

Halluks valgus tedavisinde proksimal ve distal metatarsal osteotomi sonuçlarının değerlendirilmesi

Anday Tatar⁽¹⁾, Mustafa Caniklioğlu⁽²⁾, Deniz Algün⁽³⁾, Nuri Çöl⁽⁴⁾, Murat Mert⁽³⁾

SSK İstanbul Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği 1987-1991 yılları arasında 58 hastanın 60 ayağına halluks valgus nedeniyle cerrahi tedavi yapıldı. Hastaların 43'ü kadın, 15'i erkek olup, yaş ortalamaları 39.5 (13-76), ortalama takip süresi 26 ay idi. Sonuçlar Glückert ve arkadaşlarının (1984) objektif ve subjektif kriterlerine göre değerlendirildi: 44 (%73.3) çok iyi, 10 (%16.6) iyi ve 6 (%10.1) kötü sonuç alındı. 43 hastanın 44 ayağına rejional anestezi ile kapsulorafi 30° oblik distal metatarsal osteotomi (Lindgren-Turan Op.); 15 hastanın 16 ayağına proksimal metatarsal osteotomi, buniektomi MP eklem lateral ve abduktor gevşetmesi ve medial kapsulorafi (Tachdjian Op.) yapıldı. Lindgren-Turan operasyonu başarı oranı 36 (%81.8) çok iyi, 6 (%13.6) iyi ve 2 (%26.6) kötü sonuç alınmasına karşın Tachdjian operasyonunda 8 (%53.3) çok iyi, 4 (%26.6) iyi ve 4 (%26.6) kötü sonuç alındı. Sonuç olarak aşırı artrozik değişiklik bulunmayan halluks valguslu hastalarda rejional anestezi yapılabilmesi, teknik kolaylığı, post-op. ağrı, hareket kısıtlılığı yapmaması, önemli bir komplikasyonu olmaması ve hem hasta hemde hekim için daha tolere edilebilir olması nedeniyle Lindgren-Turan operasyonun Tachdjian operasyonuna nazaran tercih edilebilir bir yöntem olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar kelimeler: Halluks valgus, proksimal ve distal metatarsal osteotomiler

The evaluation of results of proximal and distal osteotomy in the treatment of hallux valgus

Between the years of 1987 and 1991 in the Department of Orthopaedics and Traumatology of SSK Istanbul Hospital we applied surgical treatment to the 60 feet of 58 patients with hallux valgus. The follow-up period of this group, containing 43 female and 15 male patients, was 26 months. The average age of the group was 39.5 (13-76). Results of the treatment have been evaluated in accordance with Glückert and et. al.'s objective and subjective criteria; 44 (73.3%) excellent, 10 (16.6%) good and 6 (10.1%) poor results. On the 43 feet of 44 patients, 30° oblique distal metatarsal osteotomy without capsuloraphy has been performed by regional anesthesia (Lindgren-Turan operation). On the 16 feet of 15 patients, proximal metatarsal osteotomy, buniectionomy, lateral of MP joint and abductor release were performed (Tachdjian operation). The results of Lindgren-Turan operation were; 36 (81.1%) excellent, 6 (13.6%) good and 2 (4.6%) poor where as the results of Tachdjian operation were; 8 (53.3%) excellent, 4 (26.6%) good and 4 (26.6%) poor. Therefore, we conclude that Lindgren-Turan operation is preferable to Tachdjian operation for patients with those hallux valgus do not have extreme artrotic change.

Because this operation;

- provides the application of regional anesthesia,
- does not have any serious complication,
- does not cause any post operational pains and stiffness,
- is more tolerable both for the patients and the doctor.

Key words: Hallux valgus, proximal distal and metatarsal osteotomies

Halluks valgus deformitesi 1871'de Carl Huster tarafından tanımlandıktan sonra tedavisi için 150'den fazla operasyon tanımlanmıştır. Çok sayıda teknik tanımlanmasına rağmen ilave patolojilerde bulunan deformitenin halen tam olarak çözümlenememiştir.

Çalışmamızda halluks valgus tedavisinde kullanılan proksimal metatarsal osteotomiyle birlikte buniektomi; MP eklem lateral ve adduktor gevşetme ve medial kapsulorafi (Tachdjian op.) tekniğiyle, kapsulorafisiz 30° oblik distal metatarsal osteotomi (Lindgren-Turan) tekniğinin sonuçlarını karşılaştırmalı olarak değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve yöntem

SSK İstanbul Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği'nde 1987-1991 yılları arasında halluks valgus deformiteli 43 bayan, 15 erkek, 58 hastanın; 50 ayağı opere edilmiştir. Bunlardan 43 (33 bayan, 10 erkek) hastanın 44 ayağına Lindgren-Turan op., (10 bayan, 5 erkek) hastanın 10 ayağına Tachdjian operasyonu uygulanmıştır (Tablo 1).

	Bayan	Erkek	Toplam
Distal metatarsal osteotomi	33	10	43
Proksimal metatarsal osteotomi	10	5	15
Toplam	43	15	58

Tablo 1: Olgularımızın dağılımı

(1) SSK Kartal Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı, Op. Dr.

(2) SSK İstanbul Hastanesi II. Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Şefi, Doç. Dr.

(3) SSK İstanbul Hastanesi II. Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Araştırma Görevlisi

(4) SSK İstanbul Hastanesi II. Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı, Op. Dr.

Hastaların yaş ortalaması 39.7 ve ortalama takip süresi 26 aydır. Cerrahi tedavi endikasyonu olarak başlıca ağrı, bunion bölgesinde hassasiyet, ayakkabı giymekte güçlük esas alınmış, radyolojik olarak metatarsus primus varus ve halluks valgus açısı 10° üzerinde MP eklemden aşırı artrozik değişiklik bulunmayan halluks valguslu vakalarda belirtilen teknikler uygulanmıştır.

Hastaların değerlendirilmesinde Glückert ve arkadaşları (2) tarafından bildirilen objektif ve subjektif kriterler kullanılmıştır. Subjektif kriterler, ağrı, yürüme ve ayakkabı giymede güçlük, operasyondan memnuniyet; objektif kriterler, kozmetik görünüm, MP eklemler hareketleri, HV ve MPV açıları ile MP eklemden artrozik değişikliklerdir (Tablo 2).

	HV	MPV
Lindgren-Turan Op.	32.2	14.2
Tachdjian Op.	32.8	14.1
Genel ortalama	32.4	14.2

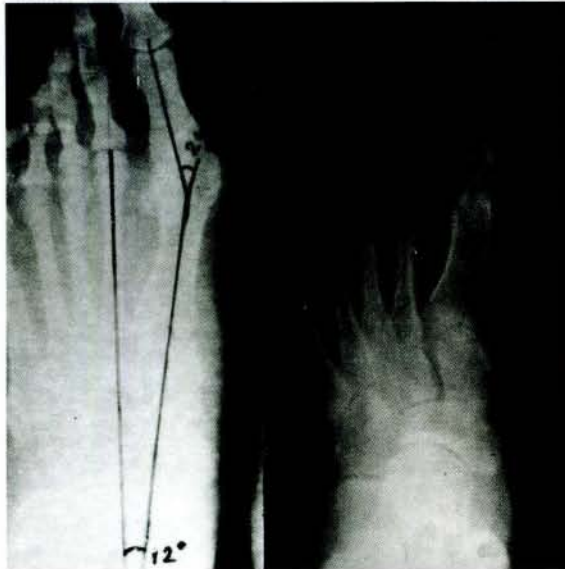
Tablo 2: Pre-op HV ve MPV açıları ortalama değerleri

Sonuçları hastanın memnuniyetine göre çok iyi, iyi ve kötü olarak sınıflandırılmıştır.

Hastaların tümünde MP eklemden bunion bölgesinde ağrı, hassasiyet ve ayakkabı giymede güçlük mevcuttu. MP eklemlerde artrozik değişiklik yoktu. Tüm hastalarda çeşitli derecede kozmetik deformite mevcuttu.

GAA, turnike sarılarak proksimal metatarsal osteotomi yapılan hastalara, beraberinde buniektomi, MP eklemler lateral ve addüktör tenotomisi ve medial kapsülorafları (Tachdjian op.) uygulandı. Osteotomi açık kama şeklinde yapıldı, greft olarak buniondan çıkarılan kemik kullanıldı. Post-op 1,5 ay alçı yapıldı (Resim 1).

Regional anestezi ile yapılan distal metatarsal osteotomi ise bunionun hemen proksimalinden transvers aksa 30° oblik osteotomi yapıldıktan sonra distal



Resim 1: Tachdjian operasyonu yapılan bir olgunun preoperatif ve postoperatif radyolojik görüntüsü



Resim 2: Lindgren-Turan operasyonu yapılan bir olgunun preoperatif ve postoperatif radyolojik görüntüsü

parça lateralize ve gereğinde derote edilerek, 2.7 mm'lik vida ile osteosentez yapıldı. Parmak aralarından geçecek şekilde 3 hafta elastik bandaj kullanıldı. Osteotomi hattı iyileştikten sonra, ortalama 2 ay sonra vida devisajı yapıldı (Resim 2).

Hastalarımızda bunion bölgesindeki ağrı, ayakkabı giyme ve yürümede güçlük, 44 ayakta düzeldi, 10 ayakta aynı kaldı veya azaldı, 6 hastada arttı.

Kozmetik görünüm: Tachdjian op. 2 hastada teknik hatadan dolayı düzelmedi, diğer hastalarda çeşitli oranlarda düzeldi.

MP eklemden artroz, Lindgram-Turan op. yapılan 11 hastada teknik hata sonucu kapsül açıldığından arttı. Diğer hastaların MP eklemlerinde artrozik değişiklik görülmedi. Postoperatif radyolojik değerlendirme Tablo 3, genel bulgular Tablo 4'te verilmiştir.

	HV açısı	Ort. düzelme	MPV açısı	Ort. düzelme
Tachdjian op.	17.3	15.5	11.6	2.5
Lindgren-Turan op.	13.3	18.9	9.3	4.4
Ortalama	14.1	18.2	10.1	3.8

Tablo 3: Postoperatif radyolojik değerlendirme

	Düzelmiş		Aynı		Kötüleşmiş	
	PMO	DMO	PMO	DMO	PMO	DMO
Kozmetik görünüm	14	44	-	-	2	-
Artroz	-	-	16	43	-	1
MP eklemler hareketi	-	-	9	42	-	1
HV açısı (ort. düzelme)	15.4	18.9				
MPV açısı (ort. düzelme)	2.6	4.4				
Ağrı						
Yürüme güçlüğü	3	6	4	6	4	2
Hastanın memnuniyeti	Çokiyi		İyi		Kötü	
	8	36	4	6	4	2
Sonuç:	44-%73.3		10-%16.6		6-%10.1	
Tachdjian op.	8-%53.3		4-%26.6		4 (%26.6)	
Lindgren-Turan	36-%81.8		6-%13.6		2 (%4.6)	

Tablo 4: Klinik ve radyolojik değerlendirme

Tachdjian operasyonu yapılan 7 ayakta, Lindgren-Turan operasyonu yapılan 2 ayakta çeşitli ne-

denlerle MP eklem hareketi azaldı. Diğer 51 ayakta ise MP eklem hareketi değişmedi.

Tartışma

Halluks valgus ayak başparmağının laterale deviasyonu ile birlikte tüm ayağın kompleks bir deformitesidir (4). Halluks valgusun cerrahi tedavisinde 1. MP eklemeye yönelik yumuşak doku ameliyatlarıyla birlikte 1. metatars osteotomileri uygulanmıştır. Silver ve Kelikian (5) 1. MP eklemeye yönelik yumuşak doku girişimi ve bunion eksizyonunun MP eklemden hareket kısıtlılığına yol açtığını belirtmişlerdir.

1 MP eklemeye uygulanan yumuşak doku operasyonlarının yarattığı diğer bir sorun da metatars başı avasküler nekrozudur (4, 5). Bu nedenle MP eklemden yumuşak doku girişimlerinin distal metatarsal osteotomilerle birlikte yapılmasını önermektedirler.

Her iki operasyon yapılan hastalarda da avasküler nekroz görülmemesi bu görüşleri doğrulamaktadır. Tachdjian operasyonu yapılan hastalarda MP eklemden artroz görülmemiştir. Lindgren-Turan op. yapılan 1 hastada eklem kapsülü açılmasına bağlı olarak MP eklemden artroz görüldü. Lindgren-Turan op. yapılan diğer hastalarda artrozik değişikliklerde artma görülmedi. Tachdjian operasyonu yapılan 7 hastada MP eklemden hareket kısıtlılığı görülmesine rağmen, Lindgren-Turan op. yapılan 2 hastada teknik hatadan dolayı hareket kısıtlılığı görülmemiştir.

Halluks valgusun cerrahi tedavisinde MPV açısının 10°'nin üzerinde olduğu vakalarda bu açının da düzeltilmesini öneren yazarlar, ön ayakta daha iyi daralma sağlamak ve yukarıda belirtilen komplikasyonları da önlemek amacıyla ille proksimal metatarsal osteotomi önermektedir. Lindgren ve Turan da tekniklerinin proksimal metatarsal osteotomilere yakın ön ayakta daralma olduğunu bildirmişlerdir (4, 7). Serimizdeki vakalarda ise Lindgren-Turan op. yapılan hastalarda MPV açısı daha yüksek oranda düzelmiştir. Bu sonuçun yüksek oranda lateralizasyon sağlanmasına bağlı olduğunu düşünmekteyiz.

Carr ve Boyd'e göre 1. metatarsda 7 mm'ye kadar kısalma klinik olarak anlamlı değildir (1). Daha fazla kısaltmaya bağlı transfer metatarsaljiği görülmektedir. Lindgren-Turan op. yapılan hastalarda transfer metatarsaljiği görülmemesi aşırı kısalma olmadığını göstermektedir.

Halluks valgus açısının 35°'yi geçtiği hastalarda 1. parmakta görülen pronasyon deformitesi Lindgren-Turan tekniğinde osteotomi hattının düz olmasından dolayı kolayca düzeltilenmektedir (6).

Helal, Halluks valgus tedavisinde diğer önemli faktörün de teknik kolaylık ve operasyon süresinin kısalığı olduğunu bildirmiştir (3). Tachdjian operasyonu turnike sarılarak genel anestezi altında yapıldığından hospitalizasyon gerektirmektedir. Lindgren-Turan operasyonu ise rejional anestezi ile yapılabilmesi ve hospitalizasyon gerektirmemektedir. Tachdjian operasyonu daha fazla prosedür içerdiğinden daha uzun sürmekte ve post-op 1.5 ay alçı gerektirmektedir. Hastalar uzun süre günlük fonksiyonlarını yapamamakta, ekonomik açıdan daha pahalı olmaktadır. Lindgren-Turan operasyonu ise daha kısa sürmekte, post-op alçı gerektirmemekte ve hastalar günlük fonksiyonlarını yapabilmektedir. Ekonomik açıdan daha ucuz olduğu gibi, post-op dönemde hasta ve hekimler tarafından daha kolay tolere edilebilmektedir.

Sonuç

Lindgren-Turan osteotomisi teknik kolaylığı, süresinin kısalığı rejional anestezi ile yapılabilmesi, post-op alçı gerektirmemesi ile birlikte günlük fonksiyonlarının daha kolay yapılabilmesi, hospitalizasyon gerektirmemesi, post-op hareket kısıtlılığı görülmemesi, başarı oranının yüksek olması nedeniyle MP eklemden artrozik değişiklik bulunmayan hastalarda Tachdjian operasyonuna nazaran daha çok tercih edilebilir bir yöntem olduğunu düşünmekteyiz. Post-op dönemde hasta ve hekim açısından daha kolay tolere edilmesi yanında, ekonomik açıdan daha ucuz olması da önemli bir avantajdır.

Kaynaklar

1. Carl, GR., Boyd, BM.: Correctional osteotomy of metatarsus primus varus and hallux valgus. J. Bone: 135-136, 1968.
2. Glöckert, K., Hircfelder, H., Stratz, HW., Wellrem, P.: Ergebnisse nach Hallux Valgus Operation und Verfu Bverschmalern der Egreffen, Orthopedische Praxis 7. 578-583, 1984.
3. Helal, B., Surgery for adolescent hallux valgus, Clin. Orthop. 157: 50-63, 1981.
4. Helal, B.: The Foot: Churchill Livingstone, Edinburgh, London, Melbourne and New York, pp. 419-459, 1988.
5. Kelikian, H. M. D.: Hallux Valgus Allied Deformities of the fore foot and metatarsalgia. W. B. Saunders Company, Philadelphia, London, 1965.
6. Lindgren, U., Turan, İ.: A new operation for hallux. Clin. Orthop. 175: 179-183, 1983.
7. Turan, İ.: Pain and deformity of the forefoot diagnosis and treatment deformity of forefoot diagnosis and treatment, Department of Orthopedic Surgery Karanlinska Institute Huddinge University Hospital Stockholm. 36-38-42-5661-74, 1987.

Yazışma adresi

Op. Dr. Anday Tatar

SSK Kartal Hastanesi

Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Kartal, İstanbul, Türkiye