

## KALÇA ARTRODEZLERİNİN GÜNÜMÜZDEKİ YERİ

Dr. Orhan BAŞKIR\*  
Dr. Esat KILIÇHAN\*\*  
Dr. Ünal KUZGUN\*\*\*

### Ö Z E T

Kalça artrodezlerinin günümüzdeki yeri literatür ışığı altında incelenmiştir. Son günlerde moda olan mono ve bipoler protezlerin çok sıklıkla kullanılmasına rağmen kalça artrodezlerinin yerinde kullanılması, hastaya ağrısız ve stabil bir kalça kazandıracaktır. 1963-1973 yılları arasında kliniğimizde 100 kalça artrodezi yapılmış ve olumlu sonuçları görülmüştür.

### Giriş :

Kalça artrodezlerinin günümüzdeki endikasyonları, yerini moda olan mono ve bipoler protezlere terketmesine rağmen bugünkü koşullara göre icap eden vak'alarda eskiden olduğu gibi kalçalara bu ameliyatı sıklıkla uygulamaktayız. Yerinde bir endikasyon ile cerrahi becerinin birlikte sürdürüldüğü bu ameliyede hasta hayatı boyunca o kalçasından bir daha şikâyet etmez (8).

1915 yıllarında Fred Houdlett ALBEE kalça tüberkülozunda ilk defa ekstraartiküler artrodezi yapmıştır. Bundan sonra MARAGLIANO (1919) BARAN, HASS, KAPPIS (1921-1922) ve HIBBS (1926) bu metodu bazı değişikliklerle çeşitli vak'alarda uygulamışlardır (7,9,14).

Antibio-şimiyoterapinin uygulama alanına konulmasından sonra özellikle kalça cerrahisindeki girişimler, doğrudan doğruya hastalık odağına yönelmiştir.

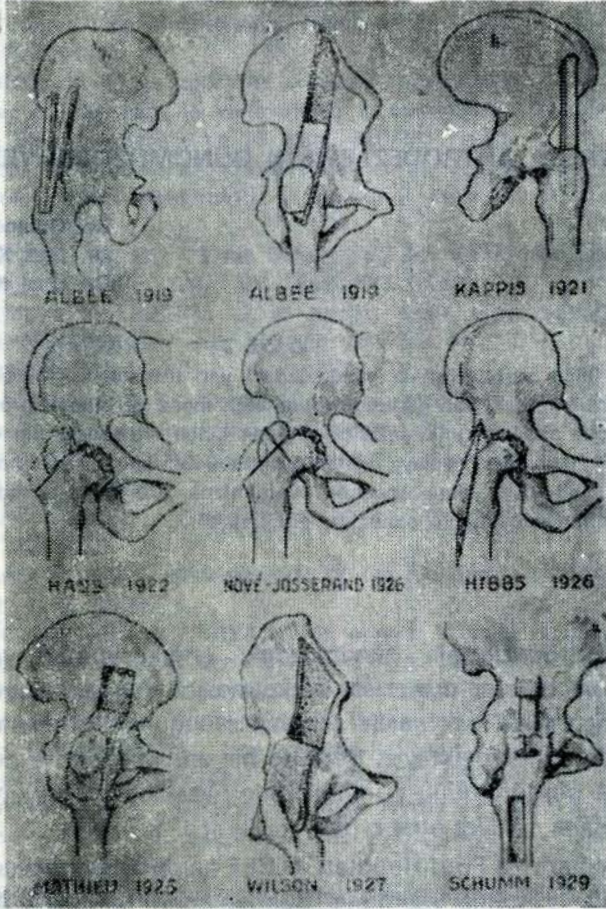
Buna rağmen antibio-şimiyoterapi devrinden önce bile ROBERT JONES, FRITZ LANGE, NOVE - JOSSERAND, TAVERNIER, V. BAEYER,

\* İst. Üniv. Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Uzman Doktoru

\*\* İst. Üniv. Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Profesörü

\*\*\* İst. Üniv. Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Asistanı

HAGLUND ve WHITMANN intraartiküler artrodezi uygulayan yazarlardır. (Resim : 1).



Resim : 1 — Çeşitli kalça artrodezleri görülmektedir.

Bu yazarlardan R. JONES, F. LANGE poliomyelitisli bir kalçaya intraartiküler artrodezi ilk defa uygulamışlardır. Daha sonraları BIE-SALSKI, STOFFEL, VULPIUS ve GOCHT bu metodu kendi buluşları ile kıymetlendirerek tıp dünyasına yaymışlardır (8, 9, 14, 16).

Scn olarak 1934 yılında WATSON-JONES uzun bir Smith-Petersen çivisini osteoarthritisli bir kalçaya uygulayarak kalça artrodezlerine yeni bir yön vermiştir (1, 2, 3, 5, 6, 10, 11).



### Materyel :

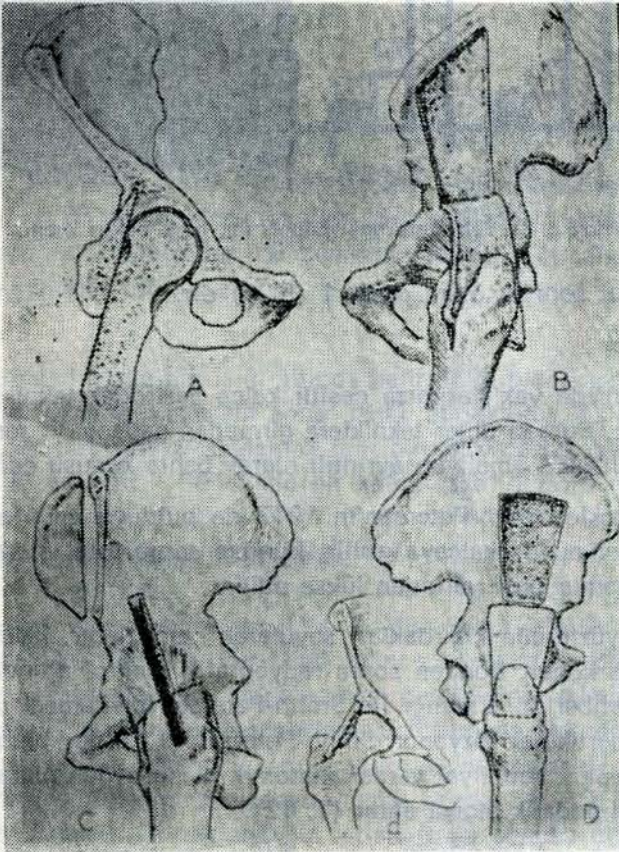
İstanbul Üniversitesi Çapa Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğinde 1963-1973 yılları arasında çeşitli vak'alarda 100 kalça artrodezi uygulanmıştır.

Bu hastaların 60'ı (% 60) erkek, 40'ı (% 40) ise kadındır.

Hastalarımızda en küçük yaş 4, en büyük yaş 65'dir. Yaş ortalaması 34,5'dur.

Vak'alarımızda taraf lokalizasyonu şöyledir. Sağ kalça 49 (% 49), sol kalça 50 (% 50), iki taraflı ise 1 (% 1) dir.

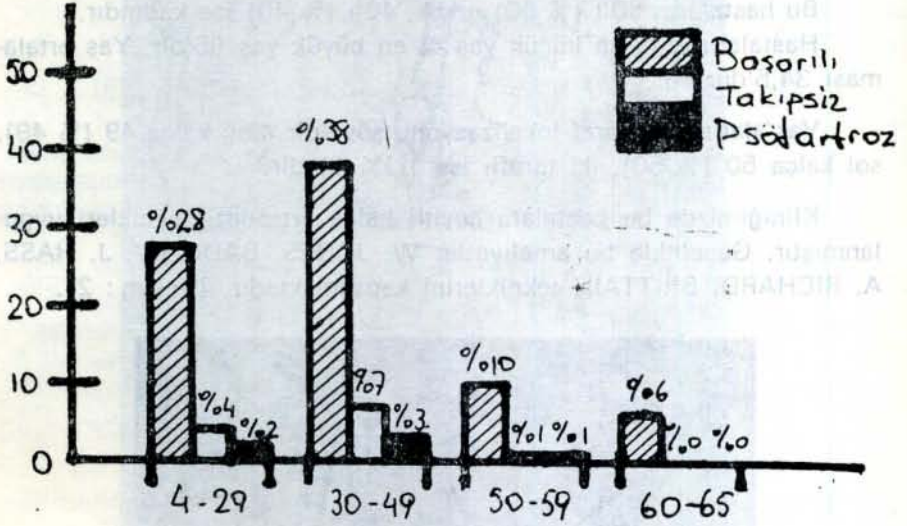
Kliniğimizde bu hastalara çeşitli kalça artrodezi teknikleri uygulanmıştır. Genellikle bu ameliyatlar W. JONES, BADGLEY, J. HASS, A. RICHARD, BRITAIN tekniklerini kapsamaktadır. (Resim : 2).



Resim : 2 — Ekstraartiküler artrodez teknikleri.

Vak'alarımızda başarı oranı 82 (% 82) dir. Poliklinik takiplerinin ışığı altında 6 (% 6 vak'anın psödoartroz'a uğradığı saptanmıştır.

Takip olanağını bulamadığımız 11 (% 11) vak'ada ise sonuçların ne olduğu belirlenmemiştir. (Tablo : 1).



Tablo : 1 — Vak'aların yaş guruplarına göre başarı oranı.

Ameliyat sonrası ölüm oranı 1 (% 1) dir.

#### Metod :

Kliniğimizde vak'alarımıza çeşitli kalça aartrodez tekniklerini uygulamaktayız. Burada diğer tekniklere girmeden sadece iyi sonuçlar aldığımız W. JONES ameliyatı ayrıntılı olarak bahis konusu edilecektir.

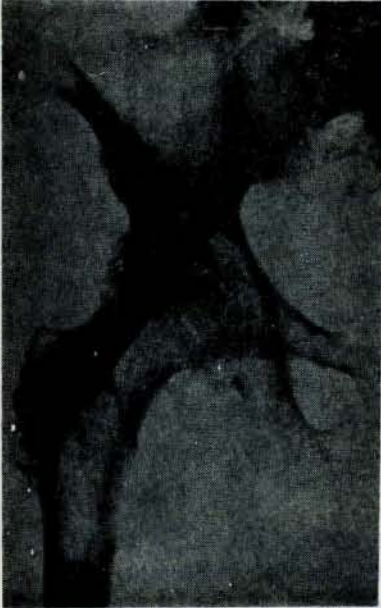
Bu teknikle Smith-Petersen'in 1917 de bulduğu anterior - ilio - femoral insizyonu ile kalçaya girilir. Bundan sonra total olarak kapsül çıkarılır ve femur başı yerinden lükse edilir.

Oynak yüzlerinin kırıkdaıkları soyularak temizlenir, kalça bu durumda yerine konur. Bundan sonra radyografik kontrol altında Kirschner telinin rehberliği aracılığı ile Smith-Petersen çivilemesi uygulanır. Böylece intraartiküler füzyonun Smith-Petersen çivisi ile kombinasyonu elde edilmiş olur. Ameliyat yarası anatomik plana uygun olarak kapatılır taraf pelvi-podalık alçıya alınır (7, 12).

WATSON-JONES tekniğinin modifikasyonu olarak uyguladığımız



bu vak'alarda kemik grefi kullanmamaktayız. (Resim : 3).



Resim : 3 — Watson-Jones tekniği ile yapılan kalça artrodezi.

Hastaları 2 ila 4 ay arasında pelvi-podalik alçıda tuttuktan sonra, alçısını çıkararak pantolon alçısı denilen alçıya alarak hastayı yürütmekteyiz. Radyografik kontrolleri takiben alçı çıkarıldıktan sonra hastaları fizik tedaviye tabi tutmaktayız.

### **Tartışma :**

Literatür eleştirmelerinin ışığı altında belirtildiği gibi artrodez teknikleri, kalça ekleminde büyük bir sorun teşkil etmektedir. Kalçada çabuk ve emin bir sertleşmeyi sağlamak için birçok yazarlar çeşitli teknikler ortaya atmışlardır. Genellikle bir kalça artrodezinin amacı şu esaslara dayanır :

I) Hastalığın ilerlemesini önlemek,

II) Ağrıyı dindirmek,

III) Stabil bir kalça temin etmektir. Bu gibi kalça eklemi artrodezlerine karar vermeden önce iyi bir klinik blânço arasında ilk defa aşağı bel bölgesinin osteoartritisinin bulunmaması gerektiğinin tekniği uygulayacak operatörler tarafından benimsenmesi lüzumuna inanmaktayız.

Bel bölgesinde ve sakro-iliak mafsallardaki osteoartritik değişiklikler bu ameliyatta bir kontrendikasyon teşkil ederler (8, 13, 14, 15). Bununla beraber ALVIK III vak'alık bir serisinde şu sonuca ulaşmıştır. Eğer kalça eklemi istenilen fizyolojik durumda sertleşmişse ALVIK'e

göre istenilen iyi sonuç elde edilmiş demektir (4). Bu yazarın kanaatine bel bölgesinde ve sakro-iliak oynaklarda yerleşen bir osteoartritis kalça artrodez teknikleri için kontrendikasyon teşkil etmemektedir (4).

Bununla beraber biz kliniğimizde hastalara artrodez ameliyatı yapmadan önce bel bölgesinin iyi bir klinik muayenesini ve radyografisini yaptırarak lumbo-sakral ve sakro-iliak bölgede osteoartritis olup olmadığına bakmaktayız. Buna göre uygulayacağımız vak'alarda lomber kolumnanın sağlam olmasına dikkat etmekteyiz. (8).

STEWART ve COKER 100 vak'alık serilerinde kalça artrodezi için ALVIK'in fikrine iştirak ettiklerini bildirirler (4).

Kalça artrodezlerinde önemli bir sorun da yaştır.

YU'nun araştırmalarına göre 33 vak'alık bir serisinde yaş oranı 6 ilâ 14 arasında değişiyordu. YU 5 yaşından aşağı yaptığı kalça artrodezinde başarılı füzyon (sertleşme) nun diğer yaştakilerden pek farkı olmadığını söylemiştir (4).

Bizim 100 vak'alık ameliyat serimizde minimal yaş 4 dür. Bu nedenle küçük yaştaki çocuklarda uygulanan artrodez konusunda tecrübemiz bulunmamaktadır. Kalça artrodezi için en uygun yaşın erişkin veya erişkinden daha ileri bir çağda olduğuna inanmaktayız. Ancak konservatif tedavilere rağmen hastalığın ilerlediği vak'alarda 10 yaş üzerindeki çocuklarda ekstraartiküler artrodezi uygulayan yazarlarda vardır (9, 10, 11).

LIPSCOMB ve Mc CASLIN çocuklarda internal tesbitin uygun olmadığını bildirirler. Aynı yazarlar büyük yaşlarda uyguladıkları artrodezlerde kombine olmak üzere subtrohanterik ya da intertrohanterik osteotomileri de aynı ameliyat seansında yaparlar (4).

Ameliyat sonrası alt ekstremite aşağıda belirtildiği gibi kişisel olmak üzere çeşitli derece

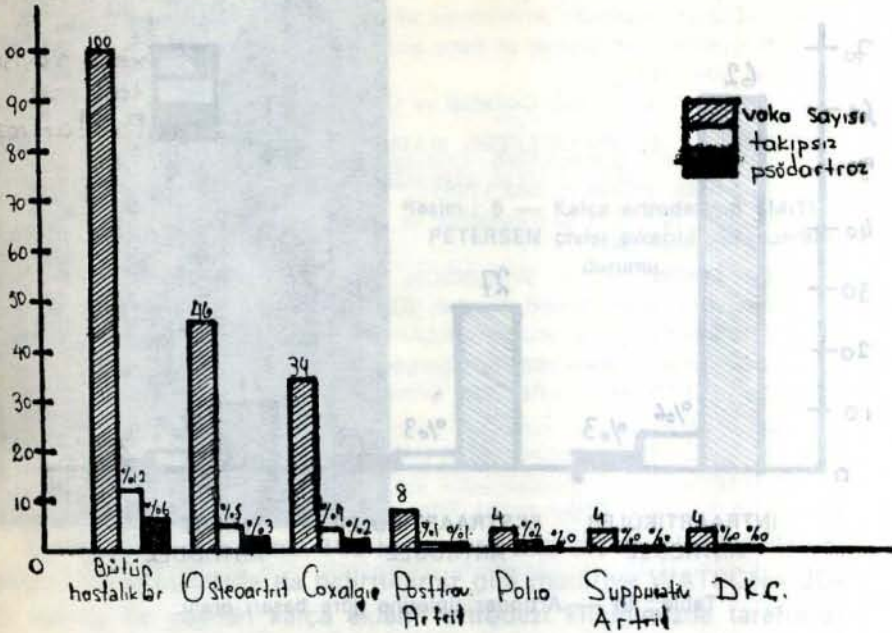
2 - 5 derecelik abdüksiyon tavsiye eder.

YU ise erişkinlerde, kalçayı ortalama 20 derecelik fleksiyon ile birlikte nötr rotasyon durumunda alçıya aldığı gibi bazı hallerde alçılı bandaja pek hafif olarak 5 derecelik dışa rotasyon durumunu da vermektedir (4, 13).

KILIÇHAN ise 30 derecelik abdüksiyon tam ekstansiyon ve nötral bir pozisyonun en iyi durum olduğunu bildirmektedir (8).

Nitekim klinik vak'alarımızın bir kısmına ameliyat sonrası bu ölçülerdeki alçılı bandajı uygulamaktayız.

Kalça artrodezlerinde görülen en büyük komplikasyon kaynama tehlikesidir. (Tablo: II).



Tablo : II — Vak'alarımızda başarı oranı (Hastalık guruplarına göre)

STINCFIELD ve CAVALLARO kalça tüberkülozu olmayan 117 vak'alık bir seride % 23 psödoartroz ile karşılaştıklarını bildirirler. Bu kadar yüksek bir sayı bulmalarını bu artrodez ameliyatlarının çeşitli cerrahlar tarafından yapılmasına ve değişik teknikler uygulanmasına bağlarlar (12). (Tablo : III).

LIPSCOMB ve Mc CASLIN 347 vak'alık bir serinin % 22 sinde psödoartroz ile karşılaştıklarını bildirirler (4).

Bununla beraber bu yazarlar modern teknikler ile bu psödoartroz nisbetinin % 10 a inmesi gerektiğini savunurlar (4).

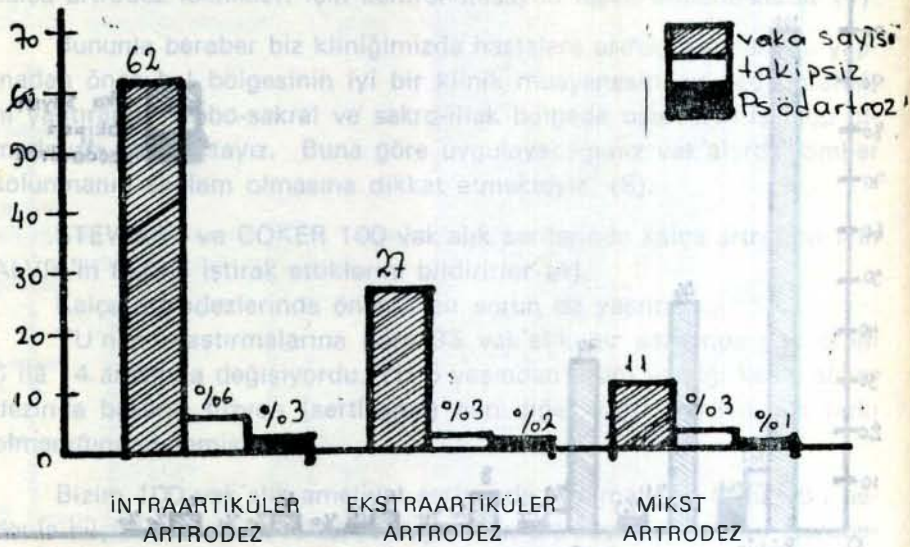
Örneğin WATSON - JONES ve ROBINSON tarafından yapılan 120 vak'alık bir seride % 6 oranında bir başarısızlık olduğu bildirilir (4, 15). (Resim : 4).

ALVIK ise 41 kalça artrodezi vak'asında hiç bir başarısızlık saptamadığını belirtir (4).

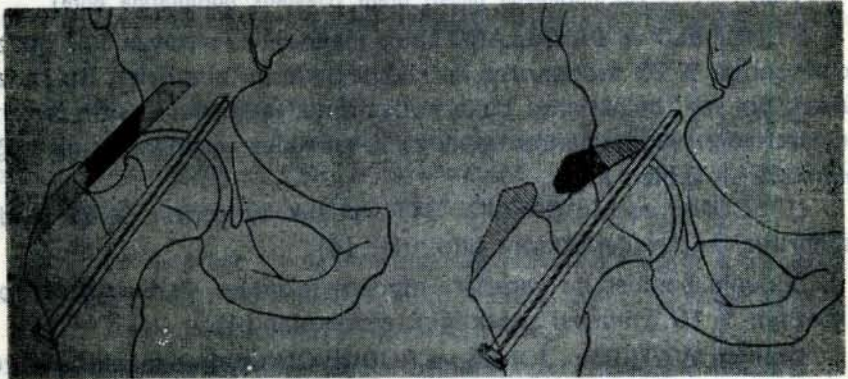
Bizde 100 vak'alık seride ameliyat sonrası takibi mümkün olan 89 hastamızda başarısızlık oranını % 6 olarak tesbit ettik.

1934 yılında WATSON - JONES'un bulduğu teknik halen kliniği-





Tablo : III — Artrodez tiplerine göre başarı oranı.



Resim : 4 — Kalça artrodezinde WATSON - JONES tekniği.

nişte tercih edilen ve beğenilen bir müdahale şeklidir. (Resim : 5).

BURNS 1935 yılında bu tekniğin kullanılmasını ilgi çekici yayınları vak'alarının eleştirilme ve değerlendirilme aracılığı ile tekniğinin üstünlüklerini ortaya koymuştur (4).





Resim : 5 — Kalça artrodezinin SMITH - PETERSEN çivisi çıkarıldıktan sonraki durumu.

Kliniğimizde uygulanan 100 kalça artrodezi çeşitli teknikler ile yapılmıştır. Fakat yukarıda da belirttiğimiz gibi modifiye WATSON - JONES tekniği ile yapılan kalça eklemi artrodezi kliniğimizde tarafımızdan başarı ile uygulanmakta ve sonuçların yüz güldürücü olduğu belirli bir şekilde görülmektedir.

### S U M M A R Y

The place hip arthrodeses occupied at our time has been reviewed under the light of literature. Although monopolar and bipolar protheses widely accepted at our time have been very frequently utilized, the patient will have a stable and painless hip when hip arthrodeses are used efficiently. During the years between 1963 and 1973, 100 hip arthrodeses were performed in consequence of which positive results were obtained.

### L I T E R A T Ü R

- 1 — ADAMS, J. C. : Outline of Orthopaedics. Churchill Livingstone, London. 26 (1973)
- 2 — ADAMS, J. C. : Ischio-femoral Arthrodesis. E. S. Livingstone Ltd. Edinburg and London. 1966
- 3 — CHARNLEY, J. : Compression Arthrodesis. Edinburg, E. and S. Livingstone, Ltd. 1953
- 4 — CRENSHAW, A. H. : Campbell's Operative Orthopaedics. Vol. 11, Mosby Com. Saint-Louis, 1125 (1971)
- 5 — DUTHIE, R. B. - FERGUSON Jr., A. B. : Mercer's Orthopaedic Surgery. Edward Arnold, 546 (1973)

- 6 — GRAHAM, A. A. : A System of Orthopaedics and Fractures. Butterworths, London. 143 (1973)
- 7 — HALLOCK, Halford : Arthrodesis of the Hip for Instability and pain in Poliomyelitis. The Journal of Bone and Joint Surgery. Vol. 32-A. No: 4. October 904 (1950)
- 8 — KILIÇHAN, E. : Çocuk Cerrahisi ve Ortopedide Bazı Hakikatler. İstanbul. 269 (1964)
- 9 — LANGE, M. : Orthopädisch - Chirurgische Operationslehre. Verlag Von J. F. Bergmann. München, 483 (1951)
- 10 — LLOYD, R. G. C. : Orthopaedics in infancy and Childhood. Butterworths, London 90 (1971)
- 11 — SOMERVILLE, E. W., WILKINSON, M. C. : Girdlestone's Tuberculosis of bone and Joint. Oxford, London. 6768 (1965)
- 12 — STINCHFIELD, F. E. and CAVALLARO, W. U. : Arthrodesis of the Hip Joint. The Journal of Bone and Joint Surgery. Vol. 32-A. No: 1, January. 48 (1950)
- 13 — TACHDJIAN, M. O. : Pediatric Orthopaedics. Vol. 2, W. B. Saunders Comp. 916 (1973)
- 14 — TRONZO, R. G. : Surgery of the Hip Joint. Lea, Febiger. Philadelphia. 18 (1973)
- 15 — TUREK, S. L. : Orthopaedics Principles and their Application. J. B. Lippincott Comp. 613 (1959)
- 16 — VESELY, D. G. : Ischio-femoral Arthrodesis. The Journal of bone and Joint Surgery. Vol. 43-A, No: 3, April, 363 (1961)

SUMMARY

LİSTESİ

- 1 — GRAHAM, A. A. : A System of Orthopaedics and Fractures. Butterworths, London. 143 (1973)
- 2 — HALLOCK, Halford : Arthrodesis of the Hip for Instability and pain in Poliomyelitis. The Journal of Bone and Joint Surgery. Vol. 32-A. No: 4. October 904 (1950)
- 3 — KILIÇHAN, E. : Çocuk Cerrahisi ve Ortopedide Bazı Hakikatler. İstanbul. 269 (1964)
- 4 — LANGE, M. : Orthopädisch - Chirurgische Operationslehre. Verlag Von J. F. Bergmann. München, 483 (1951)
- 5 — LLOYD, R. G. C. : Orthopaedics in infancy and Childhood. Butterworths, London 90 (1971)
- 6 — SOMERVILLE, E. W., WILKINSON, M. C. : Girdlestone's Tuberculosis of bone and Joint. Oxford, London. 6768 (1965)
- 7 — STINCHFIELD, F. E. and CAVALLARO, W. U. : Arthrodesis of the Hip Joint. The Journal of Bone and Joint Surgery. Vol. 32-A. No: 1, January. 48 (1950)
- 8 — TACHDJIAN, M. O. : Pediatric Orthopaedics. Vol. 2, W. B. Saunders Comp. 916 (1973)
- 9 — TRONZO, R. G. : Surgery of the Hip Joint. Lea, Febiger. Philadelphia. 18 (1973)
- 10 — TUREK, S. L. : Orthopaedics Principles and their Application. J. B. Lippincott Comp. 613 (1959)
- 11 — VESELY, D. G. : Ischio-femoral Arthrodesis. The Journal of bone and Joint Surgery. Vol. 43-A, No: 3, April, 363 (1961)