



Tetik parmak tedavisinde perkütan cerrahi girişimin normal anatomik yapılara etkisi ve uzun dönem sonuçları

The effect of percutaneous trigger finger release on normal anatomic structures and long-term results of the procedure

B. Alper KILIÇ, A. Esat KITER, Yaşar SELÇUK

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

Amaç: Tetik parmak tanısıyla, perkütan cerrahi teknik ile tedavi edilen hastaların orta-uzun dönem sonuçlarını ve tekniğin olası komplikasyonlarını değerlendirmek.

Çalışma planı: Yirmi iki hastanın (16 kadın, 6 erkek; ort. yaş 54; dağılım 45-72) 25 tetik parmağına, 16 numara iğne ucuyla perkütan cerrahi teknik ile gevşetme uygulandı. Cerrahi tekniğin sonuçlarını değerlendirmek için, 10 hastaya perkütan girişimin ardından açık girişim uygulandı. Hastalar ortalama 24 ay (dağılım 18-35 ay) izlendi.

Sonuçlar: Uygulama sonrasında, tüm parmaklardaki ağrı ve kilitlenme tamamen geçti. Açık cerrahi uygulanan parmaklarda puleydeki gevşetmenin tam olduğu, yüzeysel abrazyonlar dışında tendonun zarar görmediği gözlemlendi. Takip süresi boyunca iki hasta grubunda da herhangi bir komplikasyon gözlemlenmedi. Bir olguda, iğne ucunun cildi kesmesi nedeniyle istenmeyen bir insizyon oluştu.

Çıkarımlar: Tetik parmak tedavisinde perkütan cerrahi teknik, etkin ve kolay bir gevşeme sağlama ve komplikasyon riskinin az olması nedeniyle tercih edilebilecek bir yöntemdir.

Anahtar sözcükler: Ambulatuvar cerrahi işlemler/yöntem; parmak eklemi/anormallik/cerrahi; parmak/patoloji/cerrahi; iğne; tendon/patoloji; tendon, paraartiküler/cerrahi; tenosinovitis/patoloji.

Objectives: To evaluate the long-term results and possible complications of percutaneous release in the treatment of trigger finger.

Methods: We performed percutaneous pulley release with the use of a 16 gauge needle in 25 fingers of 22 patients (16 females, 6 males; mean age 54 years; range 45 to 72 years). Open exploration was added to the procedure in 10 patients to determine the efficacy and safety of the technique. The mean follow-up was 24 months (range 18 to 35 months).

Results: Triggering and pain were eliminated in all fingers postoperatively. Exploration showed that a complete anatomical release of the pulley was obtained in all fingers. Apart from some superficial abrasions, there were no tendinous injury or other complications. In one case, an unintentional skin incision occurred during manipulation of the needle.

Conclusion: Due to low complication rates and ease of the procedure with a successful release, percutaneous technique proved an appropriate alternative in the treatment of trigger finger.

Key words: Ambulatory surgical procedures/methods; finger joint/abnormalities/surgery; fingers/pathology/surgery; needles; tendons/pathology; tendons, para-articular/surgery; tenosynovitis/pathology.

Tetik parmak, sık karşılaşılan, tanı koymakta zorlanılmayan, elde ağrı ve işlev bozukluğu yaratan stenozan bir tendovaginittir. Bu durum, metakarp başı düzeyinde retinakuler puley ile içinden geçen flek-

sor tendon ilişkisinin bozulması sonucu oluşur. Sampson ve ark.^[1] tetik parmak oluşumunun patobiyojisinden, puleyin fibrokartilajinöz metaplasizini sorumlu tutmuşlardır. Parmak hareketleri sırasında

flexör tendonlarda ağırlı takılma oluşur ve tedavi edilmezse proksimal interfalangeal eklemden fleksiyon kontraktürü ile sonuçlanabilir.

Tetik parmak sağaltımında, steroid ve lokal anestezi enjeksiyonu, splint uygulaması gibi konservatif uygulamalar ve bunların başarısızlığı durumunda da açık cerrahi girişim başlıca kullanılan yöntemlerdir.^[2,3] Bununla birlikte, Eastwood ve ark.nın^[4] yaygınlaştırdığı perkütanöz gevşetme (PG) alternatif bir tedavi yöntemi olarak kullanılmaktadır. Açık cerrahi girişimin sonuçları genelde iyi olmakla birlikte, enfeksiyon, dijital sinir yaralanması, aşırı skar dokusunun oluşumu, flexör tendonun bowstringi gibi komplikasyonlar da görülebilmektedir.^[5,6] Perkütanöz gevşetme, maliyetinin düşük olması, kolay uygulanabilirliği, muayenehane şartlarında yapılabilmesi ve komplikasyon oranının düşüklüğü gibi nedenlerle, gün geçtikçe daha çok cerrah tarafından geleneksel açık cerrahi girişime tercih edilmektedir.^[2,4,7] Ancak bazı kadavra çalışmalarında PG ile puleydeki gevşemenin tam olarak sağlanamadığı ve flexör tendonun zarar gördüğü öne sürülmüştür.^[8,9]

Bu çalışmada, PG ile sağalttığımız tetik parmak olgularının orta ve uzun dönem sonuçları sunulmaktadır. Perkütanöz gevşetmenin olası komplikasyonlarını ve gevşetmenin etkili bir şekilde yapılabildiğini değerlendirmek için perkütanöz gevşetme sonrasında açık girişime başvuru olgularının sonuçları da incelenmiştir.

Hastalar ve yöntem

Ocak 1997-Aralık 2000 tarihleri arasında kliniğimize kronik tetik parmak ile başvuran 22 hastanın (16 kadın, 6 erkek; ort. yaş 54; dağılım 45-72) 25 parmağına PG uygulandı. Hastaların 18'inde baskın elde tutulum, üç hastada birden fazla parmakta takılma vardı. Başparmak tutulumu sekiz, ikinci parmak tutulumu dört, üçüncü parmak tutulumu beş, dördüncü parmak tutulumu altı ve beşinci parmak tutu-

lumu ise iki elde görüldü (Tablo 1). Üç hastada tip 1 diabetes mellitus vardı.

Gevşetme, teknik olarak Eastwood ve ark.nın^[4] tanımladığı şekilde, ancak 16 gauge iğne kullanılarak yapıldı (Şekil 1). Perkütanöz gevşetme uygulanan son 10 parmağına, polikliniğe başvurma sırasına göre, hastalara gerekli açıklamalar yapıp onayları alındıktan sonra, kontrol amaçlı açık cerrahi girişim yapıldı. Kontrol grubundaki tutulumların üçü birinci parmakta, ikisi ikinci parmakta, ikisi üçüncü parmakta, üçü de dördüncü parmakta idi (Tablo 1). Açık cerrahi girişimde, çevre dokuların yaralanması ve A1 puleyinin PG ile tam olarak gevşetilebilmediği kontrol edildi.

Hastalar ortalama 24 ay (dağılım 18-35 ay) izlendi. Klinik değerlendirme, hastanın günlük aktivitelerine dönüşü ve ağrı ile takılma duygusunun kaybolmasına göre yapıldı.

Sonuçlar

Ameliyat sırasında ve sonrasında herhangi bir komplikasyonla karşılaşmadı. Bir olguda 16 gauge iğne ucunun cildi kesmesi sonucu istenmeyen bir insizyon oluştu; ancak herhangi bir sorun yaratmadan cilt kesisi iyileşti. Tüm hastalarda ameliyat sonrası takılma duygusu, kilitlenme ve ağrı tamamen geçti. Perkütanöz gevşetmenin tek başına uygulandığı hastalar ameliyattan sonra ortalama altı günde (dağılım 4-9 gün), kontrol grubu hastaları ise ortalama 15 günde (dağılım 13-19 gün) günlük etkinliklerine geri döndüler. Parmakların hiçbirinde enfeksiyon, dijital arter ve sinir yaralanması, rekürrens ve girişim bölgesinde sertlik gibi komplikasyonlar görülmedi.

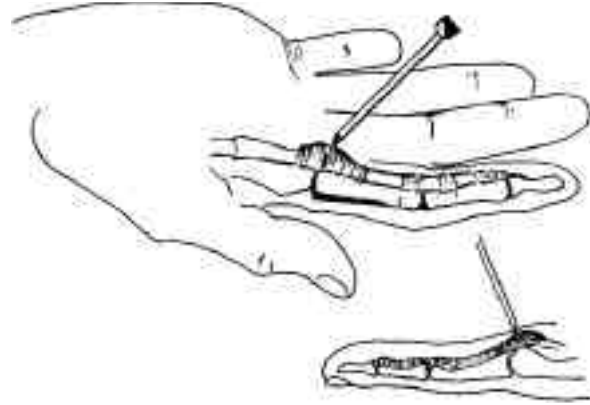
Perkütanöz gevşetme işleminin ardından açık cerrahi girişimin uygulandığı hastalarda çevre dokularda herhangi bir yaralanmanın olmadığı ve tüm parmaklarda A1 puleyinin tamamen gevşediği görüldü. Yüzeysel birkaç abrazyon dışında herhangi bir tendon yaralanması oluşmadı.

Tablo 1. Tutulumun parmaklara göre dağılımı

	Başparmak	2. parmak	3. parmak	4. parmak	5. parmak
Perkütanöz gevşetme	5	2	3	3	2
Perkütanöz gevşetme ve açık cerrahi	3	2	2	3	
<i>Toplam</i>	8 (%32)	4 (%16)	5 (%20)	6 (%24)	2 (%8)

Tartışma

Longitudinal veya transvers palmar kesi kullanılarak, A1 puleyin görülüp kesilmesi tetik parmak cerrahisinde bilinen, klasik bir yöntemdir. Ancak, bu yöntemde, tüm cerrahi girişimlerde olduğu gibi, insizyona bağlı enfeksiyon ve ağırlı skar dokusunun oluşma riski yanı sıra tendon ve sinirlerle ilgili komplikasyonlar görülebilir.^[5,6] Perkütanöz gevşetmede klinik sonuçlar genelde iyi olarak değerlendirilmekle birlikte, puleyin tam olarak gevşetilemediğini ve fleksör tendonun zarar gördüğünü öne süren kadavra çalışmaları da vardır.^[8,9] Kadavra elinde, cerrahi yönlendirecek bir nodül bulunmaması ve kadavra bağ dokusu ile canlı bağ dokusunun birbirinden farklı özellikte olması nedeniyle bu çalışmalar, canlı üzerindeki cerrahi girişimleri değerlendirmek için uygun değildir. Bununla birlikte, klinik sonuçları ne kadar iyi olsa da, körlemesine yapılan bir girişim olduğu için puley gevşetmesinin tam olup olmadığını, çevre dokulara ve tendona zarar verilip verilmediğini saptamak güçtür. Pope ve Wolfe^[7] 13 tetik parmağı PG ile tedavi ettikten sonra yaptıkları açık cerrahi girişimde, beş olguda %10-15'lik distal yerleşimli bir puley parçasının kalabileceğini ve bu parçanın, uzun dönemde sonuçları nasıl etkileyeceğinin bilinmediğini belirtmişlerdir. Çalışmamızda, kontrol grubundaki tetik parmak olgularının hepsinde, A1 puleyinin tamamen gevşetildiği gözlenmiştir. Tüm olgularımızda, puleyin az bir oranda intakt kaldığını düşünsek bile, fonksiyonel olarak uzun dönem sonuçlarının başarılı olduğu görülmektedir. Bain ve Wallwork^[9] kadavra elleri üzerinde yaptıkları çalışmada, 66 parmakta PG sonrası herhangi bir sinir yaralanması oluşmadığını belirtmişlerdir. Sinir yaralanmasından kaçınmak için, sinir dokulara yakınlıkları nedeniyle genellikle baş ve işaret parmaklarına PG yapılmaması önerilmektedir. Ancak bildiğimiz kadarıyla, PG sonrası komplikasyon olarak sinir yaralanmasının bildirildiği bir klinik çalışma yoktur. Olgularımızın yaklaşık üçte birinde başparmak tutulumu vardı. Tendonun ve nodülün yeri iyi belirlenirse ve müdahale sırasında metakarpofalangeal ekleme hi-



Şekil 1. A1 puleyin perkütan gevşetme tekniği.

perekstansiyon verilirse, sinir komplikasyonlarından kaçınılabılır.^[2]

Sonuç olarak, kolay uygulanması, maliyetinin düşük olması ve dikkatli bir şekilde yapılırsa komplikasyon oranının çok düşük olması gibi nedenlerle PG, tetik parmak tedavisinde rahatlıkla tercih edilebilecek bir tekniktir.

Kaynaklar

1. Sampson SP, Badalamente MA, Hurst LC, Seidman J. Pathobiology of the human A1 pulley in trigger finger. *J Hand Surg [Am]* 1991;16:714-21.
2. Cihantimur B, Akın S, Özcan M. Percutaneous treatment of trigger finger. 34 fingers followed 0.5-2 years. *Acta Orthop Scand* 1998;69:167-8.
3. Froimson AI. Tenosynovitis and tennis elbow. In: Green DP, editor. *Operative hand surgery*. 3rd ed. New York: Churchill Livingstone; 1993. p. 1993-4.
4. Eastwood DM, Gupta KJ, Johnson DP. Percutaneous release of the trigger finger: an office procedure. *J Hand Surg [Am]* 1992;17:114-7.
5. Heithoff SJ, Millender LH, Helman J. Bowstringing as a complication of trigger finger release. *J Hand Surg [Am]* 1988;13:567-70.
6. Carrozzella J, Stern PJ, Von Kuster LC. Transection of radial digital nerve of the thumb during trigger release. *J Hand Surg [Am]* 1989;14(2 Pt 1):198-200.
7. Pope DF, Wolfe SW. Safety and efficacy of percutaneous trigger finger release. *J Hand Surg [Am]* 1995;20:280-3.
8. Dunn MJ, Pess GM. Percutaneous trigger finger release: a comparison of a new push knife and a 19-gauge needle in a cadaveric model. *J Hand Surg [Am]* 1999;24:860-5.
9. Bain GI, Wallwork NA. Percutaneous A1 pulley release-a clinical study. *Hand Surg* 1999;4:45-50.