



Septal Perforasyon Onarımında Klinik Tecrübemiz

Our Experience on Repair of Septal Perforation

Şaban Çelebi, Erdem Çağlar, Abdulhalim İş, Ömer Necati Develioğlu, Murat Topak, Mehmet Külekçi

Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, İstanbul, Türkiye

ÖZET

Amaç: Nazal septal perforasyonun boyutlarına ve lokalizasyonuna göre tercih edilen cerrahi yöntemin, tedavi başarısı üzerine olan etkisini araştırmak.

Yöntemler: Çalışmaya 2010 ile 2012 yılları arasında septal perforasyon onarımı uygulanan 7 hasta dahil edildi. Septal perforasyonu bulunan 2 hastaya açık teknik yaklaşımla, diğer 5 hastaya kapalı endonazal yaklaşım ile müdahale edildi. Septal perforasyon onarımı sırasında konkal veya septal kartilajdan alınan greftler kullanıldı. Perforasyon onarımı için her iki nazal mukozadan pedüncüllü flepler çevrildi. Postoperatif takiplerde cerrahi başarı, nazal endoskopi ile değerlendirildi.

Bulgular: Takiplerde septal perforasyon boyutu büyük olan 2 hastada operasyonun başarılı olmadığı tespit edildi. Septal perforasyonu orta ve küçük boyutlarda olan 5 hastada perforasyonun başarı ile onarıldığı tespit edildi.

Sonuç: Septal perforasyon onarımının başarısını etkileyen en önemli faktörler; cerrahın yeteneği ve tecrübesi, septumun geri kalan kısmında bulunan doku miktarı, septal perforasyonun boyutu ve lokalizasyonudur. Tedavinin başarısında perforasyonun özelliklerine göre en uygun cerrahi yöntemin kullanılması önemlidir. (JAREM 2013; 3: 28-30)

Anahtar Sözcükler: Nasal septal perforasyon, intranasal flepler, septal perforasyon onarımı

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to investigate the effect of surgical technique, chosen according to the size and localization of nasal septal perforation, on the success of therapy.

Methods: Seven patients who underwent repair of septal perforation between 2010 and 2012 were included in this study. Two patients with septal perforation were operated on by the open technique approach, while the other five were operated on by the endonasal approach. Grafts taken from conchal or septal cartilage were used during the repair of septal perforation. For the repair of perforation, pedunculated flaps were rotated from both sides of the nasal mucosa. In the postoperative period, surgical success were evaluated by nasal endoscopy.

Results: The operation was not successful for two patients with large septal perforation. Perforation was successfully repaired in five patients with small and medium septal perforations.

Conclusion: The most important factors affecting the success of septal perforation repair are the ability and experience of the surgeon, the amount of tissue in the remainder of the septum, the size and the localization of septal perforation. For the success of the treatment, it is important to use the most suitable surgical technique according to the properties of the perforation. (JAREM 2013; 3: 28-30)

Key Words: Nasal septal perforation, septal perforation repair, intranasal flaps

GİRİŞ

Nasal septal perforasyon, septumun mukozal, kemik ve kıkırdak yapılarında oluşan nekroz sonucu gelişen anatomik defektir. Nasal septal perforasyon etyolojisinde çoğunlukla nasal cerrahi (septoplasti, FESS vs) ve nasal travma rol oynar (1, 2). Etiyolojide yer alan diğer nedenler; sıkı uygulanan nasal tamponlar, septuma bilateral ve sık uygulanan kimyasal ve elektriksel koterizasyon, uygun tedavi edilmeyen septal hematoma, bazı sistemik hastalıklar (Wegener Granulomatosis, sifiliz, tbc), neoplazmalar ve kokain kullanımı olarak sayılabilir (1-4). Nasal perforasyonu olan hastaların 2/3'ü asemptomatik veya minimal semptomata sahiptir (5). Septal perforasyonu önde yerleşmiş olan hastalar daha semptomatiklerdir (5). Nasal septal perforasyon ile ilgili semptomlar; kabuklanma, ısıklık sesi burun tıkanıklığı, epistaksis, soğuk hava akımı nedeni ile baş ağrısı ve burun akıntısı sayılabilir (1, 2).

Nasal septal perforasyon tedavisi sadece semptomatik hastalar için gereklidir. Tedavide medikal (konservatif) veya cerrahi seçenekleri tercih edilir (2). Medikal tedavide nasal irrigasyon ve nemlendirici yağlı damlalar kullanılır (6). Cerrahi tedavi, şiddetli semptomları olan hastalar veya medikal tedavinin başarısız olduğu hastalarda tercih edilebilir (6).

Slikon septal button özellikle herhangi bir medikal nedenden ötürü cerrahi müdahaleye uygun olmayan hastalar için tercih edilebilir (6). Bu yöntem ile tedavi kronik hastalığı olan, kokain kullanımına devam eden ve büyük perforasyonu olan hastalarda tercih edilmelidir (6).

Nasal septal perforasyonun cerrahi tedavisinde birçok endonasal ve eksternal yöntem kullanılabilir (7-10). Biz bu çalışmada septal perforasyonun boyutlarına ve lokalizasyonuna göre tercih edilen cerrahi yöntemin, cerrahi başarı üzerine olan etkisini araştırmayı amaçladık.

YÖNTEMLER

Çalışmaya 2010 ile 2012 yılları arasında Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesinde septal perforasyon onarımı uygulanan 7 hasta dahil edildi. Bu hastalara otorinolaringolojik ve genel fizik muayene uygulanarak etiyojide rol oynayabilecek sistemik hastalıklar ekarte edildi. Anterior rinoskopi sırasında septumun ve perforasyon bölgesinin daha net görülebilmesi için nasal kavite içerisindeki kurutlar temizlendikten sonra nasal dekonjestan (oksümetazolin hidroklorid) uygulanarak muayene yapıldı. Nasal perforasyonun boyutlarını ve lokalizasyonunu objektif olarak değerlendirebilmek için 0° telekoplu nasal endoskop kullanıldı. Perforasyonlar boyutlarına göre küçük (<1 cm), orta (1-2 cm arası) ve büyük (>2 cm) olmak üzere 3 grupta değerlendirildi. Açık teknik yaklaşımla 3 cm ve 2,5 cm çapında septal perforasyonu (büyük perforasyon) bulunan 2 hastaya müdahale edildi. Diğer 5 hastaya (orta ve küçük perforasyon) kapalı endonasal yaklaşım ile müdahale edildi. 3 cm çapındaki septal perforasyonu bulunan hastaya onarım sırasında destek amaçlı kullanmak üzere konkal kartilajdan alınan greft kullanıldı. Geri kalan 6 hastada septal kırıkardan alınan greftler onarım sırasında destek amaçlı kullanıldı. Perforasyon onarımında perforasyonun bir yüzeyinde nasal tabandan tek pediküllü rotasyon flebi, diğer yüzeyde septumun süperior mukozasından tek pediküllü rotasyon flebi döndürülerek kullanıldı. Steril eldiven parmağı içerisine yerleştirilen merocel tampon ile 2 gün anterior nasal tampon uygulandı. En uzun takip süresi 20 ay, en kısa takip süresi 8 ay olup, takiplerde nasal endoskopi ile perforasyonun durumu ve onarım sonucunda hastaların semptomlarında olan değişiklikler değerlendirildi.

BULGULAR

Çalışmaya katılan 7 hastanın 3'ü erkek, 4'ü kadın ve yaş ortalamaları 46 (37 ile 55 arasında) idi. Bu hastaların, 5'inde geçirilmiş septal cerrahi, 1'inde çocukluk döneminde geçirilmiş nasal travma öyküsü mevcuttu, 1 hastada ise septal perforasyonu açıklayacak etyolojik faktöre rastlanmadı.

Hastalarda en sık görülen semptom %57 oranında nasal obstrüksiyondu, bunu takiben %28 oranında burunda kabuklanma şikayeti mevcuttu. Hastaların %14'ünde burun kanaması ve solunum sırasında burundan ses gelmesinden yakınmaktaydılar.

Perforasyonun boyutlarına göre sınıfladığımızda 2 hastamızda büyük, diğer 2 hasta orta ve kalan 3 hastanın küçük boyutta perforasyonu mevcuttu. Yapılan preoperatif nasal endoskopilerde 4 hastada septal deforme, 5 hastada alt konka hipertrofisi mevcuttu.

Yapılan postoperatif takiplerde 3 cm ve 2,5 cm boyutunda perforasyonu olan hastaların, perforasyonları tam olarak kapanmamakla birlikte her ikisinde boyutları 0,5 cm'den küçük tespit edildi ve bu hastaların preop septal perforasyona bağlı olan semptomlarının tümüyle ortadan kalktığı görüldü. Geri kalan 5 hastada septal perforasyon onarımı başarıyla sonuçlandı ve hastaların şikayetleri tamamiyle düzeldiği gözlemlendi.

Postoperatif dönemde hiçbir hastada komplikasyon gelişmedi. Takiplerimizde büyük boyutta perforasyonu olan 2 hastaya eksternal yaklaşım ile açık teknik septal perforasyon onarımı uygulandı ve cerrahinin başarısız olduğu gözlenmekle birlikte, mevcut

perforasyonların boyutlarının 0,5 cm'den küçük olduğu tespit edildi. Orta ve küçük boyuttaki perforasyonları olan 5 hastaya kapalı teknik ile septal perforasyon onarımı uygulandı ve tümünde cerrahinin başarılı olduğu tespit edildi.

TARTIŞMA

Geçmişten günümüze septal perforasyon onarımında birçok gelişme olmasına rağmen, tedavi başarısı açısından hala cerrahları zorlayan bir konu olarak karşımızda durmaktadır. Septal perforasyon onarımının başarısını etkileyen en önemli faktörler; cerrahın yeteneği ve tecrübesi, septumun geri kalan kısmında bulunan doku miktarı, septal perforasyonun boyutu ve lokalizasyonudur (1, 6). Cerrahi tedaviye başvurmadan önce mutlaka perforasyonun etyolojisi araştırılmalıdır. Septal perforasyonların en sık nedenleri geçirilmiş nasal cerrahi ve nasal travmadır (1). Kronik sistemik hastalıklar, vaskülitler, tümör ve kokain bağımlılığı cerrahi başarısını olumsuz yönde etkileyen diğer etyolojik faktör olarak sayılabilir (1). Septal perforasyonu olan hastaların büyük çoğunluğu asemptomatiktir veya minimal semptomları mevcuttur (1). Perforasyonu büyük ve daha önde yerleşen hastalar daha semptomatiktir (5). Nasal perforasyon ile ilgili semptomlar kabuklanma, ısıklık sesi, burun tikanıklığı, epistaksis ve rinore olarak sayılabilir (1, 2).

Septal perforasyon onarımında tek bir uygun cerrahi yöntemin varlığından söz etmek doğru olmaz, vakanın durumuna göre en uygun cerrahi yöntemin seçilmesi önemlidir (6). Septal perforasyonların cerrahi onarımında kapalı endonasal veya açık teknik kullanılabilir (1). Kapalı endonasal tekniğin avantajları eksternal skar olmaması, minimal doku harabiyetine neden olması ve anatomik bütünlüğe minimal hasar vermesi olarak sayılabilir (1). Bu avantajların yanı sıra yetersiz cerrahi görüş alanı, oluşturulan mukoperikondrial ve mukoperiosteal fleplerin sütür işleminde zorluk ve kullanılacak greftlerin yerleştirilmesindeki güçlük dezavantajları olarak sayılabilir (1). Açık teknik septal perforasyon onarımının avantajları daha iyi bir görüş alanı sağlaması, perforasyonun olduğu bölgeye daha kolay ulaşılması ve cerrahın her iki elini kullanabilmesi olarak sayılabilir (1). Açık tekniğin en büyük dezavantajı burnun destek yapılarını bozması ve cilt skarı oluşturmalarıdır (11). Fairbanks ve arkadaşları (7) yapmış oldukları seride 1-3 cm arasındaki septal perforasyonlarda endonasal cerrahi tercih etmektedir ve cerrahi başarı oranlarını %95 olarak bildirmişlerdir. Kridel ve arkadaşları (9) 4 cm kadar olan perforasyonlarda açık teknik yaklaşımı tercih etmişlerdir ve 22 hastalık serilerinde %77 cerrahi başarı bildirmişlerdir. Karlan ve arkadaşları (12) perforasyon onarımında açık tekniğe alternatif olarak sublabil insizyon ile perforasyonun olduğu bölgeye ulaşımı tariflemişlerdir. Görüldüğü gibi cerrahi yöntem olarak tek ve en doğru olduğu kabul edilen bir teknik henüz tariflenmemiştir. Bir çok cerrah benzer boyut ve lokalizasyondaki perforasyona farklı teknik ile yaklaşmaktadır, bu durum cerrahın alışkanlıkları ve tercihinin bağlıdır.

Septal perforasyon onarımında mukoperikondrial fleplerin ve kartilaj greftlerin kullanılması Gillies'in teorisi olan doku kaybı olan bölgenin benzer dokular ile onarılması gerektiği prensibini desteklemektedir (13). Cerrahi başarıyı ve güvenliği arttırmak için zıt yönlerden kaydırılan flep tekniği tercih edilmelidir (6). Mukozadaki ve septumdaki defektleri tam olarak ortaya koyacak şekilde mukoperikondrium ve mukoperiosteum eleve edildikten sonra, bir tarafta alt konkanın yapışma yerinden posteriora doğru bir insizyon yapılır

ve flep eleve edilir (6). Böylelikle perforasyonun bir tarafında nasal tabandan mukoperiosteal dokuyu içerecek şekilde bir flep hazırlanmış olur. Bu mukoperiosteal flep diğerlerine göre nisbeten daha kalın, güçlü, kanlanması daha fazla ve 2,5x4 cm boyutunda hazırlanabilmesi avantajıdır (6). Kontralateral nasal kavitede hazırlanan flep diğer tarafın zıddı yönde yani septumun tavanından çevrilir (6). Onarım için çevrilen fleplerin farklı bölgelerden olması, sütür hatlarının karşı karşıya gelmesini engeller ve septal kartilajın aynı iki tarafında mukozadan yoksun olmasını engeller (2).

Birçok perforasyon onarım yönteminde çevrilen fleplerin arısına destek amaçlı otogreft (kartilaj) uygulaması gerektiğini belirtmişlerdir (7-9). Kartilaj otogreft uygulaması onarılan bölgenin dayanıklılığı ve gücünde artışa yol açar (2). Otojen kartilaj greft hazırlanmasının dezavantajları, operasyon süresinde uzama ve postoperatif morbiditede artış olarak sayılabilir (2). Biz yaptığımız cerrahi onarımlarda septumdan ve konkal kartilajdan alınan otogreftleri tercih ettik. Bazı otörler destek amaçlı otogreft olarak temporal adele fasyasını tercih etmişlerdir, fakat bu greftin gücünün az olması ve yerleştirilmesinin güç olması handikapları olarak sayılır (2). Kridel septal perforasyon onarımında otogreftlere alternatif olarak aselüler insan dermal allogrefti (Alloderm) kullanmıştır (14). 1 mm kalınlığında Alloderm interpozisyonal greft, cost-efektif oluşu, morbiditeyi azaltması ve onarımda başarı yüzdesi ile otojen grfetlere alternatif bir seçenek olmuştur (14).

SONUÇ

Bu görüşler doğrultusunda, başarının %100 olduğu tek ve en doğru cerrahi yöntemden bahsetmek doğru olmaz. Tercih edilecek cerrahi yöntemi perforasyonun boyutu, lokalizasyonu ve geride kalan septumun içerdiği doku miktarına göre belirlemeliyiz. Cerrahi sonuçların başarısını arttırmak için; farklı bölgelerden hazırlanan kontralateral flep oluşturmaya, onarılan bölgedeki fleplerin gergin olmamasına, sütür hatlarının karşılıklı gelmemesine, onarımda destek amaçlı otogreft kullanımına ve rahat bir cerrahi görüş sağlayacak tekniğin tercih edilmesine dikkat etmeliyiz.

Etik Kurul Onayı: Bakırköy Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi 01.08.2012 tarih ve 2012-12-03 sayı ile Etik Kurul onayı alınmıştır.

Çıkar Çatışması / Conflict of Interest

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.
No conflict of interest was declared by the authors.

Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Yazar Katkıları / Author Contributions

Fikir / Concept - Ş.Ç., E.Ç., M.T.; Tasarım / Design - Ş.Ç., A.İ., Ö.N.D., M.K.; Denetleme / Supervision - E.Ç., M.T., M.K.; Kaynaklar / Funding - A.İ., E.Ç., Ş.Ç.; Malzemeler / Materials - M.K., Ö.N.D.; Veri toplanması ve/veya işlenmesi / Data collection and/or processing - Ş.Ç., A.İ., E.Ç., Analiz ve/veya yorum / Analysis and/or interpretation - M.T., M.K., Ş.Ç., Literatür taraması / Literature review - Ö.N.D., Ş.Ç., M.T., Yazıyı yazan / Writer - A.İ., E.Ç., Ş.Ç., Eleştirel inceleme / Critical review - Ö.N.D., M.T., M.K., Diğer / Other - Ş.Ç., E.Ç., A.İ., M.T., Ö.N.D., M.K.

KAYNAKLAR

1. Parry JR, Minton TJ, Suryadevara AC, Halliday D. The use of fibrin glue for fixation of acellular human dermal allograft in septal perforation repair. *Am J Otolaryngol* 2008; 29: 417-22. [CrossRef]
2. André RF, Lohuis PJ, Vuyk HD. Nasal septum perforation repair using differently designed, bilateral intranasal flaps, with nonopposing suture lines. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2006; 59: 829-34. [CrossRef]
3. Kridel RW, Foda H. Nasal septal perforation : prevention, management, and repair. In: Papel ID, editor. *Facial plastic and reconstructive surgery*. 2nd ed. New York: Georg thieme Verlag 2002.p.473-81.
4. Teichgraber JF, Russo RC. The management of septal perforations. *Plast Reconstr Surg* 1993; 91: 229-35. [CrossRef]
5. Brain DJ. Septo-rhinoplasty: the closure of septal perforations. *Journal Laryngol Otol* 1980; 94: 495-505. [CrossRef]
6. Tasca I, Compadretti GC. Closure of nasal septal perforation via endonasal approach. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2006; 135: 922-7. [CrossRef]
7. Fairbanks DN. Closure of nasal septal perforations. *Arch Otolaryngol* 1980; 106: 509-13. [CrossRef]
8. Romo T 3rd, Foster CA, Korovin GS, Sachs ME. Repair of nasal septal perforation utilizing the midface degloving technique. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1988; 114: 739-42. [CrossRef]
9. Kridel RW, Appling WD, Wright WK. Septal perforation closure utilizing the external septorhinoplasty approach. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1986; 112: 168-72. [CrossRef]
10. Goodman WS, Strelzow VV. The surgical closure of nasoseptal perforations. *Laryngoscope* 1982; 92: 121-4.
11. Re M, Paolucci L, Romeo R, Mallardi V. Surgical Treatment of nasal septal perforations. Our experience. *Acta Otorhinolaryngol Ital* 2006; 26: 102-9.
12. Karlan MS, Ossoff RH, Sisson GA. A compendium of intranasal flaps. *Laryngoscope* 1982; 92: 774-82. [CrossRef]
13. Gillies H, Millard DR. *The principles and art of plastic surgery*. Boston: Little, Brown and Company; 1957.p.50-4.
14. Kridel RW, Foda H, Lunde KC. Septal perforation repair with acellular human dermal allograft. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1998; 124: 73-8.