

## Sindaktilinin cerrahi tedavisi ve sonuçlarımız \*

Taşkın Altay<sup>(1)</sup>, Haluk Altıok<sup>(1)</sup>, Ahmet Kaya<sup>(1)</sup>, M.Rıfki Us<sup>(2)</sup>, Hasan Öztürk<sup>(3)</sup>

*Kliniğimizde 1992 - 1996 tarihleri arasında 16 çocuktaki 33 webdeki sindaktiliye cerrahi tedavi uygulanmıştır. Tüm olgularda parmak ayrıştırılmasında multiple Z insizyonları ve web aralığı rekonstrüksiyonunda Bauer'in tekniği kullanılmıştır. Olguların ortalama takip süreleri 15,3 aydır. Hiç bir olguda damar-sinir komplikasyonu gelişmedi. Olgularımızda rekürrens izlenmedi ve iyi fonksiyonel ve kozmetik sonuçlar elde edildi.*

**Anahtar kelime:** Sindaktili

### Surgical treatment of syndactylia and our results

*Between the years 1992 - 1996, 16 patients with 33 syndactyl webbs had undergone surgery at our institution. The digits separated by multiple zig-zag incisions. For web reconstruction, Bauer's dorsal rectangular flap is used. Mean follow-up period was 15,3 months for these cases. There were no neurologic and vascular complications. The cases showed no recurrence and all of the cases had good functional and cosmetic results.*

**Keyword:** Syndactyl

Sindaktili elin en sık görülen kongenital deformitelerinden biridir. İnsidansı 1/2000-1/3000 canlı doğum arasında değişmektedir. Cerrahi tedavi sonrası komplikasyon ve ikincil defomitelere nadir olmadığı bir patolojidir (2).

Sindaktili tedavisinde uygulanan cerrahi işlemlerde hem parmakları ayırmada hem de web aralığı oluşturmada bugüne kadar değişik teknikler tanımlanmıştır (6, 7, 8, 10, 11, 12). Cerrahi işlemin sonucunu belirleyen faktörler arasında hastanın yaşı, postoperatif bakımı, sindaktilinin tipi, kesi şekilleri ve tipleri, kullanılan cilt grefti ve fleplerin tipi, diğer başka kongenital anomalilerin olup olmaması ve operatörün tecrübesi yer almaktadır.

Bu çalışmamızın amacı kliniğimizde opere edilen sindaktili olgularının cerrahi tedavisinde oluşturulan protokolün, preoperatif ve postoperatif faktörlerin sonuçlar üzerindeki etkinliğini saptamak ve değerlendirmektir.

### Hastalar ve yöntem

1992-1996 yılları arasında kliniğimizde 9 erkek 7 kız çocuğu olmak üzere toplam 16 çocuktaki, 33 webdeki sindaktiliye cerrahi girişim uygulandı. Bu olgular için izlem sürelerimiz en az 4 ay, en fazla 26 ay olup ortalama izlem süresi 15,3 aydı.

	Web aralığı				Toplam
	1	2	3	4	
Olgu sayısı	4	9	15	5	33
Oranı	%12, 12	%27, 27	%45, 45	%15, 15	% 100

Tablo 1: Sindaktili olgularının yerleşim gösterdiği web aralıklarına göre dağılımı

Hastaların yaşları 9 / 12 ay ile 11 yaş arasında değişmekte olup ortalamaları 3 yaş 9 ay idi. Olguların web aralığına göre dağılımı: 1. web aralığı 4 olgu (% 12, 12), 2. web aralığı 9 olgu (%27, 27), 3 web aralığı 15 olgu (%45, 45) ve 4 web aralığı 5 olgu (% 15,15) şeklindeydi (Tablo 1, Şekil 1). Sindaktili olguları tiplerine göre şu dağılımı göstermekteydi: Basit-inkomplet 18 olgu (% 54, 55), basit-komplet (tamamı grade 1 ve PIP eklem seviyesine kadar uzanan) 8 olgu (%24, 24) ve kompleks-komplet 7 olgu (%21, 21) idi (Tablo 2). 20 olguda sol taraf, 9 olguda sağ taraf tutulumu vardı. 4 hastada ise her iki el tutulumu saptandı.

Basit sindaktilerde ameliyat için alt sınır 1 yaş olarak belirlendi. Kompleks-komplet olgularda ise kemiksel deformitelerin oluşumunu önlemek amacıyla operasyon 6. aydan sonra gerçekleştirildi.

Bütün olguların ameliyatı genel anestezi ve turnike kontrolünde tek bir cerrah tarafından gerçekleştirildi. Web tabanını oluşturmak için Bauer tekniğine uygun olarak dorsalden çevrilen dikkörtgen flebler kullanıldı ve webin normal pozisyonu için Dobyn' in (3) önerdiği gibi, yeni web komşu aralıklara göre iğne ile işaretlenerek çizildi. Primer olarak kapanmayan bölgelerde full - thickness cilt greftleri uygulandı (Şekil 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7). 6 olgu greft kullanmaksızın kapatıldı. Greftler 2 olguda inguinal bölgeden, 1 olguda eksiz edilen polidaktiliden, 1 olguda parmak

	Basit İnkomplet	Basit Komplet	Kompleks Komplet	Toplam
Olgu sayısı	18	8	7	33
Oranı	%54, 55	%24, 24	%21, 21	%100

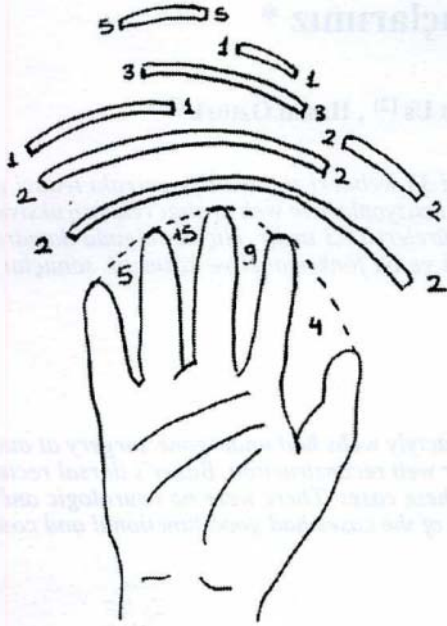
Tablo 2: Sindaktili tiplerine göre dağılım ve oranlar

(1) SSK Tepecik Eğitim Hastanesi 1. Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Uzman Dr.

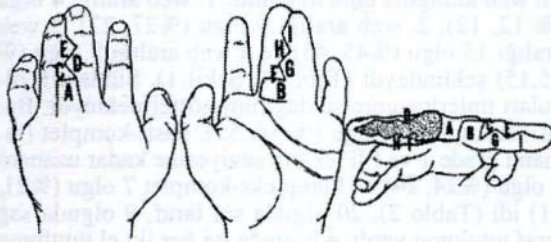
(2) SSK Tepecik Eğitim Hastanesi 1. Ortopedi ve Travmatoloji Klinik Şefi

(3) SSK Tepecik Eğitim Hastanesi 1. Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Başasistanı, Uzman Dr.

\*Bu çalışma 24 - 27 Mayıs 1996 tarihleri arasında Antalya'da yapılan Combined Orthopaedic Meetings : 6 th Congress of the International Circle of Friends of TSOT and 1 st German Turkish Congress of the Pediatrics Orthopaedics'te serbest bildiri olarak sunulmuştur.



Şekil 1: Sindaktili olgularının web aralığına göre dağılımı



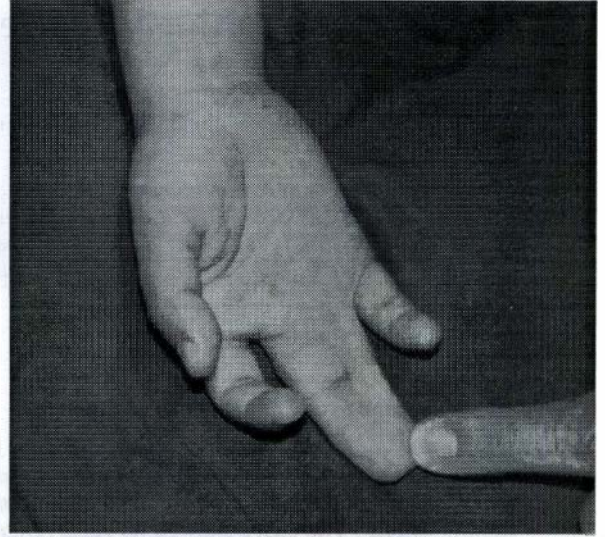
Şekil 2: Uyguladığımız Bauer tekniği'nin şematik gösterimi (3)

üzerindeki kistik yapının eksize edilmesinden ve geri kalan 23 olguda önkol volar yüzden alındı. Cilt grefti donör sahası 5/0 prolen, greft uygulanan ve primer kapatılan bölgeler ise hastanın post-op bakımını kolaylaştırmak amacıyla 5/0 plain katgüt ile onarıldı. Her seansta komşu sindaktillilerden biri açıldı ve aynı parmağın radial ve ulnar tarafı aynı zamanda açılmadı. Parmağın arası yağlı gaz ve gevşek bol tamponlu pansumanla kapatıldı ve kısa kol alçı ateli uygulandı. 7. gün pansumanlar açıldı ve yara tamamen iyileşene kadar pansumanlar sürdürüldü.

## Sonuçlar

Olguların hiç birinde postoperatif damar - sinir patolojisi izlenmedi. Kompleks-komplet 2 olguda distal falankstaki deviasyon nedeniyle ikinci seansta distal falanks osteotomi ve K teli ile tespit uygulandı ve rekürrens izlenmedi.

Tüm hastalarda fonksiyonel sonuçlar tatmin edici boyutta idi (Şekil 7). Önkoldan alınan greft donör sahasında kötü kozmetik sonuçlar nedeniyle bu bölgeden greft almaktan vazgeçildi.



Şekil 3, 4: 2 yaşında basit inkomplet sindaktilisi bulunan olgunun operasyon öncesi görünümü

33 web açılmasında elde edilen sonuçlar Brown'a göre değerlendirildi (1). Web aralığı ve seviyesi iyi, parmakta deformite yoksa, başparmakta appozisyon yapabiliyorsa iyi ; web aralığı iyi, parmakta kontraktür varsa orta ; web aralığı yetersiz parmakta deformite varsa kötü ; olarak değerlendirildi. Bu kriterlere göre, 20 iyi (%60, 6), 8 orta (% 24, 4), 5 kötü (%15, 0) sonuç bulundu. Sindaktili tipi ile sonuçlar arasındaki ilişki; 18 basit sindaktilide 11 iyi (%61,1), 6 orta (%33, 3), 1 kötü (%5, 6), 8 basit-komplet sindaktilide 6 iyi (% 75), 1 orta (% 12, 5), 1 kötü (% 12, 5), 7 kompleks-komplet sindaktilide 3 iyi (% 42, 8), 1 orta (% 14, 4), 3 kötü (% 42, 8) sonuç alındı.

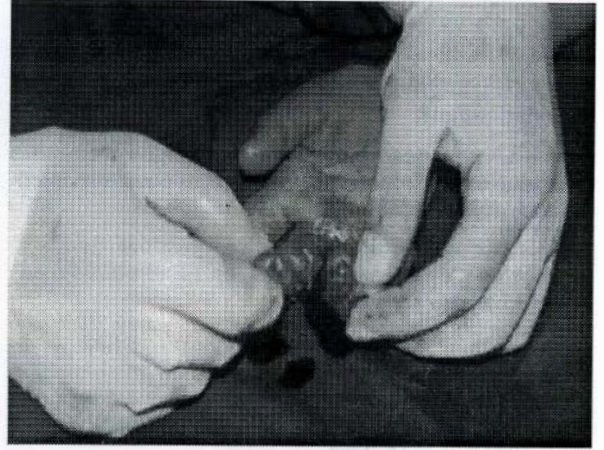
## Tartışma

Eroğlu ve ark. (4) önceki serilerinde % 15, ikinci serilerinde (5) % 50,8 erkek oranı vermelerine karşın bizim seride erkek oranı 9 hasta ile % 56,2 idi. Bila-





Şekil 5, 6 Aynı hastanın operasyon sonrası görünümü



Şekil 7: Şekil 3'de görülen olgunun 2 yıl sonraki izlemdeki görünümü

teral % 24,7 oranı yabancı kaynaklara göre daha düşük olarak değerlendirilmiştir. Olguların % 18,75'i 1 yaş altında, % 68,75'i 2-5 yaş, % 6,25'i 6-10 yaş, % 6,25'i 10 yaş üzerinde opere edildi.

Sindaktili cerrahisinde önemli faktör, seçilecek operasyon tekniği ve bu tekniğin uygun kullanılmasıdır. Hastalarda kemiksel deformiteler varsa ve kısa parmak uzun parmağın büyümesini engelleyeceği için Calville ve Eroğlu'nun önerdiği (2, 5) gibi operasyon 1-2 yaş altında yapıldı. Bir parmağın iki tarafı aynı seanslarda opere edilmedi ve cild örtülmesinde greft gerektiğinde tam kat (full-thickness) deri grefti kullanıldı (10). Kemik deformitesi olduğunda aynı seanslarda düzeltme sağlandı (11). Sadece 2 olguda

sekonder operasyon uyguladık. Ufak çocuklarda pansuman yapmanın zorluğu nedeniyle sütür materyali olarak 5/0 plain katgüt kullanıldı.

Web aralığı rekonstrüksiyonunda dorsalden çevrilerek uygulanan dikdörtgen flep Bauer tekniğine göre (Şekil 3) kullanıldı. Bu teknik uygun olarak gerçekleştirildiğinde en başarılı teknik olarak bildirilmiştir (4, 5, 9).

Sonuç olarak :

- Preoperatif dönemde patolojinin iyi değerlendirilmesi,
- El cerrahisinde uzmanlaşmış bir ekibin sorum-

luluğunda uygulanan multiple Z insizyonları ve dik-dörtgen dorsal fleb ile web aralığı rekonstrüksiyonu,

- Gerektiğinde tam kat (full thickness) deri grefti uygulanması,

- Uygun postoperatif bakım hasta ve cerrahin beklentilerine olumlu cevap verebilecek bir işlem olarak değerlendirilmiştir.

Bauer'in önerdiği bu teknik gerekli özenin gösterildiği ve prensiplerin uygulandığı olgularda kullanılabilir başarılı bir yöntemdir.

### Kaynaklar

1. Brown PM : Syndactyly - A review and long term results. *J Hand Surg* 9: 16 , 1977.
2. Colville J : Syndactyly correction. *J Plast Surg* 42 (B): 12 - 16 , 1989.
3. Dobyns JH : Syndactyly. In Green D eds. *Operative Hand Surgery* : Vol 1 , Third ed. New York , Churchill Livingstone, 346 - 363 , 1993.
4. Eroğlu M , Çallı I , Narin M : Sindaktili (52 vakanın incelenmesi). *IV. Milli Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongre Kitabı*, Ankara, 18 - 30 , 1976.
5. Eroğlu M , Kaplan I , Coşkunol E : Konjenital sindaktililer. *II. El Cerrahisi ve Rekonstrüksiyonu Kongre Kitabı*, Ankara, 94 - 97 , 1991.
6. Mass ALH , Faucher G : Can web creep be avoided. *J Hand Surg* 15 B: 193 - 200 , 1990.
7. Lewis RC , Nordyke ND , Kenneth HD : Web space reconstruction with a M-V flap. *J Hand Surg* 13 A : 40 - 43 , 1988.
8. Ostrowski DM , Feargin CA , Gould JS : A three flap web plasty for release of short congenital syndactyly and dorsal adduction contracture. *J Hand Surg* 16 A: 634 - 641 , 1991.
9. Percival NJ , Sykes PJ : Syndactyly : A review of the factors which influence surgical treatment. *J Hand Surg* 14 B: 196 - 200 , 1989.
10. Sommerkamp TG , Evalci M , Carter PT , Hentz VR : A composite graft for complete syndactyly fingertip separations. *J Hand Surg* 17 A: 15 - 20 , 1992
11. Sugihara T , Ohura T , Umeda T : Surgical method for treatment of syndactyly with osseous fusion of the distal phalanges. *Plast Recons Surg* 87: 157 - 164 , 1991.
12. Zoltie N , Verlende P , Logan A : Full thickness graft taken from the plantar instep for syndactyly. *J Hand Surg* 14 B : 201 - 203 , 1989.

Yazışma adresi :

Op. Dr. Taşkın Altay

1399 Sokak No: 15/1 Alsancak, İzmir, Türkiye