

ARAŞTIRMA

Mini-açık tetik parmak gevşetmesi

Cemil Ertürk¹, Mehmet Akif Altay¹, Ali Murat Kalender²¹Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Şanlıurfa²Kahramanmaraş S.İ. Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Kahramanmaraş

Özet

Amaç: Tetik parmak tanısıyla, konservatif yöntemlerle yanıt alınamayan olgularda mini-açık yöntemle gevşetme yapılan olguların orta dönem sonuçları değerlendirildi.

Yöntem: 23 hastanın (18 kadın, 5 erkek; ort. Yaş 53; dağılım 33-75), 24 tetik parmağına mini-açık yöntemle gevşetme uygulandı.

Bulgular: Mini-açık gevşetme sonu parmaklardaki ağrı ve kilitlenme tümüyle geçti. Ameliyat sonu erken dönemde bir olguda yüzeysel yara enfeksiyonu, bir olguda ise ameliyat sonu hematoma bağlı yara iyileşmesi gecikmesi saptandı. Ortalama 28 ay (15-35) izlem sonu hiçbir hastada nörovasküler ve tendon yaralanmasına ait komplikasyon ve nöks görülmedi.

Sonuç: Mini-açık tetik parmak gevşetmesi güvenli, kolay ve tatmin edici bir girişimdir.

Anahtar Kelimeler: Tetik parmak, gevşetme cerrahi

Mini-open trigger finger release

Objectives: To evaluate the mid-term results of the patients who do not respond to conservative measures and who are treated by mini-open release method.

Methods: We performed mini-open release in 24 trigger fingers of 23 patients (18 females, 5 males; mean age 53 years; range 33-75 years) **Results:** Triggering and pain were eliminated in all

after Mini-open release. There were one superficial wound infection and one delayed wound healing due to postoperative hematoma. At latest follow-up after an average of 28 months (range 15-35 months) there were no complications such as neuro-vascular or tendon injury or recurrences.

Conclusion: Mini-open trigger finger release is a safe and simple procedure with satisfactory outcome.

Key Words: Trigger finger, release, surgery

Parmağın fleksiyonda kilitlenerek ekstansiyona gelmemesine (tetikleme) yol açan stenoza tenosinovitis; Parmakta ağrı, şişme ve hareket kısıtlılığına neden olmaktadır (1). Genel olarak baş ve işaret parmağının yanında diğer parmaklarda da görülebilir. Tedavide ilk seçenek konservatif yöntemlerin uygulanması olmakla birlikte, başarısız kalınan olgularda ise cerrahi, sorunu büyük oranda güvenle çözebilmektedir (2). Cerrahi ya geleneksel yöntemle açık cerrahi şeklinde ya da son yıllarda daha popüler olan perkütan tenotomi yoluyla uygulanmaktadır. Her iki yönteminde birbirine karşı üstünlüğü ve dezavantajları vardır.

Bu çalışmada mini-açık yöntemle gevşetme yaptığımız tetik parmak olgularının orta dönem sonuçlarını retrospektif olarak değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem

Ocak 2005 ve Ocak 2007 yılları arasında tetik parmak tanısıyla başvuran ve konservatif tedaviden fayda görmeyen, 23 hastanın (18 kadın, 5 erkek; ort. Yaş 53; dağılım 33-75), 24 parmağına mini açık yöntemle A₁ pulley gevşetmesi yapıldı. Tüm hastaların parmaklarında A₁ pulley üzerinde fleksiyon ve ekstansiyon hareketi sırasında ağrılı nodül ve tetikleşme

Yazışma Adresi:

Dr. Cemil ERTÜRK

Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Şanlıurfa.

Tel: 0 532 213 0920 e-posta:erturkc@yahoo.com

vardı. 3 hastada parmak fleksiyona geldiğinde parmak takılı olarak kalıyor, ancak diğer eliyle aktif olarak ekstansiyona getirerek düzeltebiliyordu. Hiçbir hastada parmakta fleksiyon kontraktürü yoktu. Tutulum 11 elde sağ, 13 elde solda idi. Hastaların hepsinde sağ el baskındı. Olguların 15'inde (%62) başparmak, 5'inde (%21) ikinci, 4'ünde (%17) dördüncü parmakta tutulum vardı. İki hastada Diabetes Mellitus, iki hastada hipertansiyon, başka iki hastada ise hem Diabetes Mellitus hem de hipertansiyon vardı. Bir hastada aynı elde karpal tünel, bir hastada De Quervain tenosinoviti, bir hastada ise ulnar stiloid bölgesinde sıkışma semptomları vardı.



Resim 1. Mini-açık yöntemle A₁ pulleyin gevşetme tekniği.

Cerrahi Teknik

Cerrahi girişim turnikesiz olarak, lokal anestezi altında yapıldı. İnsizyon hattına insülin enjektörü ile lokal anestezi madde (ksilokain %2'lik 1 cc + izotonik SF 1 cc) infiltrasyonu uygulandı. Metakarpofalangeal katlantının 0.5 cm distalinde kalacak şekilde birinci annuler (A₁) pulley üzerinden 10 mm uzunluğunda transvers insizyon yapıldı. Damar ve sinir explore edilerek dikkatlice gevşetme yapıldı (Resim 1). Tüm hastalarda ameliyat sırasında gevşetme işlemi sonu parmak hareketlerinin rahatça yapıldığı ve takılmanın geçtiği doğrulandı. Yapılan insizyona tek bir cilt dikişi konularak el yumuşak sargıya alındı ve serbest parmak hareketlerine hemen başlaması için özendirildi. Eldeki ek karpal tünel veya De Quervain olgularına da aynı zamanda girişim uygulandı. Hastaların ameliyat sonu kliniğimizde kontrolü yapıldıktan sonra, hiç hospitalize edilmeden aynı gün ayaktan taburcu edildiler. Daha sonra ameliyat sonu yara yeri enfeksiyonu, hematoma, parmakta sinir yaralanmasına bağlı uyuşma ve hissizlik gibi

bulgularının araştırılması için bir ve iki haftalık dönemlerde kontrol edildi.

Ameliyat sonrası yapılan klinik değerlendirmede, tüm hastalar günlük aktivitelerine dönüşü ve memnuniyeti derecelerine göre: kötü, orta, iyi ve çok iyi olarak 1-4 arası skorlar verilerek derecelendirildi.

Objektif kriterler olarak; Statik iki nokta duyarlılık testi; Pulpa Avuç Mesafesi(PAM), ekstansiyon kısıtlılığı, tendonda bowstring fenomeni muayeneleri karşı taraf sağlam elle karşılaştırılarak yapıldı. İki nokta ayrımı elin ince iş yeteneği ile ilişkilidir. Bu nedenle işlevsel değerlendirmenin klasik testidir. Amerikan El Cerrahi Derneği, iki nokta ayrımı testinde; 6mm ve az aralık normal, 6-10 mm arası azalmış/orta, 11-15 mm bozulmuş/zayıf olarak değerlendirir. İki nokta ayrımı testi diskriminatör ile parmağının distal falanksının palmar yüzünden bakıldı. Değerlendirme Rosen ve Lundborg'un sinir tamiri sonrası sonuç dokümantasyon modeline uygun olarak yapıldı (3). Ayrıca hastalarda ameliyat yeri skarı; Refleks Sempatik Distrofi(RSD); deformite, tetiklenmenin tekrarlama, ağrı veya hassasiyet, insizyon yerinde nodül oluşumu açısından değerlendirildi. Aylık kontrolleri yapıldı.

Sonuçlar

Ameliyat sırasında ve sonrasında herhangi bir komplikasyonla karşılaşmadı. Ameliyat sonu erken dönemde bir olguda yüzeysel yara enfeksiyonu, bir olguda ise ameliyat sonu hematoma bağlı yara iyileşmesinde gecikme saptandı. Hiçbir olguda hareket kısıtlılığı, bowstringing fenomeni, tetiklenme bulgularının nüksü ve insizyon yerinde ağrılı nodül saptanmadı. Hiçbir olgumuzda sinir yaralanması, enfeksiyon ya da Refleks Sempatik Distrofi (RSD), parmakta kontraktür ve hareket kısıtlılığı görülmedi. Hastaların tümü normal günlük aktivitelerine döndü. Tüm hastaların ameliyat sonuçlarından memnun oldukları saptandı. Ortalama izlem süresi 28 ay (dağılım 15-35 ay) idi. Statik iki nokta duyarlılık testi ve Pulpa Avuç Mesafesi(PAM) tamamen normal olarak değerlendirildi.

Tartışma

Ortopedik cerrahide, el rahatsızlıkları içinde sık karşılaşılan tetik parmak; tenosinovit sonucu inflamasyona uğrayan parmaklardaki tendon kılıfının metakarp başları düzeyinde kalınlaşmasıyla oluşur. Birinci annüler (A₁) pulley düzeyindeki tendon kılıfındaki kalınlaşma

sonucu tendonlar kılıfa sığamaz duruma gelir ve bu düzeyde kılıfa ait nodül ağrılı ya da ağrısız olabilir. Parmak büküldüğünde takılma ve kilitlenme oluşabilir. Sonuçta tedavi edilmezse proksimal interfalangeal eklemden fleksiyon kontraktürü ile sonuçlanabilir (1,2). Tetik parmağın tedavisinde nonsteroidal antienflamatuar ilaçlar, steroidler, lokal anestezi enjeksiyonları, germe, gece ateli uygulamaları, sıcak ve soğuk uygulamaları gibi konservatif yöntemler ilk seçenek olmalıdır (2). Konservatif tedavi ile iyileşmeyen olguların cerrahi olarak gevşetilmesiyle tam bir düzelmeye sağlanabilmektedir (2).

Geleneksel yöntemlerle açık cerrahi gevşetmede sorunlar %97-100 oranında güvenle çözülmekte iken(2,4-7); Ancak Eswood ve ark (8)'nın perkütanöz gevşetme teknikleri ucuz, kolay uygulanabilir ve düşük komplikasyon oranları düşüncesiyle giderek yaygınlaşmaktadır (8-11). Perkütan gevşetmeyi önerenler; tüm cerrahi girişimlerde görülebilen insizyona bağlı enfeksiyon, ağrılı skar oluşumu, pulley hasarına bağlı fleksör tendonların yay şeklini alması (bowstringing), eklem sertlikleri, güçsüzlük ve digital sinir-arter hasarı gibi komplikasyonlardan kaçınmayı amaçlamışlardır (10-16).

Ancak yapılan kadavra çalışmalarında perkütan yöntemle fleksör tendonlarda küçük longitudinal yırtıklar saptanmıştır (14). Perkütan gevşetmede uygulama sonrası az da olsa tendonda abrazyon tipi zedelenme bildirilmiştir (10,11). Pope ve ark(17) perkütan gevşetme ile pulley distalindeki %10-15'lik kısmın kesilememiş olabileceğini bildirmişlerdir. Cebesoy ve ark (11) perkütan başladıkları 25 parmaktan 4'üne bir hafta sonra yetmezlikten dolayı açık girişim uygulamışlar.

Tetik parmak tedavisinde sinir yaralanmasından kaçınmak için sinir dokularına yakınlığı nedeniyle genellikle baş ve işaret parmaklarına perkütan gevşetme yapılmaması önerilmektedir(1,14). Tetik parmakta en sık tutulum başparmaktır(1,4,16,18). Bu sonuçlara paralel olarak bizim olgularımızda % 83'ünü baş ve işaret parmakları içerdiğinden, perkütan girişimi tercih etmiş olsak dahi hastalarımızın ancak %17'sine uygulama fırsatı yakalayabilecektik. Bain ve ark(15) perkütan gevşetmeyi, aktif hareketli tetik parmaklara yapılmasını ancak kilitli parmaklara ve tenosinovitisli olgulara uygulanmamasını önermiştir. Kronik kilitlenme sonu gelen olgulara fleksiyon kontraktürü ile karşılaşılabilir. Bu durumda ise açık cerrahi kaçınılmaz olmasının yanında, açık cerrahiden hemen sonra erken el rehabilitasyonu gerekmektedir (1). Işkan (7), sadece süt çocuğu

çağındaki 14 doğumsal tetik parmak olgularında nüksü engellemek için , tendon kılıfındaki kalınlaşmış ve dejenere Notta nodülü üzerindeki A₁ pulleyin parsiyel eksizyonunu uygulayarak hiç nüks ile karşılaşmamıştır. Bu tür kompleks olguların girişimler göz önüne aldığımızda perkütan gevşetmenin sorunu çözmede yetersiz kalacağı tartışılmaz görülmektedir. Hastalarımızın üçünde parmakta fleksiyon sonu kilitlenme vardı ancak diğer eliyle pasif olarak açabiliyordu. Kilitli olgularımızda A1 pulleyin gevşetilmesi sırasında dramatik bir şekilde parmağın rahatlamasını hasta tanımlanmaktadır. Ayrıca çok kolay ve kapsamlı olamayan ameliyathane koşullarında yapılacak bir girişimdir. Klasik açık cerrahi teknikte insizyon uzunluğu 20 mm olarak tanımlanmışken (2); biz olgularımızda 10 mm kadar insizyon kullandık. Bu nedenle mini-açık deyimini kullandık. Klasik açık cerrahi teknik gibi nörovasküler yapılar rahatça görülebildiği için herhangi bir nörovasküler komplikasyonla karşılaşmadık. Diğer yandan perkütan gevşetme için, uzun bir öğrenme eğrisine gereksinim olduğunu da unutmamak gerekir.

Açık girişimdeki başarı oranı olarak Lange-Rieß D ve ark (5) yapmış oldukları 305 olguluk seride iki adet yüzeysel yara enfeksiyonu, bir adet gecikmiş yara iyileşmesi ve altı adet digital sinirin geçici duyuşsal lezyonu gibi yalnızca dokuz perioperatif komplikasyon görmüş ve 14 yıllık ortalama izlem sonunda hiçbir kalıcı komplikasyon görmemişlerdir. Ertem ve ark(6) 17 olguluk serilerinde iki geçici skar hassasiyeti saptamışlardır. Kendi olgularımızda ise bir adet yüzeysel yara enfeksiyonu ve bir adet post operatif hematoma bağlı yara iyileşmesinde gecikme saptandık, tüm olguların son kontrolünde hiçbir nüks saptanmadı ve kozmetik olarak tatminkar bulundu. Elde ettiğimiz sonuçlar literatür sonuçlarıyla uyumlu bulunmuştur.

İster perkütan ister açık cerrahi olsun, her iki yöntemde sonuçta küçük çaplı cerrahi bir girişim olduklarından çeşitli komplikasyonlar beklenmektedir. Ancak perkütan gevşetme körlemesine bir girişim olduğu için umulmayan komplikasyonlara daha açık olduğu unutulmamalıdır. Mediko-legal sorunlar göz önünde bulundurulduğunda, her türlü sürpriz komplikasyona açık ve uzun bir öğrenme eğrisi gerektiren tekniklerin yerine, açık cerrahi gibi daha sağlamcı tekniklerin seçilmesinin daha uygun olacağı yanında insizyonun ufaltılmasının yararını savunmaktayız.

Kaynaklar

1. Wolfe SW. Tenosynovitis. In: Green DP, Hotchkiss RN, Pederson WC, Wolfe SW. eds. *Green's operative hand surgery*. Vol. 2, 5th ed. Philadelphia: Elsevier Churchill Livingstone; 2005. p. 2137-58.
2. Karpal tünel, unlar tünel ve stenoza tenosinovit, In: Campbell's operative orthopaedics. 10. basım Türkçe baskı. 4. Cilt. Çeviri editörü: Akgün I. İstanbul: Hayat Tıp Kitapçılık; 2007.s. 3761-78.
3. Rosen B, Lundborg G. A model instrument for the documentation of outcome after nerve repair. *J Hand Surg (Am)* 2000;25:535-43.
4. Turowski GA, Zdankiewicz PD, Thomson JG. The results of surgical treatment of trigger finger. *J Hand Surg (Am)* 1997;22:145-9.
5. Lange-Rieß D, Schuh R, Hönle W, Schuh A. Long-term results of surgical release of trigger thumb in adults. *Arch Orthop Trauma Surg* 2009; Jan 6. [www.springerlink.com / index/q3072r83747054x3.pdf](http://www.springerlink.com/index/q3072r83747054x3.pdf) DOI 10.1007 / s00402-008-0802-8.
6. Ertem K, İnan M, Coşkun H, Bora A. Minimal açık insizyonla gevşetme yapılan tetik parmaklı hastalardaki cerrahi tedavi sonuçlarımız. *İnönü Üniv Tıp Fak .Derg.* 2003; 10 (1) 11-3.
7. Işıkan UE. Trigger thumb in infants: surgical treatment. *Turkish Journal of Bone and Joint Surgery* 1999;Vol. 4 Num. 1-2:37-40.
8. Eastwood DM, Gupta KJ, Johnson DP. Percutaneous release of the trigger finger: an office procedure. *J Hand Surg (Am)* 1992;17:114-7.
9. Cihantimur B, Akin S, Ozcan M. Percutaneous treatment of trigger finger. 34 finger followed 0.5-2 years. *Acta Orthop Scand* 1998;69:167-8.
10. Kılıç BA, Kıter E, Selçuk Y. Tetik parmak tedavisinde perkütan cerrahi girişimin normal anatomik yapılara etkisi ve uzun dönem sonuçları. *Acta Orthop Traumatol Turc* 2002;36:256-58.
11. Cebesoy O, Kose KC, Baltacı ET, Isik M. Percutaneous release of the trigger thumb: is it safe, cheap and effective? *Int Orthop* 2007;31:345-349
12. Heithoff SJ, Millender LH, Helman J. Bowstringing as a complication of trigger finger release. *J Hand Surg (Am)* 1988;13:567-70.
13. 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.
14. Bain GI, Turnbull J, Charles MN, Roth JH, Richards RS. Percutaneous A1 pulley release: a cadaveric study. *J Hand Surg (Am)* 1995;20:781-4.
15. Bain GI, Wallwork NA. Percutaneous A1 pulley release-a clinical study. *Hand Surg* 1999;4:45-50.
16. Buldu H, Çepel S, Kır N, Ağrıtmış H. Başparmak tetik parmak gevşetmelerinde olası komplikasyonlardan kaçınma yolları: Kadavra çalışması. *Acta Orthop Traumatol Turc* 2006; 40(4): 311-314.
17. Pope DF, Wolfe SW. Safety and efficacy of percutaneous trigger finger release. *J Hand Surg (Am)* 1995; 20: 280-3.
18. Newport ML, Lane LB, Stuchin SA. Treatment of trigger finger by steroid injection. *J Hand Surg (Am)* 1990;15:748-50.