

Tırnak Batmasında Tırnak Teli Tedavisinin Etkinliği

Efficacy of Nail Brace Treatment For Ingrown Nails

Fatma Gülrü Erdoğan, Münevver Güven, Atilla Halil Elhan*, Aysel Gürler

Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Özet

Amaç: Tırnak batması; sık karşılaşılan, ağrılı bir sağlık problemidir. Tırnak batmasının tedavisinde çok farklı konservatif ve cerrahi yöntemler tanımlanmıştır. Bu çalışmada; tırnak batması tedavisinde kolay ve ucuz bir konservatif tedavi olan tırnak teli tedavilerinin etkinliğini, tırnak teli ile tedavi sonrası nüks yüzdelerini ve nüks için risk faktörlerini saptamayı amaçlamaktayız.

Gereç ve Yöntem: Tırnak batması yakınması olan 14-73 yaş aralığında bulunan 32'si kadın, 19'u erkek olmak üzere 51 hasta ve toplam 73 tırnak çalışmamıza alınmıştır. Granulasyon dokusu olan hastalara 3-7 gün aralıklarla gümüş nitrat uygulanmıştır. Granulasyon dokusu olanlarda granulasyon dokusunun tamamen düzelmesi ve tırnak batması şikayetinin kalmadığı noktada, granulasyon dokusu olmayan hastalarda ise ilk ay haftada bir, sonrasında ayda bir kontrol muayenelerinde batma şikayetinin kalmadığı noktada tırnak teli uygulaması sonlandırılmıştır.

Bulgular: Tırnak batması mevcut olan hastaların %98.6'ı (72/73) tırnak teli ile tedaviden fayda görmüştür. Yetmiş bir tırnağın 12'sinde nüks tespit edilmiş olup (%16,9), 59 tırnağın nüksüz takibine devam edilmektedir. İki tırnağın 3 aylık tedavi sonrası iyilik halinden sonra takibine ulaşılamamıştır. Tırnak teli ile tedavi edilen hastalar nüks açısından değerlendirildiğinde nüks eden tırnaklar ile nüks olmayan tırnaklar arasında tırnak batmasının evresi, granulasyon dokusu varlığı, tırnağın kalınlığı, tırnak kövrünün açısı, yaş,cinsiyet, hiperhidrozis varlığı, şikayet süresi, tedavi süresi ve uygulanan toplam kuvvet bakımından anlamlı fark bulunmamıştır.

Sonuç: Tırnak teli uygulaması tırnak batması olan hastaların ağrı şikayetinin giderilmesinde ve tedavisinde etkili bulunmuş ve tedavi sonrası nüks açısından istatistiksel olarak anlamlı bir prediktif faktöre rastlanmamıştır. (*Türkderm 2010; 44: 88-91*)

Anahtar Kelimeler: Tırnak batması, tedavi, tırnak teli

Summary

Background and Design: Ingrown nail is a common, painful health problem. Various conservative and surgical methods have been defined for treatment of ingrown nails. In this study we aimed to evaluate the efficacy of nail brace treatment which is a cheap conservative treatment, recurrence percentages after nail brace treatment and risk factors for recurrence.

Material and Method: Thirty-two female and 19 male patients with the complaint of ingrown nail aged 14-73 with a total of 73 nails are included to the study. Silver nitrate has been applied every 3-7 days to patients with granulation tissue. Nail brace application has been stopped in patients with granulation tissue once the granulation tissue has subsided and complaints have subsided, in patients without granulation tissue as their complaint was over during weekly controls in first month and monthly controls thereafter.

Results: Ninety-eight point six percent of patients having ingrown nail (72/73) benefited from brace treatment. In 12 nails out of 71, recurrence has been established, in 59 nails follow-up without recurrence continues. Two nails have not been reached for followup after the first 3 month relief. Assessing patients treated with nail brace for recurrence, no significant difference was detected between recurrent and non-recurrent groups according to stage of ingrown nail, presence of granulation tissue, nail thickness, angle of nail curve, age, gender, presence of hyperhidrosis, duration of treatment and total force applied.

Conclusion: Nail brace application has been found effective for pain relief and as treatment in patients with ingrown nails and no statistically significant predictive factor has been found in terms of recurrence after treatment. (*Turkderm 2010; 44: 88-91*)

Key Words: Ingrown nail, treatment, nail brace

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Fatma Gülrü Erdoğan, Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
Tel.: +90 312 446 60 60 E-posta: gulruer@gmail.com **Geliş Tarihi/Received:** 18.12.2009 **Kabul Tarihi/Accepted:** 14.01.2010

*Türkderm-Deri Hastalıkları ve Frengi Arşivi Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır.
Turkderm-Archives of the Turkish Dermatology and Venerology, published by Galenos Publishing.*

Giriş

Tırnak batması; hastalar için ciddi rahatsızlık yaratan, sık karşılaşılan, ağrılı bir sağlık problemidir. Bu sağlık probleminin nedenleri arasında; uygunsuz tırnak kesimi, hiperhidrozis, uygunsuz ayakkabı seçimi, travma, subungal neoplaziler, obezite ve aşırı eksternal basınç gösterilmektedir¹.

Tırnak batmasında 3 evre tanımlanmaktadır. Evre 1 tırnak batmasında; hafif eritem, ödem ve batan tırnak çevresinde ağrı, evre 2 tırnak batmasında: eritem ve ödemin kötüleşmesine ek olarak enfeksiyon ve drenaj, evre 3 tırnak batmasında ise evre 2'deki bulgulara ek olarak lateral tırnak kenarı hipertrofi ve granülasyon dokusu mevcuttur^{1,2,3,4}. Evre 2-3 tırnak batması şikayeti mevcut olan hastalarda genellikle uygulanan matrisektomili veya matrisektomisiz parsiyel ya da total tırnak çekimi tel uygulamasına göre, daha pahalı, kanama, enfeksiyon, ağrı ve deformite gibi komplikasyonları olabilen ve cerrahi sonrası iş kaybına yol açan yöntemlerdir^{5,6,7}. Erken evre enfeksiyon gelişimi olmayan olgularda tel uygulaması operasyona göre yaklaşık üçte bir oranında ucuz görünmekte iken, komplike ve enfekte olgularda bu maliyet farkı 4-5 kata kadar çıkabilmektedir. Bizim bu çalışmamızda etkinliğini değerlendirmeyi amaçladığımız tırnak teli uygulaması tırnak batması tedavisinde kolay ve ucuz bir tedavi alternatifidir. Dünya literatürlerinde de tırnak tellerinin tırnak batmasında başarıyla uygulandığına dair yayınlar bulunmaktadır^{2,5,6,8}.

Çalışmamızda ,

- 1) Değişik kalınlıktaki batan tırnaklarda tırnak teli uygulamasının etkinliği,
- 2) Tedavi kesilmesinden sonra nüks sıklığının saptanması,
- 3) Nüks için mevcut risk faktörlerinin tanımlanması amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntem

Tırnak batması yakınması olan 14-73 yaş aralığında bulunan 32'si kadın, 19'u erkek olmak üzere 51 hasta ve toplam 73 tırnak çalışmaya alınmıştır. Bu 73 tırnağın 18'inde granülasyon dokusu mevcut bulunmuştur (Resim 1). Hastaların 18'ine daha önce operasyon uygulanmış olup nüks olgulardı. Hastaların tamamı bu uygulamaya gönüllü olarak katılmış olup, hiçbiri tırnak çekimini istememekte idi.

Tırnak teli; tırnakların her iki kenarına uygulanan iki adet kanca görünümünde 0,4 mm kalınlığında paslanmaz çelikten



Resim 1. Evre 3 tırnak batması ile başvuran 22 yaşında erkek hastanın tırnak teli uygulaması öncesi fotoğrafı

yapılmış dental tellerin ortada dental lastik ile birleştirilmesi ile oluşan bir alettir. Uygulama sonrası hastanın günlük fiziksel aktivitesine devam edebilmesi tercih edilebilirliğini artırmaktadır. Tırnak teli aparatının kenar çengellerinden biri batan tırnak kenarına, diğeri de tırnağın diğer kenarına takılmaktadır. İşlem sırasında dental lastik tarafından tırnak kenarlarına uygulanan kuvvet 'correx kuvvet ölçer (dentaurum dental product)' ile ölçülmektedir.

Tırnağın üzerinde kalan dental lastik ve kanca dental tele zarar gelmemesi ve teli sabitlemek için üzerine yapıştırıcı uygulandıktan sonra hipoallerjenik flaster ile deriye temas etmeyecek şekilde kapatılmaktadır. Ortadaki dental lastiğin yapmış olduğu çekim kuvveti ile hastanın uygulama yapılır yapılmaz ağrısının azalması ve geçmesi beklenmektedir. Böylece dental lastiğin yapmış olduğu çekim kuvveti ile batan tırnağın batmadan uzamasının sağlanması amaçlanmaktadır.

Granülasyon dokusu mevcut olan tırnaklarda tırnak teli uygulamasıyla beraber granülasyon dokusuna gümüş nitrat ile koterizasyon uygulanmaktadır (Resim 1,2,3,4,5). Granülasyon dokusu tırnak plağının altına doğru ilerleme gösteren hastalarda insulin enjektörü yardımıyla %20'lik gümüş nitrat solüsyonu ile tırnak plağı altındaki granülasyon dokusu da koteri-



Resim 2. Hastaya %20'lik gümüş nitrat solüsyonunun subungual bölgeye insulin enjektörü yardımıyla uygulanması



Resim 3. Hastanın gümüş nitrat ve tırnak teli uygulandıktan sonraki klinik görüntüsü



Resim 4. Aynı hastanın 1 haftalık tedavi sonrası fotoğrafı. Gümüş nitratın tırnak ve deride yapmış olduğu siyah renk değişikliği deri yüzeyinden 1 haftada deskuame olarak atılmaktadır. Tırnaktaki boyanma ise sabit kalmaktadır.



Resim 5. Aynı hastanın bir ay tırnak teli uygulaması sonrası nüksü olmadan üç ay sonundaki fotoğrafı

ze edilmektedir (Resim 2). Daha iyi sonuç için %20'lik gümüş nitrat solusyonu ile ıslatılmış 2 katlı spanç tırnak plağı ile tırnak yatağı arasına yerleştirilerek tüm granülasyon dokularının koterizasyonu sağlanmaktadır (Resim 2,3,4).

Granülasyon dokusu olan bu hastalar 3-7 gün aralıklarla kontrollerle gelerek, granülasyon dokusu tamamen kaybolana kadar aynı işlemler tekrarlanmaktadır. Granülasyon dokusu tamamen düzelen hastaların telsiz olarak batma şikayetinin kalmadığı noktada idame tedavisi yapılmaksızın tırnak teli çıkarılarak tedavi sonlandırılmaktadır (Resim 5).

Granülasyon dokusu olmayan hastalar ise ilk ay haftada bir, sonrasında ayda bir kontrollerle takip edilerek, telsiz olarak batma şikayetinin kalmadığı noktada uygulama sonlandırılmaktadır.

Bulgular

Çalışmaya katılan 32 kadın ve 19 erkek hastanın ortalama yaş aralığı 40,01±18,97 olarak tespit edildi.

Çalışmamızda tırnak batması mevcut olan 73 tırnağın 72'si tırnak teli ile tedaviden fayda görmüş olup sadece granülasyon dokusu bulunan bir tırnağa granülasyon dokusu tamamen gerilemesine rağmen tırnak batması şikayetinin gerilememesi üzerine lateral 1/3 parsiyel tırnak çekimi uygulandı. Operasyon sırasında hastada subungal yerleşimli granülasyon dokusu tespit edilerek lezyonun gümüş nitrat ile koterizasyonu ile tedavisi tamamlandı ve nüksü görülmedi.

Çalışmamızdaki 73 tırnağın 18'inde (%24,6) granülasyon dokusu mevcut olup bu 73 tırnağın %24,6'sına daha önce cerrahi tedavi uygulanmıştı. Hastaların % 23,5'inde hiperhidrozis ve %25,4'ünde tırnak kenarı hipertrofisi mevcuttu. Hastaların tırnak kövrü; normal (tırnak kenarının deri ile yaptığı açı 90 dereceden geniş olma durumu) veya azalmış (tırnak kenarının deri ile yaptığı açı 90 dereceden dar olma durumu) olarak değerlendirilmiş olup; 73 tırnağın %39,7'sinin tırnak kövrünün normal, %60,3'ünün tırnak kövrünün azalmış olduğu saptandı.

Aylık kontrollerle izlenen 71 tırnağın 12'sinde nüks tespit edilmiş olup (%16,9), 59 tırnağın nüksüz takibine devam edilmektedir. İki tırnağın 3 aylık tedavi sonrası iyilik halinden sonra takibine ulaşılamamıştır.

Tedavi sonrası nüks süreleri tedavi sonrası bir hafta ile 9 ay arasında değişmekteydi. Nüksün ortanca değeri 3,5 ay olarak tespit edildi.

Granülasyon dokusu olanların granülasyon dokusu olmayanlara göre Mann-Whitney U testinde istatistiksel olarak anlamlı derecede daha genç olduğu ve şikayet sürelerinin de daha kısa olduğu saptandı (Tablo 1). Granülasyon dokusu ile tırnak genişliği arasında Mann-Whitney U testinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmedi. Ayrıca ki-kare testinde istatistiksel olarak anlamlı derecede granülasyon dokusunun daha çok erkek hastalarda ve hiperhidrozisi olan hastalarda geliştiği saptandı. Tırnak kalınlıkları (ince-normal kalınlıkta-kalın) ile granülasyon dokusu varlığı arasındaki ilişki değerlendirildiğinde ki-kare testiyle istatistiksel olarak ince-normal kalınlıkta tırnaklarda kalın tırnaklara göre anlamlı şekilde daha sık granülasyon dokusu geliştiği tespit edildi. Kalın tırnaklarda granülasyon dokusu tespit edilmedi (Tablo1).

Hastaların şikayet süreleri değerlendirildiğinde; ince kalınlıkta tırnaklarda şikayet süresinin ortanca değeri 3 ay, orta kalınlıkta tırnaklarda şikayet süresinin ortanca değeri 12 ay ve

kalın tırnaklarda ise 30 ay olarak bulundu. Tırnak kalınlığı arttıkça şikayet sürelerinin de uzadığı ve kalın tırnaklı hastaların şikayet sürelerinin normal kalınlıkta ve ince tırnaklı hastalardan Kruskal-Wallis testine göre anlamlı şekilde uzun olduğu saptandı (p=0,001).

Tedavi sonrası nüks için olası risk faktörlerinin saptanması amacıyla yapılan istatistiksel değerlendirmede ki-kare testinde nüksü olan ve olmayan gruplar karşılaştırılmış ve granülasyon dokusunun olup olmaması, granülasyon dokusu varsa granülasyon dokusunun çapının 5 mm den büyük ya da küçük olması ve granülasyon dokusunun süresinin 3 aydan kısa ya da uzun olması ile nüks arasında herhangi bir ilişkinin olmadığı saptandı (Tablo 2).

Ayrıca nüks ile önceden geçirilmiş cerrahi operasyon, hiperhidrozis varlığı, tırnak kövrünün normal ya da azalmış olma durumu, enfeksiyon varlığı, tırnak kalınlığı ve tırnak kenarı hipertrofisi arasında da ki-kare testinde istatistiksel olarak fark bulunmadı (Tablo 2).

Mann-Whitney U Testi ile yapılan istatistiksel değerlendirmede nüksü olan ve olmayan gruplar arasında; yaş, şikayet süresi, tırnak genişliği, tel ile uygulanan toplam kuvvet ve tedavi süresi bakımından da fark bulunmadı (Tablo 3).

Tartışma

Çalışmamızda tırnak batması olan hastalarda tırnak teli uygulaması ağır şikayetinin giderilmesinde ve tedavisinde %98,6 (72/73) oranında etkili ve granülasyon dokusu olan hastalarda granülasyon dokusunun giderilmesinde %94,4 (17/18) oranında başarılı bulunmuştur.

Tırnak batması şikayeti nedeniyle tırnak teli uygulaması ile tedavi edilen hastalarda tedavi sonrası nüks açısından istatistiksel olarak anlamlı bir prediktif faktöre rastlanmamıştır (Tablo 2, 3). Nüksün tırnak özelliği, tırnak batmasının türü, yaş, cinsiyet, hiperhidrozis varlığı, tedavi süresi, uygulanan toplam kuvvetten bağımsız olduğu görülmüştür.

Granülasyon dokusu gelişim riskinin erkek hastalarda, genç yaş grubunda, ince veya normal kalınlıkta tırnaklarda ve hiper-

Tablo 1. Tırnak batması hastalarında granülasyon dokusu varlığı ile ilişkili değişkenlerin değerlendirilmesi

	Granülasyon dokusu olan (n:18) Median (min-max)	Granülasyon dokusu olmayan (n:55) Median (min-max)	P değeri
Yaş	21 (14-47)	50 (14-73)	0,000*
Şikayet süresi (ay)	6 (1-60)	24 (1-240)	0,006*
Tırnak genişliği (mm)	20,5 (11-27)	20 (11-25)	0,372
Cinsiyet			
Erkek	%46,2	%53,8	
Kadın	%12,8	%87,2	0,002*
Ayakta hiperhidrozis			
Var	%47,4	%52,6	
Yok	%16,7	%83,3	0,013*
Tırnak kalınlığı			
İnce	%36,4	%63,6	
Normal	%36,8	%63,2	0,003*
Kalın	%0	%100	

*ile gösterilen p değerleri <0,05 olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur

hidrozis varlığında daha fazla olduğu saptanmıştır (Tablo 1). Dünya literatürlerinde "orthonyxia" olarak bilinen değişik tırnak teli aparatları ile yapılan çalışmalarda nüks oranları %16-19 arasında, matrisektomi sonrası nüks oranları %7-15

Tablo 2. Tırnak teli tedavisi alan hastalarda tedavi sonrası nüks ile ilişkili olabilecek tırnak batması ile ilişkili değişkenlerin değerlendirilmesi

	Nüksü olan (n:12)	Nüksü olmayan (n:59)	P değeri
Granulasyon dokusu (GD)			
Var	%22,2	%77,8	0,485
Yok	%15,1	%84,9	
GD olanlarda GD çapı			
≤5 mm	%33,3	%66,7	0,569
>5 mm	%16,7	%83,3	
GD olanlarda GD süresi			
≤3ay	%33,3	%11,1	0,576
>3ay	%66,7	%88,9	
GD olanlarda GD tırnak üzerine deviyi			
Evet	%15,4	%84,6	0,533
Hayır	%40	%60	
Daha önce tedavi görmüş			
Evet	%10	%90	0,486
Hayır	%19,6	%80,4	
Hiperhidrozis			
Evet	%21,1	%78,9	0,722
Hayır	%15,4	%84,6	
Tırnak kavisi			
normal >90	%17,2	%82,8	1,000
azalmış ≤90	%16,7	%83,3	
Cinsiyet			
Erkek	%11,5	%88,5	0,515
Kadın	%20	%80	
Eritem, ödem			
Var	%16,7	%83,3	0,964
Yok	%17,1	%82,9	
Tırnak kalınlığı			
İnce veya normal	%12,5	%87,5	0,184
Kalın	%26,1	%73,9	
Tırnak kenarları hipertrofik			
Evet	%22,2	%77,8	0,485
Hayır	%15,1	%84,9	

* ile gösterilen p değerleri <0,05 olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.
GD: Granulasyon dokusu

Tablo 3. Tırnak teli ile tedavi edilen hastalarda tedavi sonrası nüks ile ilişkili değişkenlerin değerlendirilmesi

	Nüksü olan (n:12) Median (min-max)	Nüksü olmayan (n:59) Median (min-max)	P değeri
Yaş	48 (17-70)	34 (14-73)	0,586
Şikayet süresi (ay)	12 (1-36)	12 (1-240)	0,666
Tırnak genişliği	20 (17-27)	20 (11-25)	0,452
Toplam kuvvet	550 (165-3240)	650 (75-6900)	0,945
Tedavi süresi(ay)	3 (1-5)	3 (1-15)	0,696

* ile gösterilen p değerleri <0,05 olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur

arasında bulunmuştur^{5,6}. Bizim çalışmamızda da nüks oranı %16,9 olarak tespit edilmiş olup literatürlerle uyum göstermektedir^{5,6}.

"Orthonyxia" ile yapılan çalışmalarda, bu uygulamada önce tırnak kenarındaki batan kısım çekilmekte ve işlem den 1 hafta sonra tel uygulanmaktadır. Bizim çalışmamızda ise tırnak kenarındaki batan kısım çıkarılmaksızın direk tırnak teli uygulanmıştır. Ayrıca bu çalışmalardan farklı olarak bizim çalışmamız uygulanan kuvveti ölçmeyi ve tüm hastalarda standart uygulamayı mümkün kılmayı amaçlamakta olup, uygulayıcıdan kaynaklanacak farklılıkları minimize etmeyi amaçlamaktadır.

Literatürlerde tırnak batması 2-3. dekatlarda rastlanan akut bir sorun olarak tanımlanmaktadır^{1,4,6}. Bizim çalışmadaki bulgularımıza göre; tırnak batmasının 2 alt tipi olabileceği sonucuna varılmıştır. Bazı literatürlerde de bunu destekler yayınlar mevcuttur^{7,9}. Birinci grup, genç yaş grubunda, ortalama 6 aydır batma şikayeti bulunan ince tırnaklarda ve granulasyon dokusu gelişimi ile karakterize bir form, ikinci grubun ise kronik batma şikayeti olan, daha ileri yaşta rastlanan, granulasyon dokusu gelişmeyen ve hiperhidrozis ile ilişkili gözükmeyen formda olduğu saptanmıştır.

Sonuç olarak, tırnak teli uygulaması tırnak batmasında alternatif bir tedavi yöntemi olup, yapılacak yeni çalışmalarla; hasta şikayetinin sonlanmasını takiben idame olarak tel uygulamasına bir süre daha devam edilmesinin nüks sıklığını azaltmaktaki etkinliği araştırılabileceği düşünülmektedir.

Ayrıca genç hastalarda erken dönemde geliştiği saptanan granulasyon dokusunun gelişimini engellemek amacıyla batma şikayetinin başlangıcında mümkün olan en erken dönemde tırnak teli uygulanmasının ileride gerekecek cerrahi müdahale, antibiyotik kullanımı gibi durumları da engellemekte etkili olabileceği düşünülmektedir.

Bilgilendirme: Bu çalışmada hastalara Oniko tırnak teli uygulanmıştır.

Kaynaklar

- Zuber JT: Ingrown toenail removal. Am Fam Phys 2002;65:2547-54.
- Erdoğan FG: A simple, pain-free treatment for ingrown toenails complicated with granulation tissue. Dermatol Surg 2006;32:1388-90.
- Kocyigit P, Bostancı S, Özdemir E, Gürgey E: Sodium hydroxide chemical matricectomy for the treatment of ingrown toenails: comparison of three different application periods. Dermatol Surg 2005;31:744-7.
- Zuber JT, Pfenninger JL: Management of ingrown toenails. Am Fam Phys 1995;52:181-7.
- Kruijff S, Det RJ, Meer GT, Berg ICMAE, Palen J, Geelkerken RH: Partial matrix excision or orthonyxia for ingrowing toenails. J Am Coll Surg 2008;206:148-53.
- Harrer J, Schöffl V, Hohenberger Werner, Schneider I: Treatment of ingrown toenails using a new conservative method. Journal of the American Podiatric Medical Association 2005;95:542-9.
- Haneke E: Surgical treatment of ingrowing toenails. Cutis 1986;37:251-6.
- Moriue T, Yoneda K, Moriue J et al: A simple therapeutic strategy with super elastic wire for ingrown toenails. Dermatol Surg 2008;34:1729-32.
- Heidelbaugh JJ, Lee H: Management of the ingrown toenail. Am Fam Phys 2009;79:303-8.