

Çocukluk Çağı Pilonidal Sinüs Hastalığı ve Cerrahi Tedavisi

Pilonoidal Sinus Disease and Surgical Treatment in Childhood

Osman Hakan KOCAMAN¹ , Tansel GÜNENDİ¹ ¹ Harran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

Öz.

Amaç: Pilonidal sinüs hastalığı (PSH), çoğunlukla gençleri ve genç erişkinleri etkileyen, erkek cinsiyette daha yüksek insidans ile görülen inflamatuvar bir hastalıktır. PSH tedavisi için birçok konservatif ve cerrahi yöntem tanımlanmıştır ancak halen ideal tedavi olarak kabul edilen bir yöntem yoktur ve en önemlisi hiçbir tedavi yöntemi hastalığın tekrarlama riskini ortadan kaldıramamaktadır.

Materyal ve metod: Haziran 2016 ile kasım 2021 tarihleri arasında kliniğimizde PSH nedeniyle ameliyat edilen 49 hastanın dosyası retrospektif olarak incelendi. Hastalar Karydakıs flep (KF) yöntemi ve eksizyon+primer kapatma (EPK) yöntemiyle ameliyat edilen hastalar olmak üzere 2 gruba ayrıldı.

Bulgular: KF grubu normal hayata ortalama 7.52 günde dönerken EPK grubu 11.53 günde dönebildi. KF grubunda hastaların 2 (%8.7)sinde komplikasyon gelişirken, EPK grubunda 5 (%19.2) hastada komplikasyon gelişti, istatistiki olarak anlamlı fark saptanmadı.

Sonuç: PSH tedavisinde hem KF yöntemi hem de EPK yöntemi kabul edilebilir ve güvenlidir, ancak bizim çalışmamızda KF yönteminin daha etkili olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Pilonidal sinüs, Karydakıs flep, Eksizyon+primer kapatma, Çocuk

Abstract

Background: Pilonidal sinus disease (PSD) is an inflammatory condition that mostly affects young people and adults, with a higher incidence in males. Many conservative and surgical methods have been described for the treatment of PSD, but there is still no method accepted as the ideal treatment, and most importantly, no treatment method can eliminate the risk of recurrence of the disease.

Materials and Methods: The files of 49 patients who were operated on for PSD in our clinic between June 2016 and November 2021 were reviewed retrospectively. The patients were divided into 2 groups who were operated with the Karydakıs flap (KF) method and Excision of the sinus with primary closure (EPC) method.

Results: While the CF group returned to normal life in an average of 7.52 days, the EPK group was able to return in 11.53 days. Complications developed in 2 (8.7%) patients in the KF group, whereas 5 (19.2%) patients had complications in the EPC group. There was no statistically significant difference.

Conclusions: Both the KF method and the EPC method are acceptable and safe in the treatment of PSD, but our study showed that the KF method is more effective.

Keywords: Pilonidal sinus, Karydakıs flap, Excision+primary closure, Child

Sorumlu Yazar / Corresponding Author

Dr. Osman Hakan KOCAMAN

Harran Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı,
Osmanbey Kampüsü 63300
Haliliye/Şanlıurfa

e-mail: drhakankocaman@yahoo.com

Geliş tarihi / Received:

24.03.2022

Kabul tarihi / Accepted:

12.04.2022

DOI: 10.35440/hutfd.1092909

Giriş

Pilonidal sinüs hastalığı (PSH), çoğunlukla gençleri ve genç erişkinleri etkileyen, erkek cinsiyette daha yüksek insidans ile görülen inflamatuvar bir hastalıktır (1). Çocuklarda özellikle de adolesan dönemde görülen PSH insidansının 1,2-2/10000 olduğu tahmin edilmektedir (2). PSH tipik olarak sakrokoksigeal bölgede şiddetli ağrı ve rahatsızlığa yol açan akut apse epizoduyla başlar (3). Etiyolojisi tam bilinmemekle beraber özellikle kafada bulunan saçın kesim veya dökülme sonrası gluteal sulkusta mekanik sürtünmeyle subkutanöz dokuya girdiğini düşündürmektedir (4). Risk faktörleri temel olarak erkek cinsiyet, sedanter yaşam tarzı, intergluteal bölgede kıllanma, aşırı kilolu olma ve lokal tahriş ile ilişkilidir (5).

Seçilecek tedavi yöntemi hastalığın şiddetine ve cerrahin deneyimi ve tecrübesine değişmektedir. PSH akut evrede abse boşaltılırken; kronik vakalarda genellikle eksizyon primer kapatma (EPK), Limberg flep ile kapama, Karydakıs flep (KF) kullanılarak asimetrik kapatma veya minimal invaziv tekniklerden kristalize fenol ve endoskopik pilonidal sinüs tedavisi (EPSİT) yöntemiyle tedavi edilebilir (6-9). Hangi yöntem seçilirse seçilsin en önemli sorun nüksüdür.

Bu çalışmada çocukluk çağında oluşan PSH'nin KF yöntemi ve EPK yöntemiyle ameliyat edilen hastaların sonuçlarını sunmayı amaçladık.

Materyal ve Metod

Klinik araştırmalar etik kurulu onayı alındıktan sonra (Harran Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu (13.12.2021 tarih, 22 nolu oturum ve 13 sayılı karar)) Haziran 2016 ile Kasım 2021 tarihleri arasında kliniğimizde PSH nedeniyle ameliyat edilen hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastalar KF yöntemi ve EPK yöntemiyle ameliyat edilen hastalar olmak üzere 2 gruba ayrıldı. Nüks vakalar, komplike pilonidal sinüslü hastalar ve sinüs ağzı 3 ten fazla olan hastalar çalışma dışında bırakıldı. Hastalara operasyondan 4-6 saat öncesinde barsak temizliği yapıldı.

Hastalar prone pozisyonda genel veya spinal anestezi altında ameliyat edildi. Anestezi türüne hasta isteğine göre karar verildi. Hastalara profilaktik antibiyotik olarak 1 g sefazolin sodyum anestezi indüksiyonu sırasında intravenöz olarak uygulandı. Her iki grupta da gluteal bölgeler bantlar ile açılarak intergluteal sulkus orataya çıkartıldı.

EPK'da; sinüs ağzını ve/veya sekonder sinüs ağzlarını insizyon içinde kalacak şekilde elipsoid insizyon yapıldı. Kistler yeterli genişlikte presakral fasyaya kadar çıkarıldı. Hemostaz sonrası yara kenarları prolen sütürler ile primer olarak orta hatta kapatıldı. Gereklik durumuna göre vakum dren konuldu.

KF yönteminde; sinüs ağzını ve/veya sekonder sinüs ağzlarını içine alacak şekilde asimetrik elipsoid insizyon ile başlandı. Orta hat lateralinde başka bir sinüs ağzı varsa insizyon kenarı lezyona doğru kaydırıldı. Görülen bir sinüs ağzı yoksa insizyon tarafı rastgele seçildi. İnsizyon sonrası

presakral fasyaya kadar ilerlenerek kist çıkarıldı. Daha sonra orta hatta yakın yara kenarından koter kullanılarak flap hazırlandı. Hazırlanan flap orta hat kaydırılacak şekilde diğer yara kenarına cilt altı vicryl sütür ile, cilt ise prolen sütür ile kapatıldı. Gereklik durumuna göre vakum dren konuldu.

Tüm hastalar 3. gün, 1. hafta ve 1. ay sonunda görüldü. Hastaların uzun dönem sonuçları telefon görüşmesi ile şikayeti olup olmadığı sorularak kaydedildi.

Hastaların yaşları, cinsiyetleri, vücut kitle indeksleri, kaç adet sinüs ağzının bulunduğu, hangi ameliyat tekniğinin uygulandığı, dren konulup konulmadığı, ameliyat süresi, drenin kaçınıcı gün çekildiği, ameliyat sonrası kaçınıcı gün normal yaşamına döndüğü ve komplikasyonları microseft excel dosyasına girildi.

İstatistiksel analizler için IBM SPSS for Windows, sürüm 22.0 (IBM Corp., Armonk, NY, ABD) kullanıldı. Sürekli değişkenler ortalama \pm standart sapma veya medyan (çeyrekler arası aralık) olarak, kategorik değişkenler ise yüzde olarak sunuldu. Dağılımın normalliğini değerlendirmek için Kolmogorov-Smirnov testi kullanıldı. Gruplar arasında sürekli değişkenlerin karşılaştırılması, parametrik değişkenler için Student t testi ve parametrik olmayan değişkenler için Mann-Whitney U testi kullanılarak yapıldı. Kategorik değişkenleri karşılaştırmak için ki-kare testleri kullanıldı. $p < 0,05$ olan farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

KF grubunda 23 (16 erkek, 7 kız) ve EPK grubunda 26 (16 erkek, 10 kız) hasta olmak üzere toplam 49 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların ortalama yaşları KF grubunda 14.86, EPK grubunda 14.96 yaştı ve anlamlı fark saptanmadı.

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri

	KF grup (n=23)	EPK grup (n=26)	p değeri
Cinsiyet			
Erkek (%)	16 (%69.6)	16 (61.5)	
Kız (%)	7 (%30.4)	10 (38.5)	
Yaş	14.86	14.96	0.815
VKİ	25.69	25.38	0.648
Ameliyat süresi	40.56	32.38	0.000
Sinüs sayısı	1.34	1.38	0.795
Normal yaşama dönüş süresi	7.52	13.53	0.023
Komplikasyon	2 (%8.7)	5 (%19.2)	0.293

KF: Karydakıs flep; EPK: Eksizyon primer kapatma; VKİ: Vücut Kitle İndeksi

KF grubunun ortalama Vücut Kitle İndeksi (VKİ) 25.69 hesaplanırken, EPK grubunda 25.38 saptandı. EPK grubunun ortalama ameliyat süresi KF grubuna göre anlamlı olarak düşük saptandı. Her iki grupta ortalama sinüs ağzı sayısı açısından anlamlı fark saptanmadı. KF grubunda hastaların %26.1'ine dren konulurken ortalama dren kalış süresi

0.69 gündü, EPK grubunda ise hastaların %88.5'ine dren konulurken ortalama dren kalış süresi 3.34 gündü. KF grubu normal hayata ortalama 7.52 günde dönerken EPK grubu 11.53 günde dönebildi, 2 grup arasında istatistiki olarak anlamlı fark saptandı. KF grubunda hastaların 2 (%8.7)sinde komplikasyon gelişirken, EPK grubunda 5 (%19.2) hastada komplikasyon gelişti, istatistiki olarak anlamlı fark saptanmadı. KF grubunda 1 hastada seroma, 1 hastada da yara ayrışması görülürken, EPK grubunda 1 seroma, 1 yara ayrışması, 1 yara yeri enfeksiyonu ve 2 hastada nüks görüldü. Hastaların demografik ve ameliyat özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tartışma

Herbert Mayo, PSH'nı ilk kez 1833'te ayrıntılı olarak tanımlamıştır. PSH tedavisi için birçok konservatif ve cerrahi yöntem tanımlanmıştır ancak halen ideal tedavi olarak kabul edilen bir yöntem yoktur ve en önemlisi hiçbir tedavi yöntemi hastalığın tekrarlama riskini ortadan kaldıramamaktadır (10). PSH cerrahi tedavisinde unroofing, lokal eksizyon+primer kapatma ve çeşitli flep yöntemleri ile onarım yapılmaktadır. Aslında hangi cerrahi tedavi yöntemi seçilirse seçilsin kolay uygulanabilir, düşük maliyetli, normal hayata çabuk dönülebilen, nüks ve komplikasyon oranı en düşük yöntem olmalıdır (11). PSH tedavisinde başarıyı etkileyen en önemli etken orta hattın kaydırılmasıdır. Limberg flep, KF yöntemi, Duformental flep gibi yöntemler ile intergluteal sulkustaki orta hat lateralizasyonu sağlanmaktadır (12). Lokal EPK gibi orta hat kapatma teknikleri birden fazla çalışmada tanımlandığı gibi önemli postoperatif morbidite ve nüks oranlarına sahipken, üstünlüğü daha önceki çalışmalarda açıkça gösterilen karydakik flep yöntemi gibi orta hat dışı kapatma teknikleri kullanılabilir (13).

Sakrokoksigeal bölgenin bu kronik, enfeksiyöz, iyi huylu hastalığı erkeklerde kadınlara göre 2,2-4 kat daha sıktır (14). Bizim serimizde de literatüre yakın oranda 1,9 olarak bulundu.

Geçmiş yıllarda PSH dokusunun çıkartılması ve kalan dokunun primer kapatılmasının yaranın açık bırakılıp sekunder iyileşmeye bırakılmasından daha iyi sonuçları olduğu savunulmuş ancak sonraki yıllarda yüksek oranda nüks oranları nedeniyle yerini flep yöntemlerine bırakmaya başlamıştır (15).

Karydakik'in kendi adını verdiği yöntemde kılın gömülmesine neden olan intergluteal sulkus lateralize edilerek intergluteal sulkusta herhangi skar dokusu kalmaması sağlanmaktadır (16). 7471 hastayı kapsayan kendi serisinde komplikasyon oranını %8.5 ve nüks oranını %0.7 saptamıştır (16). Erkent ve arkadaşlarının yaptığı erişkin hastaları kapsayan çalışmada KF grubunda %3,1 oranında nüks görülürken, EPK grubunda %10.9 oranında görülmüş ve fark istatistiki olarak anlamlı bulunmuş (14). Kartal ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada KF yöntemiyle ameliyat ettikleri hastalarda %2,6 oranında nüks görülürken toplam

komplikasyon ve nüks açısından EPK ameliyatına göre istatistiki olarak anlamlı düşük saptanmıştır (17). Morden ve arkadaşlarının yaptığı 44 EPK yapılan hasta ve 24 KF yapılan hastanın dahil edildiği çalışmada nüks ve komplikasyon oranını KF grubunda düşük bulmuşlardır ancak hasta sayısı az olduğu için istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır (18). Yaptığımız çalışmada KF grubunda %8.7 oranında komplikasyon saptarken hiçbir hastada nüks saptamadık ancak EPK grubunda %19.2 oranında seroma, yara yeri enfeksiyonu ve yara dezihensi saptarken 2 hastada da nüks saptadık.

Golet ve arkadaşlarının 61 pediatrik hastayı kapsayan çalışmasında KF ve EPK yöntemiyle ameliyat ettikleri hastalarında nüks oranını ve normal yaşama dönme zamanını KF grubunda anlamlı olarak düşük bulmuşlardır (13). Bizim çalışmamızda da KF grubu 7,52 günde normal yaşama dönerken, EPK grubu 13.53 günde normal yaşama dönmüştür ve bu istatistiki olarak anlamlıydı.

Çalışmamızda KF yöntemi, daha kısa iyileşme süreleri ve daha düşük nüks oranları sağladığı için EPK'dan daha etkili olduğunu göstermiştir. Bu nedenle, KF tekniği pediatrik yaş grubunda pilonidal sinüs tedavisinde kullanılması önerilebilir.

Etik onam: Çalışma için Harran Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan etik onayı alındı (13.12.2021 tarih, 22 nolu oturum ve 13 sayılı karar).

Yazar Katkıları:

Konsept: OHK

Literatür Tarama: OHK

Tasarım: TG

Veri toplama: OHK, TG

Analiz ve yorum: TG

Makale yazımı: OHK

Eleştirel incelenmesi: TG

Çıkar Çatışması: Herhangi bir çıkar çatışmamız bulunmamaktadır.

Finansal Destek: Araştırma kapsamında herhangi bir kurum ya da kuruluşun finansal destek sağlanmamıştır.

Kaynaklar

- Esposito C, Mendoza-Sagaon M, Del Conte F, Cerulo M, Coppola V, Esposito G, et al. Pediatric Endoscopic Pilonidal Sinus Treatment (PEPSiT) in Children With Pilonidal Sinus Disease: Tips and Tricks and New Structured Protocol. *Front Pediatr*. 2020;24;8:345.
- Ozcan R, Hüseyinov M, Bakır AC, Emre S, Tütüncü C, Celayir S, et al. Which treatment modality for pediatric pilonidal sinus: Primary repair or secondary healing? *Asian J Surg*. 2018;41(5):506-10.
- Keshvari A, Keramati MR, Fazeli MS, Kazemeini A, Meysamie A, Nouritaromlou MK. Karydakik flap versus excision-only technique in pilonidal disease. *J Surg Res*. 2015;198(1):260-6.
- Pfammatter M, Erlanger TE, Mayr J. Primary Transverse Closure Compared to Open Wound Treatment for Primary Pilonidal Sinus Disease in Children. *Children (Basel)*. 2020;7(10):187.
- Dotlacil V, Rygl M, Frybova B. Initial experience with minimally invasive treatment of pilonidal sinus in children. *Wideochir Inne*

- Tech Maloinwazyjne. 2021;16(2):417-22.
6. Rashidian N, Vahedian-Ardakani J, Baghai-Wadji M, Keramati MR, Saraee A, Ansari K, et al. How to repair the surgical defect after excision of sacrococcygeal pilonidal sinus: a dilemma. J Wound Care. 2014;23(12):630-3.
7. Enriquez-Navascues JM, Emparanza JI, Alkorta M, Placer C. Meta-analysis of randomized controlled trials comparing different techniques with primary closure for chronic pilonidal sinus. Tech Coloproctol. 2014;18(10):863-72.
8. Meinero P, Mori L, Gasloli G. Endoscopic pilonidal sinus treatment (E.P.Si.T.). Tech Coloproctol. 2014;18(4):389-92.
9. Ates U, Ergun E, Gollu G, Sozduyar S, Kologlu M, Cakmak M, et al. Pilonidal sinus disease surgery in children: the first study to compare crystallized phenol application to primary excision and closure. J Pediatr Surg. 2018;53(3):452-5.
10. Humphries AE, Duncan JE. Evaluation and management of pilonidal disease. Surg Clin North Am. 2010;90(1):113-24.
11. Emir S, Kanat B, Yazar F, Gürdal S. Sakrokoksigeal Pilonidal Sinüsün Cerrahi Tedavisinde Karydakıs Flep Ameliyatının Kısa ve Uzun Dönem Sonuçları. International Journal of Basic and Clinical Medicine. 2015; 1(1): 15-18.
12. Dal MB, Altun H. Pilonidal Sinüsün Cerrahi Tedavisinde Limberg Flep ile Karydakıs Flep Karşılaştırılması: Retrospektif Klinik Çalışma. Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi. 2021; 12(44): 140-43.
13. Roldón Golet M, Siles Hinojosa A, González Ruiz Y, Escartín Villacampa R, Goded Broto I, Bragagnini Rodríguez P. Pilonidal sinus in adolescence: is there an ideal surgical approach? Cir Pediatr. 2021;34(3):119-24.
14. Erkent M, Şahiner İT, Bala M, Kendirci M, Yıldırım MB, Topçu R, et al. Comparison of Primary Midline Closure, Limberg Flap, and Karydakıs Flap Techniques in Pilonidal Sinus Surgery. Med Sci Monit. 2018;24:8959-63.
15. Toydemir T, Peşluk O, Diler Ermeç E, Turhan AN. Comparison of the clinical outcomes of Karydakıs flap versus primary closure procedures in the surgical treatment of sacrococcygeal pilonidal sinus disease. Med J Bakirkoy 2012;8:78-81.
16. Karydakıs GE. Easy and successful treatment of pilonidal sinus after explanation of its causative process. Aust N Z J Surg. 1992;62(5):385-9.
17. Kartal A, Aydın HO, Oduncu M, Ferhatoğlu MF, Kivılcım T, Filiz Aİ. Comparison of Three Surgical Techniques in Pilonidal Sinus Surgery. Prague Med Rep. 2018;119(4):148-55.
18. Morden P, Drongowski RA, Geiger JD, Hirschl RB, Teitelbaum DH. Comparison of Karydakıs versus midline excision for treatment of pilonidal sinus disease. Pediatr Surg Int. 2005;21(10):793-6.