

Pilonidal Sinüs Hastalığında, Minimal Cilt Eksizyonlu Gerilimsiz Onarım Tekniği ile Limberg Flep Tekniğinin Karşılaştırılması: Prospektif Çalışma

Dr. Feyzullah ERSÖZ (1), Dr. Hasan APAÇIK (2), Dr. Özhan ÖZCAN (1)

ÖZET

Kıl anlamına gelen "pilus" ve yuva anlamına gelen "nidus" sözcüklerinin birleşiminin, sinüs sözcüğü ile tamlanması ile oluşan pilonidal sinüs hastalığının etyolojisi halen kesin olarak ispatlanamamıştır. Tedavisi konusunda her geçen gün yeni cerrahi teknikler geliştirilmektedir. Basit bir hastalık olarak kabul edilen pilonidal sinüs hastalığının tedavisi de basit olmalıdır. Bu nedenle seçilecek cerrahi yöntem kolay uygulanmalı, morbiditesi düşük olmalı, günlük aktiviteye dönüş süresi en kısa olmalı, nüks oranı minimal ve maliyeti ucuz olmalıdır.

Bu amaçla biz de pilonidal sinüs tedavisi için geliştirdiğimiz hastalıklı cildin minimal şekilde çıkarılarak cilt altununun serbestleştirilip cildin daha az gergin bir şekilde primer kapatıldığı yeni tekniğimizi ile Limberg Flep tekniğini, yara iyileşmesi, hastanın günlük aktivitelerine dönüş süresi ve intergluteal sulcus'un derinliğinin azaltılmasıyla serbest kılın birikiminin en aza indirilmesi konularını karşılaştırmaya çalıştık. Bu çalışmaya göre her iki yöntemle de uzun dönem nüks oranının daha düşük olacağını düşünmekteyiz.

Anahtar kelimeler: Pilonidal sinüs, minimal cerrahi tedavi, limberg flep

SUMMARY

Minimal skin excision tension free repair versus limberg flap technique for pilonidal sinus disease: prospective trial

The etiology of the pilonidal sinus which derives from the combination of the word sinus with the word "pilus" (means hair) and the word "nidus" (means nest) is still not exactly proven. New surgical techniques about the treatment are being developed every passing day. The treatment must be simple as the pilonidal sinus is concerned as a simple disease. For this reason the chosen technique must be easily applicable with lower morbidity and the lowest pain and the time for returning to normal activity must be the shortest with minimal recurrence and cheap cost.

For this purpose we tried to compare, our new developed technic that minimal excising of the only diseased skin and relaxing the subcutaneous tissue to make the least tension and primer closure with limberg flap technic about wound healing, return of daily activities and decreasing of depth of intergluteal sulcus for reduce free hair collection. According to the our study, we think that long time recurrence will reduce in both technics.

Key words: Pilonidal sinus, minimal techniques of surgery, limberg flap

GİRİŞ

Pilonidal Sinüs özellikle genç erkeklerde görülen en sık sakrokosigial bölgeyi etkileyen akut ya da kronik formuyla görülen bir hastalıktır (1,2).

Latince kıl anlamına gelen "pilus" ve yuva anlamına gelen "nidus" kelimelerini kullanarak Pilonidal sinüs terimini ilk olarak 1880 yılında Hodge tanımlamıştır (3).

Hastalığın konjenital mi ya da edinsel mi olduğu hakkındaki görüşler halen netlik kazanmamıştır. Günümüzde edinsel görüş hastalığın aksillada, interdigital alanda, memede, umblikusta ve amputasyon güdüğü gibi yerler-

de de görülebilmesi nedeniyle daha ağırlık kazanmıştır.

Hastalığın yüksek nüks ve komplikasyonları dolayısıyla önemi büyüktür. Pilonidal sinüsün tedavisinde birçok yöntemin denenmesi tedavi konusunda tam bir görüş birliği olmadığını göstermektedir.

Basit bir hastalık olarak kabul edilen pilonidal sinüs hastalığının tedavisi de basit olmalıdır. Bu nedenle seçilecek cerrahi yöntem kolay uygulanmalı, morbiditesi düşük olmalı, en az ağırlı olmalı, günlük aktiviteye dönüş süresi en kısa olmalı, nüks oranı minimal ve maliyeti ucuz olmalıdır. Ne yazık ki bunların hepsine cevap verecek bir cerrahi yöntem halen bulunamamış olup yeni metotlar denenmektedir.

Bu amaçla biz de pilonidal sinüs tedavisi için geliştirdiğimiz, hastalıklı cildin minimal çıkarılarak hastalıklı

cilt altında yeterli miktarda çıkarıldıktan sonra cilt altına her iki gluteal fasyadan serbestleştirilip cildin gerilimsiz primer kapatıldığı yeni tekniğimiz ile Limberg flep yöntemini, yara iyileşmesi, komplikasyonları, ameliyat sürelerini, hastanın günlük aktivitelerine dönüş sürelerini ve nüks oranlarını kıyaslamaya çalıştık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Prospektif olarak yaptığımız bu çalışmada 2003-2005 yılları arasında pilonidal sinüs tanısı ile yatan ve Limberg flep ile minimal cilt eksizyonlu gerilimsiz kapatma tekniği karşılaştırılmış diğer cerrahi tedavî yöntemleri çalışma dışında tutulmuştur.

Bu çalışmada 41 hastaya Limberg flep, 40 hastaya minimal cilt eksizyonlu gerilimsiz kapatma tekniği uygulanmış ve bunlar karşılaştırılmıştır.

Çalışmaya orta hattan 1,5 cm uzakta ve planlanan romboid eksizyon dışında kalan, lateral traktları olan ve anüse 4 cm'den daha yakın sinüs ağzı olan, enfekte halde bulunan ve çok büyük hacimdeki sinüsler dahil edilmemiştir.

Olgular postoperatif dönemde erken komplikasyonlar, geç dönemde nüks açısından takip edilmiş ve ortalama takip süresi 14 aydır (4-24 ay).

Ameliyata Hazırlık

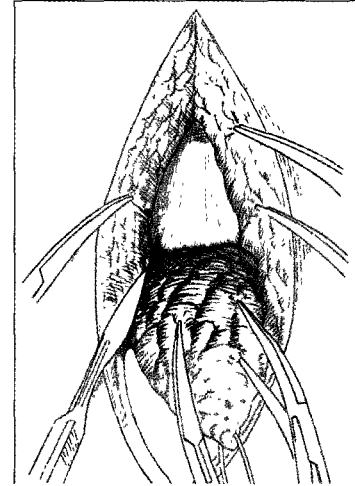
Tüm olgulara ameliyattan önceki akşam, traş bıçağı veya tüy dökücü kremler ile kıl temizliği ve boşaltıcı lavman uygulanmıştır. Tüm olgulara proflaktik olarak tek doz sefazolin 1x1 gr (Cefozin, Bilim, İstanbul, Türkiye) intravenöz olarak uygulanmıştır.

Operasyonlar spinal anestezi uygulanarak yapıldı. Anestezi işleminin tamamlanmasından sonra olgular yüzüstü çevrilmiş ve prone jacknife pozisyonu verildi. Gluteuslar ve ameliyat masası kenarına yapıştırılan geniş flasterler yardımı ile traksiyona alındı ve operasyon alanında daha iyi görüş ve manipülasyon alanı sağlandı. Operasyon alanı povidone-iyot (Poviodeks, Kimpa, İstanbul, Türkiye) en az 2 kez olmak üzere silinerek temizlendi. Anal bölgeden kaynaklanabilecek herhangi bir kontaminasyon olasılığını azaltmak için bu bölgeye de povidone-iyot (Poviodeks, Kimpa, İstanbul, Türkiye) ile ıslatılmış gazlı bez yerleştirildi.

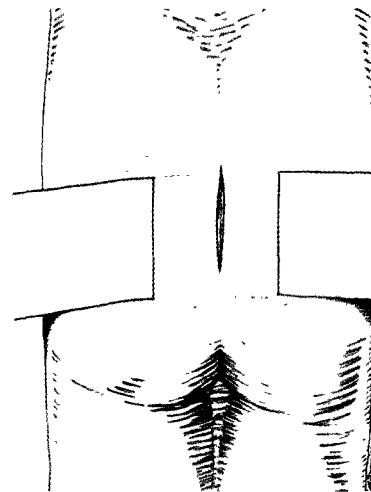
Ameliyat Tekniği

Minimal Cilt Eksizyonlu Gerilimsiz Kapatma

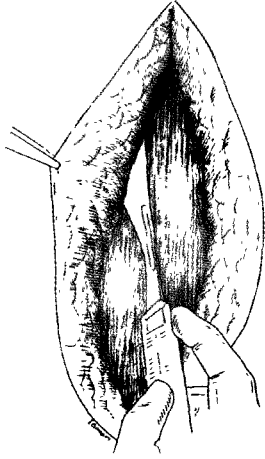
Tekniği: Ameliyatlarımızın başlangıcında metilen mavisi gibi sinüs traktını ortaya koyacak herhangi bir boya kullanılmamıştır. Cilt sinüs ağzılarını içine alacak uygun uzaklıkta şerit biçiminde çıkartıldı ve cilt altı hastalıklı dokuları da içine alacak biçimde eksizyon genişletilerek presakral fasyaya kadar ulaşıldı (Şekil 1,2) ve kistektomi tamamlandı. Her iki yara kenarı sulkus derinliğini azaltmak amacıyla keskin diseksiyonla glutel kas fasyasından serbestleştirildi (Şekil 3). Kanama kontrolü sonrası oluşan boşluğa vakumlu dren konuldu. Cilt 2/0 polipropilenle primer kapatıldı (Prolen, Doğan, İstanbul, Türkiye)(Şekil4).



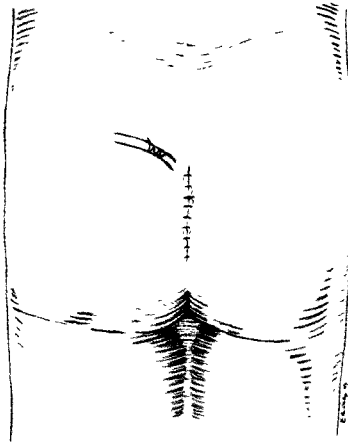
Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3

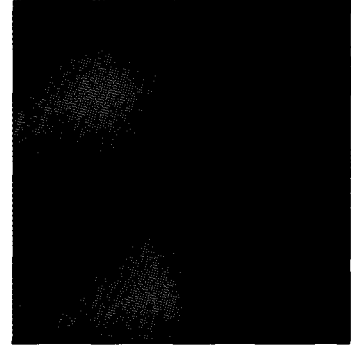


Şekil 4

Limberg Flep Tekniği

Hastalıklı cildi alacak şekilde ABCD eşkenar üçgeni çizildi(Resim1).Romboid cilt kesisi yapıldı. Bu kesi rehberliğinde tüm dokular presakral fasyaya dek inilerek, total olarak çıkartıldı(Resim2). Eksize edilen ABCD eşkenar dörtgenin horizontal açı ortayı sağ gluteus üzerinde yapılan bir kesi ile A-B kenarının boyu kadar uzatıldı ve böylece şekilde görülen E noktasına gelindi. Bu noktadan başlayan ve C-D kenarına paralel ve aynı uzunluk-taki kesi ile de F noktasına ulaşılarak flep hazırlandı (Resim1-3).

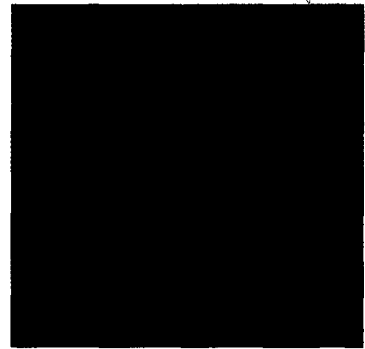
Flebin transpozizyonu F-D noktaları birbirine gelecek şekilde gerçekleştirildi. Flebin altına vakumlu redon dren yerleştirildikten sonra ayrı bir delik açılarak dışarıya çıkarıldı. Cilt 3-0 propilen polipropilenle primer kapatıldı (Prolen, Doğan, İstanbul, Türkiye) ile tek tek kapatıldı (Resim4).



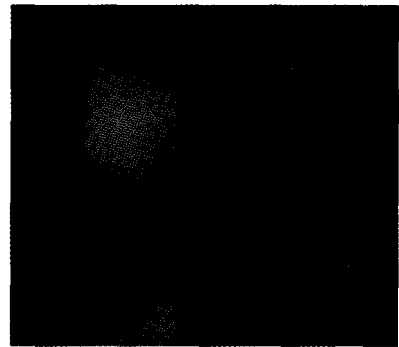
Resim1. Ameliyat öncesi çizim



Resim2. Çıkarılan hastalıklı doku



Resim3. Flebin hazırlanışı



Resim 4. Ameliyatın tamamlanmış hali

İstatistiksel Analiz:

İki grup arasındaki verilerin değerlendirilmesi Pearson ki - kare test. SPSS 9.0 statistic software (SPSS Inc., Chicago, IL) ile yapıldı. P < 0.05 değerler anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Çalışma grubuna alınan 81 vakanın 62'si (%76.5) erkek, 19'u (%23.5) kadındı. Erkeklerin yaş ortalaması 26, kadınların yaş ortalaması 20 olarak saptandı.

Minimal cilt eksizyonu tekniği ile ameliyat edilen olguların ortalama hastanede kalış süreleri 1.14 ± 0.58 gün saptanmıştır. Ortalama ameliyat süresi 25 ± 5.10 dk, ortalama işe dönüş 16 ± 5.10 gün saptanmıştır. Bu olguların 2 sinde yara enfeksiyonu saptanmış drenaj ve antibiyotik ile kontrol altına alınmıştır. 1 olguda gelişen hematoma suture aralanarak boşaltıldı.

Limberg Flep tekniği ile ameliyat edilen olguların ortalama hastanede kalış süreleri 1.82 ± 0.85 gün. Ortalama ameliyat süreleri 45 ± 11.12 dk, ortalama işe dönüş zamanları 15 ± 4.12 gün saptanmıştır. Bunların birinde yara enfeksiyonu, 2'sinde hematoma gelişti. Drenaj ve antibiyotik tedavisi ile her iki komplikasyon da kontrol altına alındı (Tablo 1).

Nüks oranlarına bakıldığında minimal cilt eksizyonu yapılan olguların 2 (%5)sinde, limberg flep tekniği uygulananların ise 1 (%2,4) inde nüks saptanmıştır (Tablo 1).

Minimal cilt tekniği uygulanan grupta nüks gelişen hastaların biri postop 2. gün hematoma gelişen hastaydı.

Tablo 1: Uygulanan İki metodun ameliyat sonuçları

	MGCE Grup (n=40)	LF (n=41)
Yara enfeksiyonu	2	1
Hematoma	1	2
Ortalama ameliyat süreleri	25 ± 5.10 dk *	45 ± 11.12 dk
Ortalama hastanede kalış süreleri	1.14 ± 0.58 gün	1.82 ± 0.85 gün
Ortalama günlük aktivitelere dönüş süresi	16 ± 5.10 gün	15 ± 4.12 gün
Nüks	2(%5)	1(%2,4)

MGCE Minimal Gerilimsiz Cilt Eksizyonu LF Limberg Flep
*P<0.003

TARTIŞMA

Pilonidal sinüs genel cerrahinin en sık rastlanılan hastalıklarından biridir. Hastalığın tedavisi için çok çeşitli tedavi metotları geliştirilmiştir. Bunlar konservatif ve cerrahi yöntemler olarak ikiye ayrılır.

Konservatif tedavi yöntemleri arasında; sklerozan madde enjeksiyonu, termal veya cryo ile sinüs traktının tahribi, doku yapıştırıcıları, lazer epilasyon gibi yöntemler uygulanmaktadır (4,5,6).

Cerrahi yöntemler arasında eksizyon ve sekonder iyileşmeye bırakma, eksizyon ve primer kapama, sinüs eksizyonu ve flep ile yara kapama gibi teknikler sayılabilir (7,8).

Bu hastalık için uygulanan tedavi seçeneklerinin oldukça geniş olması dolayısıyla temel hedef; erken dönem komplikasyonları en az olan, hastanede kalma süresini kısaltan, günlük hayata çabuk dönebilen ve geç dönemde mümkün olduğu kadar az nükse neden olan uygun tekniğin seçilmesidir. Birçok teknik tanımlanmasına rağmen henüz ideal bir teknik bulunmamaktadır. Tüm tedavi seçeneklerinin kendisine göre avantaj ve dezavantajları vardır.

Pilonidal sinüste etkili cerrahi tedavi eksizyondur. Eksizyon sonrası defektin kapatılması cerrahin tercihinine göre; primer kapama, marsüpiyalizasyon veya flep (Limberg, Karidakis, V-Y flep, Z-plasti, Romboid) yardımı ile olmaktadır (9,10,11).

Pilonidal sinüs hastalığının morbiditesi yüksek olsa da aslında basit bir hastalık olarak düşünülmelidir. Uygun olan olgularda öncelikle aşırı tedaviden kaçınılmalıdır. Patey'in 'sinek öldürmek için çekiç mi kullanırsınız' sorusuna bu çelişkiyi çok iyi tanımlamaktadır (12).

Bizce de pilonidal sinüs hastalığında öncelikle uygulanması kolay, ameliyat süresi minimum, günlük aktiviteye dönüşü en kısa olan yöntem seçilmelidir.

Bu amaçla geliştirdiğimiz minimal cilt eksizyonlu gerilimsiz teknik aslında eksizyon ve primer kapamanın bir modifikasyonudur. Pilonidal sinüs hastalığında cilt hastalığı yoktur. Cilt yalnızca hastalığın giriş kapısıdır. Biz de bu nedenle sadece giriş deliklerini içine alacak şekilde minimal cilt eksize ederek ve cilt altına gluteuslar üzerinden serbestleştirip orta hattaki yara gerilimi minimal olmasını sağlamak ve intergluteal sulkusunda düzleşmesine katkıda bulunarak hastalığa zemin oluşturan önemli predispozan faktörlerden birini ortadan kaldırmış olmaktadır.

Limberg flep yöntemi ile tedavi edilen hastalarda yara bağlı komplikasyonlar ve rekürens oranları eksizyon ve primer kapatmaya göre daha az bildirilmesine rağmen (13), bizim çalışmamızda limber flep uygulanan

grubun sonuçları minimal cilt eksiyon ve gerilimsiz kapatılan grup ile benzer bulunmuştur.

Sonuç olarak; iki yöntem arasında da nüks açısından anlamlı bir fark olmadığı halde, minimal cilt eksiyonlu gerilimsiz kapatma tekniğinde ameliyat süresinin kısaldığı, daha minimal invaziv bir yöntem olması ve oluşabilecek nüks olgularında diğer yöntemlerin kolayca uygulanabilmesi açısından minimal cilt eksiyonlu gerilimsiz kapatma tekniğinin daha avantajlı olduğu görüşüdeyiz.

KAYNAKLAR

- 1- **Akinci OF, Bozer M, Uzunkoy A, Duzgun SA, Coskun A.** Incidence and aetiological factors in pilonidal sinus among Turkish soldiers. *Eur J Surg*1999;165:339 – 42.
 - 2- **Sondenaa K, Andersen E, Nesvik I, Soreide JA.** Patient characteristics and symptoms in chronic pilonidal sinus disease. *Int J Colorectal Dis* 1995;10:39–42.
 - 3- **Hodge RM.** Pilonidal sinus. *Boston Med. Surg. J.* 1880; 103:
 - 4- **Hegge HG, Vos GA, Patka P, Hoitsma HF** (1987) Treatment of complicated infected pilonidal sinus disease by local application of phenol. *Surgery* 102:52–53
 - 5- **Jonathan N. Lund, Stephen H. Leveson**(2005) Fibrin Glue in the Treatment of Pilonidal Sinus: Results of a Pilot Study *Dis Colon Rectum* 48: 1094–1096.
 - 6- **Lavelle M, Jafri Z, Twon G.** Recurrent pilonidal sinus treated with epilation using a ruby laser. *J Cosmet Laser Ther* 2000;4(2):37–45.
 - 7- **Sondenaa K, Andersen E, Soreide JA.** Morbidity and short term results in a randomised trial of open compared with closed treatment of chronic pilonidal sinus. *Eur J Surg* 1992;158:351–5.
 - 8- **Azab AS, Kamal MS, Saad RA, Abou al Ata KA, Ali NA.** Radical cure of pilonidal sinus by a transposition rhomboid flap. *Br J Surg* 1984;71:154–5.
 - 9- **Khatrı VP, Epinosa MH, Amin AK.** Management of recurrent pilonidal sinus by simple V-Y fasciocutaneous flap. *Dis Colon Rectum* 1994;37:1232–5.
 - 10- **Topgul K, Ozdemir E, Kilic K** (2003) Long-term results of Limberg flap procedure for treatment of pilonidal sinus: a report of 200 cases. *Dis Colon Rectum* 46:1545–1548
 - 11- **Karydakıs GE.** Easy and successful treatment of pilonidal sinus after explanation of its causative processes. *Aust NZ J Surg* 1992;62:385-9.
 - 12- **Patey DH.** A pilonidal cyst: a postscript. *Lancet* 1971;i:245.
 - 13- **Petersen S, Koch R, Stelzner S, Wendlandt T-P, Ludwig K.** Primary closure techniques in chronic pilonidal sinus:a survey of the results of different surgical approaches.*Dis Colon Rectum* 2002;45:1458–67.
-