

Halluks Valgus Tedavisinde Metatarsal V Osteotomisi

Dr. Ertan MERGEN (*)

Dr. Zeki KORKUSUZ (**)

Dr. Mehmet BİNNET (***)

Ö Z E T

1932-1984 yılları arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalında ağırlı halluks valgus deformitesi olan 11 hastaya metatarsal yatık V osteotomisi uygulanmıştır.

Bu tip osteotomi uygulanması kolay, daha stabil ve herhangi bir internal fiksasyona gerek göstermemektedir. Hastanın erken hareketine imkân vermektedir. Postoperatif ağrı tespiti daha kısa ve sonuçlar daha yüz güldürücüdür.

G İ R İ Ş :

Halluks valgus bilindiği gibi ayak baş parmağının lateral birinci metatarsın medial deviasyonu ve bunlarla birlikte birinci metatars-falangeal eklemin statik süblüksasyonu ile karakterize bir durumdur (8). Etiyolojisi henüz tam olarak açıklık kazanmamış olan bu deformitenin tedavisi için bir çok ameliyat tekniği ileri sürülmüştür.

Bugün için genç ve orta yaşlarda görülen halluks valgus deformitelerinin tedavisinde en geçerli yöntemin metatarsal osteoto-

(*) Ank. Ünl. Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji Ana Bilim Dalı Doçenti.

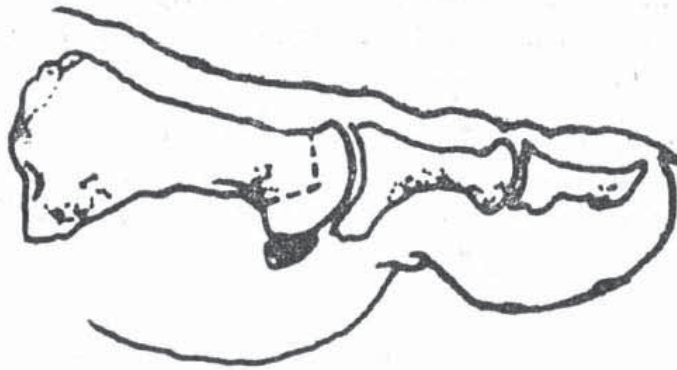
(**) Ank. Ünl. Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji Ana Bilim Dalı Profesörü

(***) Ank. Ünl. Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji Ana Bilim Dalı Uzmanı

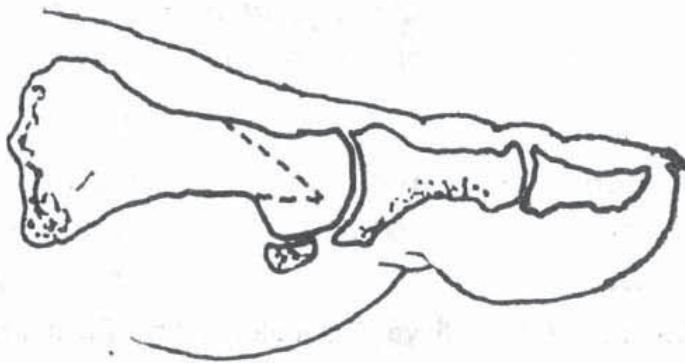
miler olduğu bir gerçektir. Bu yazımızda yeni bir metatarsal osteotomi uyguladığımız vakalarımızın erken sonuçları bildirilmektedir.

Halluks valgus tedavisinde ilk metatarsal osteotomi 1882 yılında 19 yaşındaki bir hastaya ARTHUR E. BARKER tarafından yapılmıştır. Barker metatars boynundan tabanı medialde olan trapezoid şeklinde bir kemik rezeksiyonu yapmıştır. Buna benzer ameliyat 1923'de HOHMANN tarafından tarif edilmiştir, daha sonra PEABODY 1931 yılında bu tekniği modifiye etmiş, CHOLMELEY 1958'de, HOWKINS, MITCHELL ve HEDRIC tarafından tarif edilen osteotomi ile THOMASSEN'in HOHMANN osteotomisindeki modifikasyonunun, erişkinlerdeki halluks valgus deformitelerinde en etkili iki yöntem olarak tavsiye etmiştir (2).

CORLES genç ve orta yaşlarda görülen semptomlu halluks valgus deformitelerinde MITCHELL ve arkadaşlarının kullandığı tekniği değiştirerek «V» şeklinde bir osteotomi yapmış ve kendi yönteminin teknik olarak daha kolay olduğunu ve daha fazla stabilite sağladığını ileri sürmüştür (6). JOHNSON ve arkadaşları da bu yatık V şeklindeki yeni osteotomi tekniği ile iyi sonuçlar aldıklarını bildirmişlerdi. (6) Şekil 1.



Şekil 1: Yatık V (Chevron) osteotomisi.



Şekil 2: Modifiye Yatık V (Chevron) osteotomisi.

R.J. LEWİS ve H. L. FEFFER (6) bu tekniği tekrar değiştirerek daha fazla stabilite sağlayan ve hastanın ameliyattan sonra hemen molibize edilmesine olanak veren bir duruma getirmişlerdir. Şekil 2' de görüldüğü gibi yatık V şeklindeki osteotomi çizgisinin bir kolu kısa diğer kolu ise daha uzundur. Bu durum daha geniş bir osteotomi yüzeyi meydana getirmekte ve daha çabuk kaynamaya olanak sağlamaktadır.

MATERYEL VE METOD :

1982-1984 yılları arasında A. Ü. Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalında ağırlı halluks valgus deformiteleri olan 11 hastaya 15 modifiye yatık V şeklinde osteotomi uygulanmıştır. Olguların hepsi kadındır.

3 olguda sağ, 4 olguda sol ve 4 olguda ise iki taraflı ameliyat yapılmıştır. En büyük yaş 46, en küçük yaş 22, ortalama yaş ise 28'dir.

Olgularımızda ameliyat öncesi en büyük intermetatarsal açı 20° en küçük intermetatarsal açı 10°, ortalama 14°'dir. En büyük metatarsofalangeal açı 49°, en küçük 18°, ortalama metatarsofalangeal açı 29° olarak bulunmuştur.

Bütün olgularda ağırlı başlıca şikâyeti oluşturmaktaydı. 4 olgu ayrıca ileri derecedeki şekil bozukluğundan şikâyet etmekteydi.

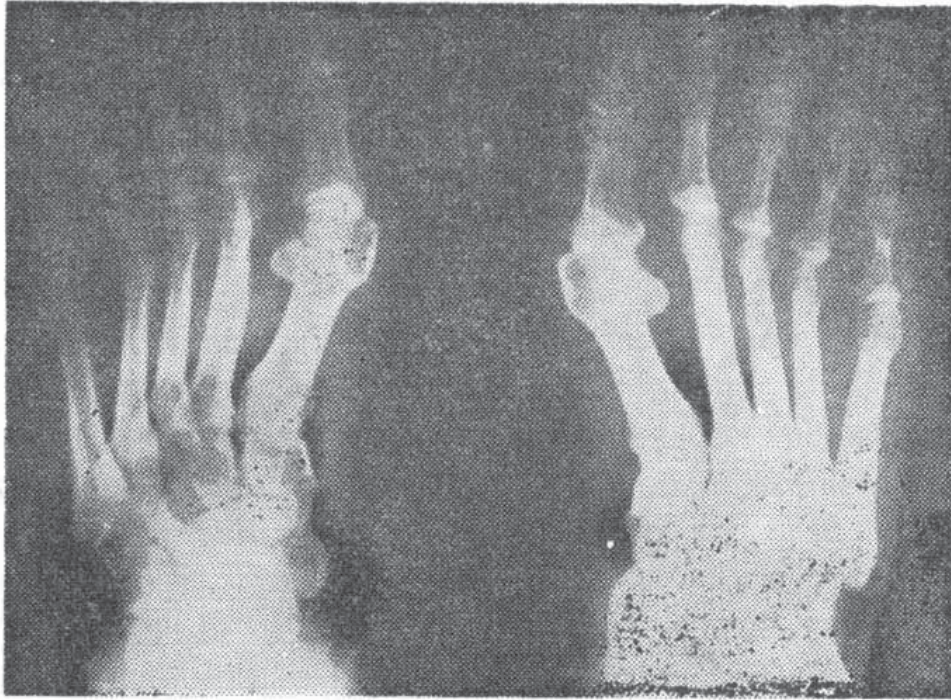
En az takip süremiz 3 ay, en fazla 17 ay, ortalama 10.2 aydır.

Ameliyat tekniği olarak LEWİS ve FEFFER'in (6) yöntemini uyguladık.

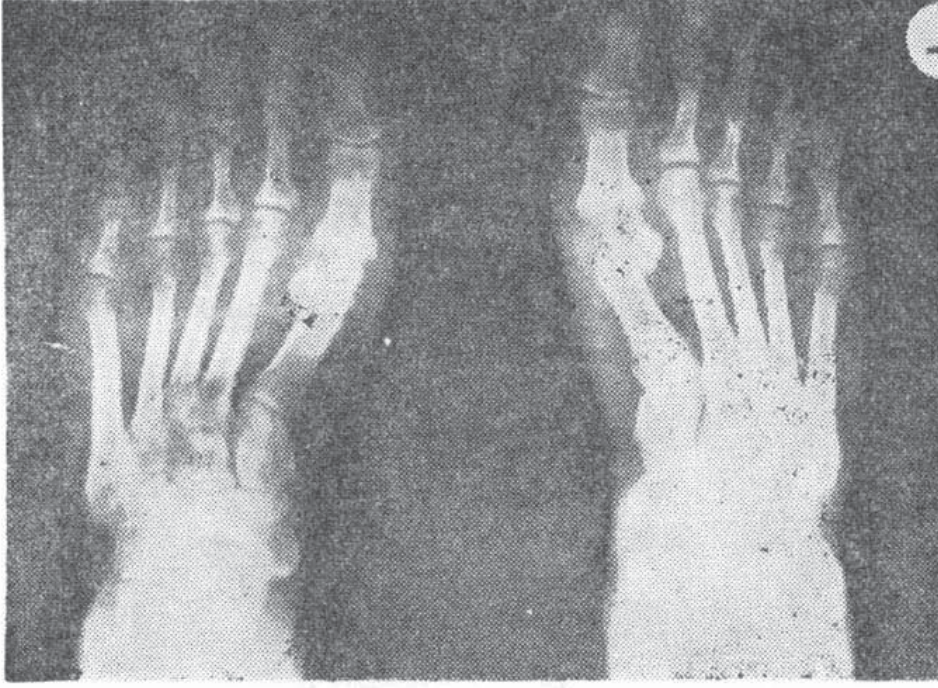
Genel veya spinal anestezi ve turnike altında 1. metatars'ın bazisinin 1 cm. distalinden başlayıp 1. falanksın ortasına kadar uzanan antero-medial bir kesi yapılır. Kapsül ve periost tabanı falansta kalacak şekilde Y şeklinde açılarak kaldırılır. Metatars cismi, boynunun en az 3 cm. proksimaline kadar subperiostal olarak sıyrılarak ortaya çıkarılır. Metatars başındaki exostose osteotom veya elektrikli testere ile rezeke edilir. Şekil 2'de görüldüğü gibi yatık V şeklinde osteotomi yapılır. V şeklindeki osteotominin tepesi metatars başının merkezinin hemen distalinde olmalıdır. Osteotominin üst kolu tercihan metatars boynunun 2 cm. proksimalinden başlamalıdır. Osteotominin alt çizgisi ise metatars boynunun inferior kıs-

mına kadar uzatılmalıdır. Osteotomi ince osteotom veya elektrikli testere ile yapılabilir. Osteotomi tamamlandıktan sonra baş par-maktan traksiyon yapılarak iki fragman birbirinden ayrılır. Bu sırada parmakla basılarak metatars başı laterale deplase edilir. Deplasma-nın metatars çapının en az 1/4'ü kadar olması gerekir.

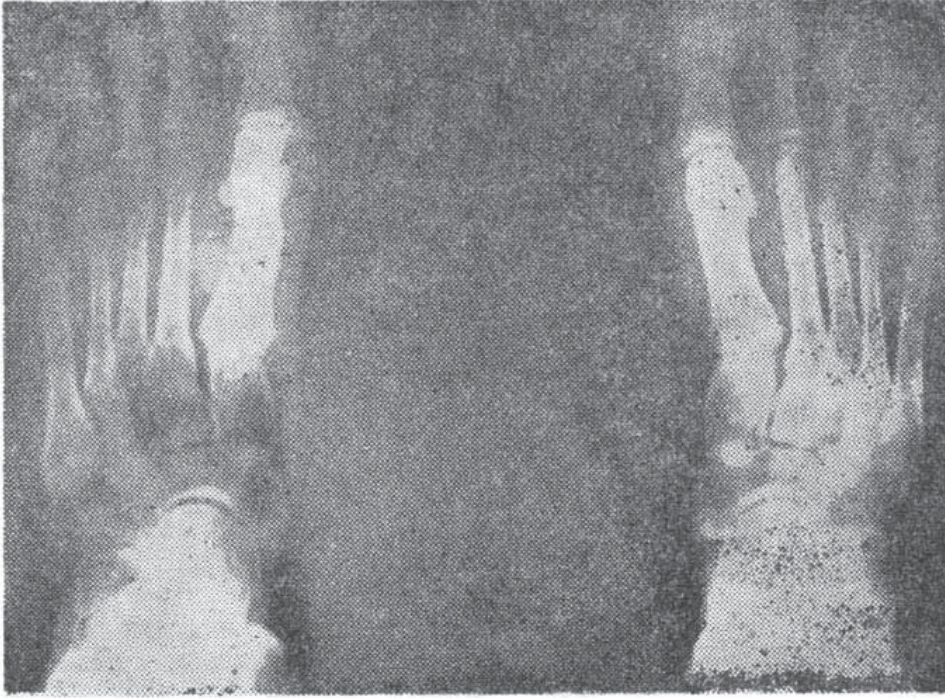
Ancak bu durum olgulara göre değişiklik gösterebilir. Deformi-tenin aşırı olmadığı durumlarda daha az deplasman yeterli olabilir. Traksiyon gevşetilince fragmanların impakte olduğu ve osteotomi hattının stabil olduğu görülür. Metatars cisminin medialinde kalan kemik çıkıntıları osteotom veya ronger ile eksize edilir. Kapsüler flap yeterince gerdirilerek kesildiği yerin daha proksimaline dikilir. Böylece metatarso-falangeal eklemin resublüksasyonu önlenmiş olur. Deri altı ve deri uygun olarak kapatılır. Baş parmak ile ikinci parmak arasında bir tampon konarak kısa ve tabanı kalın alçı ya-pılır. Ameliyatın üçüncü gününden itibaren hastanın basarak yürü-mesine izin verilir. Alçı 4 ila 6 hafta sonra çıkarılır. Bir süre sert tabanlı ayakkabı giymesi önerilir.



Resim 1: 23 yaşındaki kadın hastanın preoperatif görünümü.



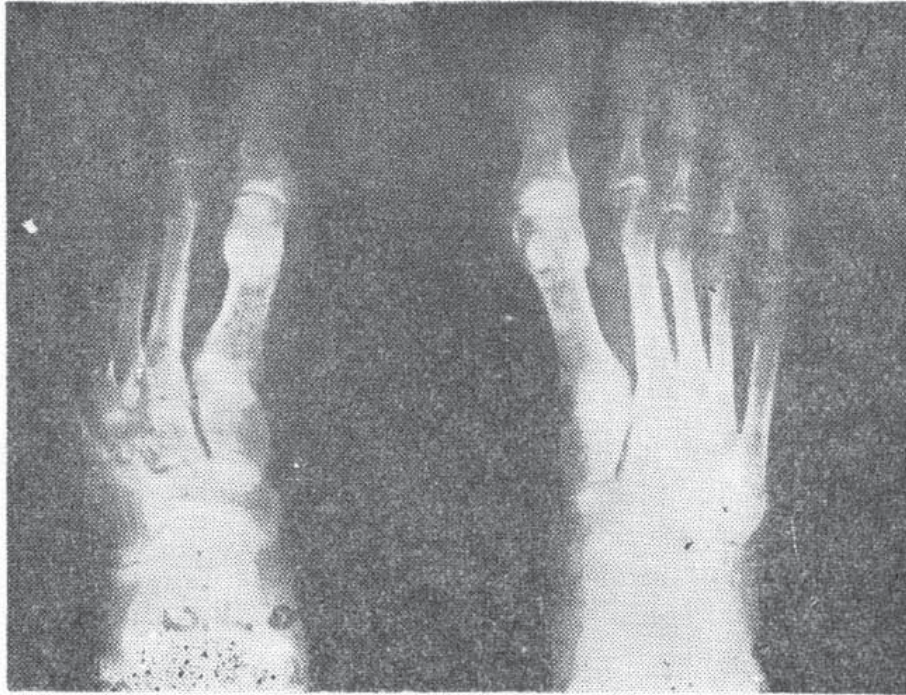
Resim 2: Postoperatif 1 yıl sonraki görünümü.



Resim 3: Aynı hastanın ayaklarının bir yıl sonraki durumu.



Resim 4: 31 yaşındaki kadın hastamızın preoperatif radyolojik görünümü.



Resim 5: Aynı hastanın ameliyat edilen sol karafının 1 yıl sonrası radyolojik görünümü.

SONUÇLAR :

Olgularımız BONNAZ ve MACNAB'ın kriterlerine göre değerlendirilmiştir (3).

ÇOK İYİ : 1. MP açısı $0-20^{\circ}$, intermetatarsal açısı $0-12^{\circ}$, tam hareket ve ağrısız ayaklar.

İYİ : 1. MP açısı $0-30^{\circ}$, intermetatarsal açısı $0-16^{\circ}$, dorsifleksiyon veya planter fleksiyonda hafif kısıtlılık ve hafif ağrı.

KÖTÜ : 1. MP açısı 30° , intermetatarsal açısı 16° veya daha fazla, belirgin hareket kısıtlılığı ve ağrılarının devam etmesi.

1 hastanın 15 ayağına yapılan modifiye V osteotomisinden aldığımız sonuçlar şöyledir. Ameliyat sonrası 10 hastanın ağrıları tamamen geçmiş bir hastada ise hafif olarak devam etmiştir.

İntermetatarsal açıda en fazla 14° , en az 4° ortalama $6,5^{\circ}$ 'lik düzelme sağlanmıştır. 1. MP açıda ise en fazla 39° , en az 6° ortalama $15,8^{\circ}$ 'lik düzelme elde edilmiştir. BONNAZ ve MACNAB'ın kriterlerine göre 10 vakada çok iyi 1 vakada ise iyi sonuç elde edilmiştir.

Bir vakada yüzeysel enfeksiyon gelişmiş, antibiyograma göre uygulanan antibiyotik tedavisi ile kısa sürede tedavi edilmiştir. Bir hastada hafif korreksiyon kaybı görülmüş, bu durum alçının poliklinikte yanlışlıkla erken olarak çıkarılmasına bağlanmıştır.

Deri nekrozu ve psöroartroz görülmemiştir.

TARTIŞMA

Genç ve orta yaşlı hastalardaki semptomlu halluks valgus deformiteleri genellikle 1. metatarsın varusu ve veya generalize ligamentöz laksite ile birlikte daha çok taraklı ayaklarda görülür. Ayağın ön kısmını daraltan metatarsal osteotomi, bunionektomi ve yumuşak doku ameliyatı ile birlikte yapılmaktadır. Son yıllarda bu konuda çeşitli osteotomi tipleri ileri sürülmüşse de en popüler olanı MITCHELL'in tarif ettiği yöntemdir (1).

GLYNN, DUNLOP ve FITZPATRİK bu teknikle uyguladıkları 72 olguda % 71 oranında çok iyi, % 15 oranında iyi ve % 3.5 oranında başarısız sonuçlar aldıklarını bildirmişlerdir (2). HELAL uyguladığı 35

MITCHELL osteotomisinin % 46 çok iyi, % 34 iyi ve % 20 oranında başarısız sonuç aldığı bildirilmiştir (3).

Her ne kadar Mitchell osteotomisi ile çok başarılı sonuçlar alındığı bildirilmişse de bu tekniğin bazı dezavantajları olduğu bir gerçektir. Osteotomi yeteri kadar stabil değildir ve stabilizasyon için tel veya kuvvetli katgüt ile yapılan bir internal fiksasyon gerektirir. Osteotomi çok dikkatli yapılmalı ve deplasman derecesi ameliyat öncesi tam olarak tespit edilmelidir. Ameliyatta yapılacak olan bir hatanın telafisi genellikle güç olmaktadır. (5, 6). Bunlara ek olarak dorsal angulasyon, spödoartroz ve avasküler nekroz gibi komplikasyonlarda meydana gelebilmektedir. Ayrıca en az 6 hafta bazen de daha uzun alçı immobilizasyonu gerektirmektedir.

Modifiye yatık V şeklindeki osteotomideki anatomik korreksiyon sağlama mekanizması diğer tekniklerle aynıdır, ancak daha fazla stabilizasyon sağladığı için komplikasyon oranı en aza indirgenmektedir.

Metatars cisminin medial korteksi fiksasyon aracı olarak görev yapmakta ve postoperatif deplasmana engel olmaktadır. Ayrıca ek bir internal fiksasyona gerek kalmamaktadır. Dorsal angulasyon meydana gelmesi olanaksızdır. Daha geniş ve spongiöz bir osteotomi yüzeyi olduğu için kaynama daha çabuk olmaktadır. Bu teknikte hasta ameliyatın iki veya üçüncü gününde ayağa kaldırılıp üzerine basarak yürütülebilmektedir. Hatta LEWIS ve FEEFFER ameliyat sonunda alçı yapmadıklarının kalın tahta tabanlı ayakkabı ile hastanın yürütmesine izin verdiklerini bildirmektedirler.

LYNSBEY ve KING (7) 18 hastada yaptıkları 28 modifiye chevron (V) osteotomisinde bir enfeksiyon görmüşler, bir vakada da ameliyat sırasında metatars başında kırık oluşmuş fakat sekel bırakmadan iyileştğini, geriye kalan 17 hastanın ağrılarının tamamen geçtiğini bildirmişlerdir. Ameliyat sonucunda MP eklemin hareketlerinde ortalama 10°'lik azalma, intermetatarsal açıda ortalama 3°, MP açıda ise 12°'lik azalma olduğunu bildirmişlerdir. Yazarlar bu ameliyatı intermetatarsal açının 10°'nin üzerinde olduğu durumlarda endike olduğunu tavsiye etmektedirler.

HORNE (4) 21-83 yaşları arasında (ortalama 56 yaş) V osteotomisi uyguladığı 75 hastayı incelemiş, hastaların % 75'nin kozmetik ve ağrı bakımından rahatladığını geriye kalan % 25 hastada şikâyetlerin devam ettiğini ve nonunion ile avasküler nekroz görülmediğini bildirmiştir.

Bizim 11 olguda uyguladığımız 15 metatarsal V osteotomisi serimizde bir olguda şikâyetler hafif olarak devam etmiş diğer 10 hastanın bütün şikâyetleri tamamen geçmiştir.

Hasta sayımız az olmasına rağmen başarı oranının yüksek olması genç ve orta yaşlardaki haluks valgus deformitelerinde modifiye yatık V osteotomisi ameliyatının tavsiye edilecek bir yöntem olacağı inancını vermiştir.

S U M M A R Y

TREATMENT OF HALLUX VALGUS BY METATARSAL CHEVRON OSTEOTOMY

Modified metatarsal chevron osteotomies were performed on eleven patients with painful hallux valgus deformity in between 1968-1984 at Department of Orthopaedic Surgery, Ankara University Medical School.

Except one patients, we obtained excellent result in ten of them. Surgical procedure was easy and postoperative immobilisation was short and results are better than the others.

K A Y N A K L A R

- 1 — Edmonson, A.S., Crenshaw, A.H.: Campbell's Operative Orthopaedics. The C.C. Mosby St. Louis Toronto London. 1980
- 2 — Glynn, M.K., Fitzpatrick, D.: Mitchell Distal Metatarsal Osteotomy for Hallux Valgus. J. Bone and Joint Surg. 62-A, 186. 1980.
- 3 — HELAL, B.: Surgery for Adolescent Hallux Valgus. Clin. Orthop. and Rel. Resarch. 157: 50. 1981.
- 4 — HORNE, J.G.: Chevron Osteotomy for the Treatment of Hallux Valgus A Review of 75 Patients. J. Bone and Joint Surg. 65, 519 1981.
- 5 — Korkusuz, Z., Mergen, E.: Haluks Valgus ve Pes Planus'un İlişkileri. Ank. Üni. Tıp Fak. Mec. Cilt XXV., 11, 217. 1972