiye

ÖZET

Amaç: Modifiye Limberg flep tekniği ile ameliyat ettiğimiz hastalarımıza ait erken dönem sonuçlarımızı paylaşmayı amaçladık.

Yöntemler: Eylül 2011 ile şubat 2012 tarihleri arasında pilonidal sinüs hastalığı nedeniyle Modifiye Limberg flep yöntemi ile ameliyat edilen hastaların verileri özel olarak hazırlanmış veritabanına kaydedildi. Bu hastaların verileri retrospektif olarak değerlendirilerek sunuldu.

Bulgular: Toplam 162 erkek hastaya pilonidal sinüs hastalığı nedeniyle modifiye Limberg tekniği ile flep transpozisyonu ameliyatı uygulandı. Hastaların yaş ortalaması 22.1±3.2 (17-34), ortalama şikayet süresi 22.1±11.1(6-60) ay ve operasyon süresi ortalama 37.2±5.9 (20-55) dakika idi. Bu hastalardan 35'i nüks hastalık

ABSTRACT

Objective: The aim is to share early postoperative results after surgery for pilonidal sinus disease using the modified Limbergflap technique.

Methods: This retrospective study analyzed all patients in our clinical database with pilonidal sinus disease who received surgical treatment with the modified Limberg flap technique from September 2011 to February 2012.

Results: During the study period, 162 patients met study criteria. All patients were males. Mean age was 22.1±3.2 years (range, 17-34 years), mean duration of complaint was 22.1±11.1months (range, 6-60 months), and mean operation time was 37.2±5.9 minutes (range, 20-55 minutes). Thirty-five of the 162 patients underwent surgery for recurrence of their pilonidal sinus disease.

Başvuru Tarihi: 26.06.2012 Kabul Tarihi: 03.10.2012

✉ Dr. Muharrem Öztaş
Şırnak Asker Hastanesi/Merkez/Şırnak 06100 Şırnak-Türkiye
Tel: 0533.6102345
e-mail: mmoztas@hotmail.com

Kolon Rektum Hast Derg 2012;22:147-150

nedeniyle ameliyat edildi. Tüm hastalara dren kondu ve ikili antibiyotik (cefoperazone ve metronidazol) ile profilaksi uygulandı. Drenler 43 hastada birinci gün, 104 hastada postoperatif ikinci gün, 11 hastada üçüncü gün, dört hastada dördüncü gün çekildi. Birinci gün ortalama drenaj miktarı 36.4 ± 13.2 (15-90) cc, ikinci gün ortalama drenaj miktarı 23.53 ± 9.8 (10-60) cc olarak tespit edildi. Hastalardan üçünde enfeksiyon, birinde kanama, 12'sinde minimal yara ayrışması gelişti. Enfeksiyon gelişen üç hastada flep bozularak pansuman takibi yapıldı ve yara sekonder iyileşmeye bırakıldı.

Sonuç: Sonuç olarak Modifiye Limberg Flep yönteminin düşük postoperatif komplikasyon oranları ile hem primer hem de nüks hastalıkta öncelikle tercih edilebilecek bir yöntem olduğunu düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Pilonidal sinüs, Flep, Komplikasyon, Postoperatif

Postoperative care for all patients included drains and double antibiotic prophylaxis (cefoperazone and metronidazol). The drains were removed on postoperative day 1 for 43 patients, day 2 for 104 patients, day 3 for 11 patients, and day 4 for 4 patients. Mean drainage volume was 36.4 ± 13.2 cc (range, 15-90cc) on postoperative day 1, and 23.53 ± 9.8 cc (range, 10-60 cc) on day 2. Surgical site infection occurred in 3 patients, bleeding in 1 patient, and minimal wound dehiscence in 12 patients. For the 3 patients with surgical site infection, we reversed the flap transposition and left the wound open for secondary healing.

Conclusion: A rapid healing process and short recovery time make the modified Limberg flap transposition one of the best treatment options for both primary pilonidal sinus disease and recurrence.

Key words: Pilonidal Sinus, Flap, Complication, Postoperative

Giriş

Pilonidal sinüs sık görülen kronik bir hastalıktır ve sıklıkla sakrokoksigeal bölgede görülmektedir.¹ En sık 15-30 yaş arasında görülmektedir.^{2,3} Akut ve kronik formlarında uygulanacak tedavi yöntemi ile ilgili birçok teknik tarif edilmiştir. Ancak optimal cerrahi teknikle ilgili konsensus sağlanmış değildir.^{1,4}

Karydakıs bu hastalığın 3 faktöre bağlı oluştuğunu ortaya koymuştur. Bunlardan ilki gevşek kıllardan oluşan saldırgan kıllar, ikincisi cildin kıl girişine karşı direnme güçsüzlüğü ve üçüncüsü kökleşen gevşek kılların mevcut yarıktan toplanarak yarığın dibine doğru ilerlemesidir.⁵ Pilonidal sinüs hastalığı tedavisinde en önemli faktör orta hattın lateralizasyonu olarak görülmektedir. Karydakıs flep, Limberg flep, Duformental flep gibi yöntemler ile lateralizasyon sağlanmaktadır.⁶ Pilonidal sinüs tedavisinde Limberg flep yöntemi, düşük komplikasyon oranları, normal aktiviteye kısa sürede dönme ve kısa hastanede yatma süreleri ile öne çıkmaktadır.² Limberg flep yönteminde anüse en yakın köşedeki dikiş hattı orta hatta kalmaktadır ve yöntemin en zayıf noktası da burasıdır. Bu yöntemde nüksler özellikle bu bölgeden kaynaklanmaktadır. Mentş ve arkadaşları tarafından tanımlanan Modifiye Limberg flep yönteminde ise bu köşe orta hattın dışına kaydırılarak

bu sorun giderilmeye çalışılmıştır.¹⁸ Bu yöntemle alt orta hat maserasyonu ve rekürrens basit bir modifikasyonla daha da düşürülmektedir. Bu yöntem uygulaması ve öğrenilmesi basit bir yöntemdir.⁷ Bu çalışmanın amacı modifiye Limberg flep yöntemiyle tedavi ettiğimiz 162 hastanın erken dönem sonuçlarını değerlendirmektir.

Materyal ve Metod

Eylül 2011 ile şubat 2012 tarihleri arasında pilonidal sinüs hastalığı nedeniyle Modifiye Limberg flep yöntemi ile ameliyat edilen hastaların verileri özel olarak hazırlanmış veritabanına kaydedildi. Bu hastalar demografik özellikleri, ameliyat endikasyonu (nüks-primer), postoperatif drenaj miktarı, ameliyat süresi ve postoperatif erken dönem (4-6 hafta) komplikasyonlar açısından retrospektif olarak değerlendirilerek sunuldu.

Bulgular

Son 6 aylık süreçte toplam 162 erkek hastaya pilonidal sinüs hastalığı nedeniyle modifiye Limberg tekniği ile flep transpozisyonu ameliyatı uygulandı. Hastaların yaş ortalaması 22.1 ± 3.2 (17-34), ortalama şikayet süresi 22.1 ± 11.1 (6-60) ay idi. Bu hastalardan 35'i nüks hastalık

nedeniyle ameliyat edildi. Nüks nedeniyle ameliyat edilen hastalardan 12 tanesi limberg flep uygulanmış hastalardı. Daha önce Limberg flep uygulanan bu hastalarda flep karşı gluteal bölgeden hazırlandı. Nüks hastaların şikayeti ameliyattan ortalama 20.3 ± 17.9 (3-78) ay sonra başlamıştı. Tüm hastalara dren kondu ve ikili antibiyotik (cefoperazone ve metronidazol) ile profilaksi uygulandı. Drenler 43 hastada birinci gün, 104 hastada postoperatif ikinci gün, dört hastada dördüncü gün, 11 hastada üçüncü gün çekildi. Genel olarak drenaj miktarı 30 cc altında ve seröz vasıflı ise dren çekildi. Ancak özellikle seröz vasıflı drenaj durumunda debi çok fazla değilse dreni postoperatif 2 gün'den fazla tutmaya çalıştık. Birinci gün ortalama drenaj miktarı 36.4 ± 13.2 (15-90) cc, ikinci gün ortalama drenaj miktarı 23.53 ± 9.8 (10-60) cc olarak tespit edildi. Hastalardan üçünde enfeksiyon, birinde kanama, 12'sinde minimal yara ayrışması gelişti. Komplikasyon gelişen hastalardan 4'ü nüks hastalık nedeniyle ameliyat edilen hastalardı (Enfeksiyon, kanama ve iki hastada minimal yara ayrışması). İlk kez ameliyat olanlarla nüks hastalık nedeniyle ameliyat edilen hastalarda gelişen komplikasyon oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark izlenmedi ($p > 0.05$, Fisher's Exact Test). Bu hastalardan enfeksiyon gelişen üç hastada flep bozularak pansuman takibi yapıldı ve yara sekonder iyileşmeye bırakıldı. Operasyon süresi ortalama 37.2 ± 5.9 (20-55) dakika idi.

Tartışma

Pilonidal sinüs tipik olarak genç erkekleri ve popülasyonun yaklaşık %0.7'sini etkileyen bir rahatsızlıktır.¹ Tedavisinde sinüsün eksizyonu yapılmaktadır ancak eksizyon sonrası yara bölgesine yaklaşımla ilgili yöntemler arasında farklılıklar mevcuttur.⁹ Sinüs eksizyonundan sonra primer kapama, sekonder iyileşmeye bırakma, değişik flep teknikleri ile kapama veya karydakıs operasyonu yapılabilmektedir. İdeal operasyon rekürrens oranına göre belirlenmektedir.² Çoğu sakrokoksigeal pilonidal sinüs hastasında komplikasyon ve rekürrens orta hatta ortaya çıkmaktadır. İntergluteal sulkusun derinliği, kalçanın vakum etkisi ve orta hattın insizyon skarı rekürrensten sorumlu tutulmaktadır.¹⁰ Flep tekniklerinin amacı gluteal bölgeyi düzleştirmek ve lateralizasyon sağlamaktır.¹¹ Ateş ve ark.ları yaptıkları randomize prospektif çalışmada Karydakıs ve Limberg flep teknikleri diğer flep

tekniklerine göre düşük komplikasyon ve rekürrens oranları (%0- 4.6) göstermiştir.⁶

Limberg flep uygulamasında nükslerin özellikle alt uçtan görülmesi nedeniyle alt ucun lateralize edildiği Modifiye Limberg flep yöntemi tariflenmiştir. Bu şekilde daha düşük oranlarda rekürrens olduğu görülmüştür.¹² Can ve ark. yaptıkları çalışmada modifiye Limberg flep yöntemi uygulanan hastalar Karydakıs yöntemi ile karşılaştırılmış ve erken dönem komplikasyon oranları (%10.3- %12.9) ve rekürrens oranları (%4.8- %5.5) daha düşük bulunmuştur.¹³ Bizim çalışmamızda tüm hastalara modifiye Limberg flep yöntemi uygulanmıştır. Pilonidal sinüs cerrahisinde özellikle flep uygulananlarda geleneksel olarak dren kullanılmaktadır.^{13,14} Ancak rekürrensi azaltmak yönündeki etkisi tartışmalıdır. Erdem ve ark.ları 40 hasta ile yaptıkları çalışmada dren kullanımı ile kullanılmaması arasında hastanede kalma, enfeksiyon ve hematoma oranları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulmamışlardır.¹⁵ Urhan ve ark.ları profilaktik dren kullanımının gerekli olmadığını düşünmektedirler. Gerektiğinde dren kullanımı ile komplikasyonların azaltılabileceğini savunmaktadırlar.¹⁶ Biz 162 hasta ile yaptığımız çalışmada profilaktik dren kullanımını tercih ettik. Enfeksiyon %1.8 hastada ve kanama %0.6 hastada ortaya çıkmıştır. Bu düşük enfeksiyon oranları nedeniye dren kullanımının hastalarımızda enfeksiyon riskini artırmadığını düşünüyoruz.

Pilonidal sinüs cerrahisinde önemli problemlerden biri yara yeri enfeksiyonudur. Horwood ve ark.larının cerrahi yöntemleri karşılaştırdıkları metaanalizinde sütürle yapılan tamirlerde %14 oranında yara yeri enfeksiyonu gelişirken fleple yapılan tamirlerde %4.5 oranında görülmektedir.¹⁷ 353 hastanın değerlendirildiği başka bir çalışmada %6.5 enfeksiyon ve %2.2 oranında seroma görülmüştür.¹⁰ Yaptığımız çalışmada %1.8 oranında enfeksiyon ortaya çıkmıştır. Yara yeri enfeksiyonunun en önemli nedenlerinden birisi gerginlik dolayısıyla dokuda oluşan iskemi olarak değerlendirilmektedir. Flep tekniklerinde cilt altı dokusu blok olarak hareket ettirildiği için beslenme bozulmamakta ve gerginlik önlenmektedir.¹⁷ Yapılan çalışmalarda Limberg flep yöntemiyle yapılan cerrahi sonrası bütün komplikasyon oranları %4.7-15.9 arasında değişmektedir.^{7,13,14} Bizim çalışmamızda %10 olarak bulunmuştur.

Pilonidal sinüs hastalığı için cerrahi ve cerrahi olmayan çok sayıda tedavi yöntemi tariflenmiştir. Halen üzerinde fikir birliğine varılmış bir yöntem yoktur ve her cerrah

bu tedavi yöntemlerinden bir veya birkaçını uygulamaya devam etmektedir. Sonuç olarak ideal pilonidal sinüs cerrahisi basit olmalı, düşük rekürrens ve komplikasyon oranları göstermelidir. Modifiye Limberg flep yöntemi

düşük enfeksiyon ve komplikasyon oranları ile hem primer hem nüks hastalarda öncelikle tercih edilebilecek bir yöntem olduğunu düşünüyoruz.

Kaynaklar

1. Yamout S Z, Caty M G, Lee Y, *et al.* Early experience with the use of rhomboid excision and Limberg flap in 16 adolescents with pilonidal disease *Journal of Pediatric Surgery* 2009; 44:1586-90.
2. Okuş A, Sevinç B, Karahan Ö, *et al.* Comprasion of Limberg Flap and Tension-Free Primary Closure During Pilonidal Sinus Surgery *World Journal of Surgery* 2012;36:431-5.
3. Aren A, Şağban A D, Gökçe A H. *et al.* Pilonidal sinüsün cerrahi tedavisinde Limberg flep ile modifiye Limberg flep karşılaştırılması *İstanbul Tıp Dergisi* 2010;11:149-53.
4. Müller K, Marti L, Tarantino I, *et al.* Prospective Analysis of Cosmesis, Morbidity, and Patient Satisfaction Following Limberg Flap for the Treatment of Sacrococcygeal Pilonidal Sinus Disease of the Colon and Rectum 2011;54:487-92.
5. Karydakı GE. Easy and Successful Treatment of Pilonidal Sinus After Explanation of its Causative Process. *Aust N Z J Surg* 1992;62:385-9.
6. Ateş M, Dirican A, Saraç M, *et al.* Short and long-term results of the Karydakı flap versus the Limberg flap for treating pilonidal sinus disease: a prospective randomized study *The American Journal of Surgery* 2011; 202; 568-73.
7. Akın M, Leventoğlu S, Menten B B, *et al.* Comprasion of the classic Limberg flap and modified Limberg flap in the treatment of pilonidal sinus disease: A retrospective analysis of 416 patients *Surg Today* 2010;40:757-62.
8. Akın M, Gökbayır H, Kılıç K, *et al.* Excision and Limberg flap for managing pilonidal sinus: long-term results in 411 patients *Colorectal Disease* 2008;10:945-48.
9. Elshazly W G, Said K. Clinical trial comparing excision and primary closure with modified Limberg flap in the treatment of uncomplicated sacrococcygeal pilonidal disease *Alexandria Journal of Medicine* 2012; 48:13-18.
10. Menten Ö, Bağcı M, Bilgin T, *et al.* Limberg flap procedure for pilonidal sinus disease: results of 353 patients *Langenbecks Arch Surg* 2008; 393:185-89.
11. Muzi M G, Milito G, Cadeddu F, *et al.* Randomized comparison of Limberg flap versus modified primary closure for the treatment of pilonidal disease *The American Journal of Surgery* 2010;200:9-14.
12. Menten BB, Leventoglu S, Cihan A, *et al.* Modified Limberg transposition flap for sacrococcygeal pilonidal sinus. *Surg Today*. 2004;34:419-23.
13. Can M F, Sevinç M M, Hancerlioğulları O, *et al.* Multicenter prospective randomized trial comparing modified Limberg flap transposition and Karydakı flap reconstruction in patients with sacrococcygeal pilonidal disease *The American Journal of Surgery* 2010; 200: 318-27.
14. Kırkıl C, Büyük A, Bülbüller N, *et al.* The effects of drainage on the rates of early wound complications and recurrences after Limberg flap reconstruction in patients with pilonidal disease *Tech Coloproctol* 2011;15:425-29.
15. Erdem E, Sungurtekin U, Neşşar M (1998) *et al.* Are postoperativedrains necessary with the Limberg flap for treatment of pilonidal sinus? *Dis Colon Rectum* 41:1427-31.
16. Urhan MK, Küçükkel F, Topgul K, *et al.* Rhomboid excision and Limberg flap for managing pilonidal sinus: results of 102 cases. *Dis Colon Rectum* 2002;45:656-9.
17. Horwood J, Hanratty D, Chandran P, *et al.* Primary closure or rhomboid excision and Limberg for the management of primary sacrococcygeal pilonidal disease? A meta-analysis of randomized controlled trials *Colorectal Disease* 2011;14:143-151.
18. Yamaner S. Sakrokoksigeal pilonidal hastalık, in: Menten B, Bulut T M, Alabaz Ö, Leventoğlu S. (eds) *Anorektal bölgenin selim hastalıkları*, Ankara: Milli Matbaacılık 2011:121-29.