

OMUZ ARTRODEZLERİNDE CERRAHİ ENDİKASYON KOŞULLARI

Orhan
Esat KILIÇAN**
Aziz ALTURFAN***

ÖZET

Omuz artrodezlerinde cerrahi endikasyon koşulları çeşitli yazarlara göre değişik şekillerde değerlendirilmektedir. Bu nedenle kliniğimizde 1963-1975 yılları arasında omuz artrodezi yapılmış vakaların durumları eleştirildi ve literatürle uyumlu olduğu saptandı.

GİRİŞ :

Omuz çeşitli travmaları, spesifik hastalıkları ve paralizilerinden sonra Gleno-humeral oynanın artrodezi yani cerrahi yönden ankilozu sıklıkla uygulanmaktadır.

İlk defa 1878 de, ALBERT tarafından tanımlanan ve yapılan artrodez ameliyatı tıbbın her sahasındaki aşamaya paralel olarak burada da yeni tekniklerle gelişmesini sürdürmektedir. Hernekadar monopoler gleno-humeral endoprotezler ortaya çıkmışsa da her vaka kullanılması uygun olmamaktadır (9).

Omuz artrodezlerinde cerrahi endikasyon koşulları çeşitli yazarlara göre değişik şekillerde değerlendirilmektedir. Bu yazarlar endikasyon sınırlarını kesinlikle çizmekle beraber uygulanan tekniğin sonuca etkili olabileceğini ifade ederler (1,4,5).

Omuz ekleminin nonspesifik iltihaplarında dejeneratif hastalıklarında olduğu gibi travmatik lezyonlarında da bu eklemin monopoler alloplastik materyel ile onarılmasına inanan yazarlar da vardır (11). Bu ameliyat için gerekli en önemli koşulun omuz eklemi çevresindeki kas kuvvetlerinin normal veya normale yakın olması gerektiğidir. Bu nedenle bu kasların felcinde, omuz ekleminin spesifik iltihaplarında ayrıca glenoid çukurun aşırı derecede bozulmalarında en çok gleno-humeral oynanın artrodezi iyi sonuçlar verir.

MATERVEL :

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğinde 1963-1975 yılları arasında 21 hastaya omuz artrodezi uygulanmıştır.

* İst. Üniv. İst. Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Doçenti

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

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

Bu hastaların 16 sı (% 76.2) erkek, 5'i (% 23.8) kadındır.

Vakalarımızda en küçük yaş 12, en büyük yaş 51 dir. Yaş ortalaması 31.5 olarak saptanmıştır.

Hastalarımızda taraf lokalizasyonu sağ 12 (% 57.2) sol 9 (% 42.8) dir.

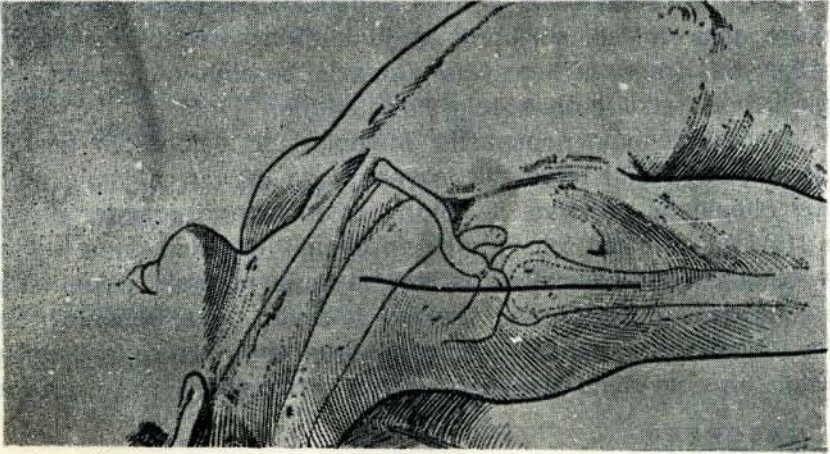
Omuz artrodezi ameliyatı uygulanan 21 hastadan 19 unda (% 90.5) füzyon sağlanmış, 2 (% 9.5) hastada ise başarısız kalmıştır. Sonuçların cinsiyete göre değerlendirilmesi yapıldığında 16 erkek vakanın tamamında (% 100) başarılı sonuç alınmış, 5 kadın hastadan 3 ünde (% 60) başarılı sonuç alınmış, 2 sinde (% 40) ise psödo-artroz gelişmiştir.

Ameliyat sonu herhangi bir komplikasyon saptanmamıştır.

Hastalara uygulanan tedavi şekilleri ise şöyledir : 1 vakaya normal vida, 15 vakaya kompresyon vidası, 4 vakaya 2 li Kirschner teli, 1 vakaya ise tespit aracı olarak Blount agrafları uygulanmıştır.

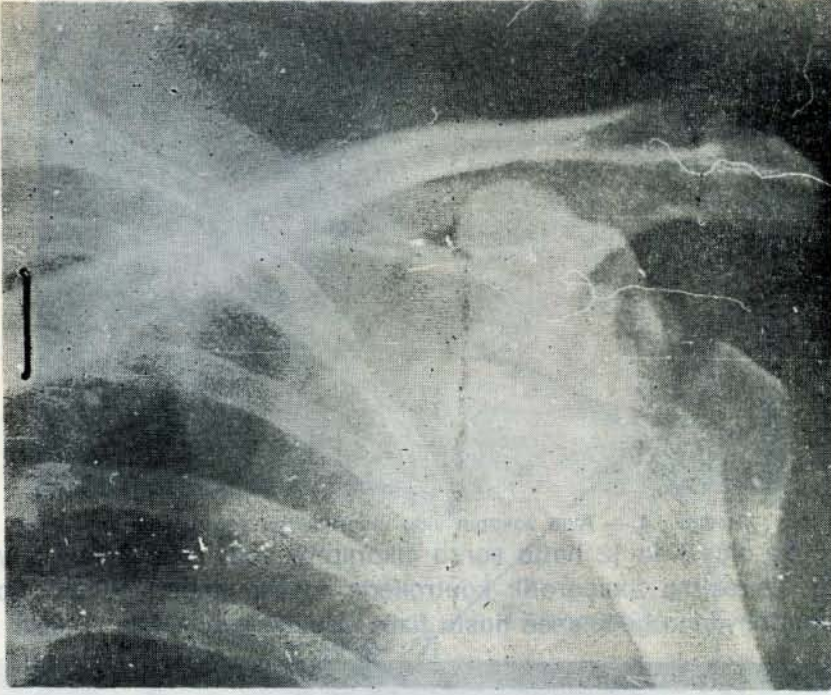
METOD :

Omuz artrodezlerinde çeşitli ensizyonlar kullanılabilirse de biz WATSON-JONES'un ensizyonunu tercih ettik (Resim 1)

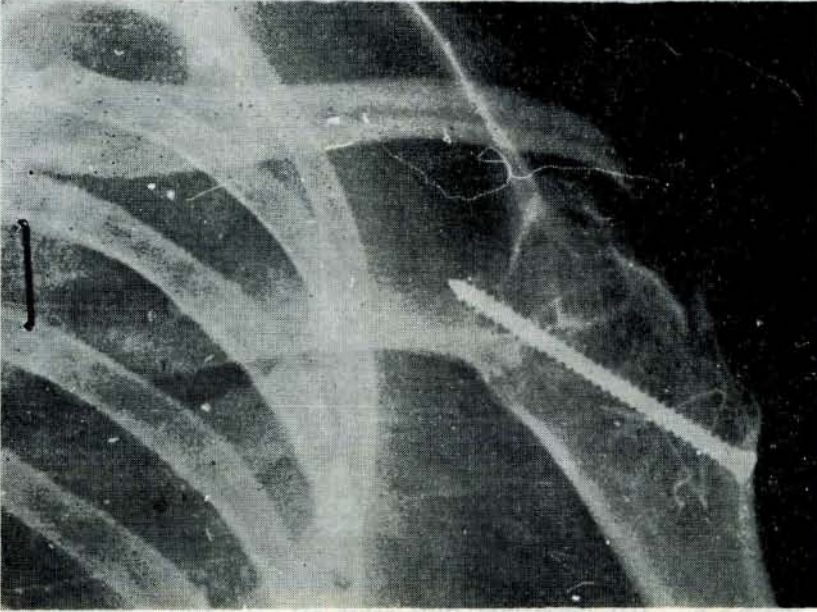


Resim : 1 — Watson — Jones ensizyonu

Genel anestezi altında omuzun lateral yüzü üzerinden yapılan 15 cm. lik bir ensizyonla omuz oynagına varılır. Humeral baş ile glenoidal çukur üzerindeki kıkırdaklar kaldırıldıktan sonra uygun durumda kompresyon yapan bir spongioz vidası ile tespit yapılır ve taraf torako-brakial alçıya alınır. (Resim 2-3-4).



Resim : 2 — H.K. 24636/75, Sol omuz eski çıkığı

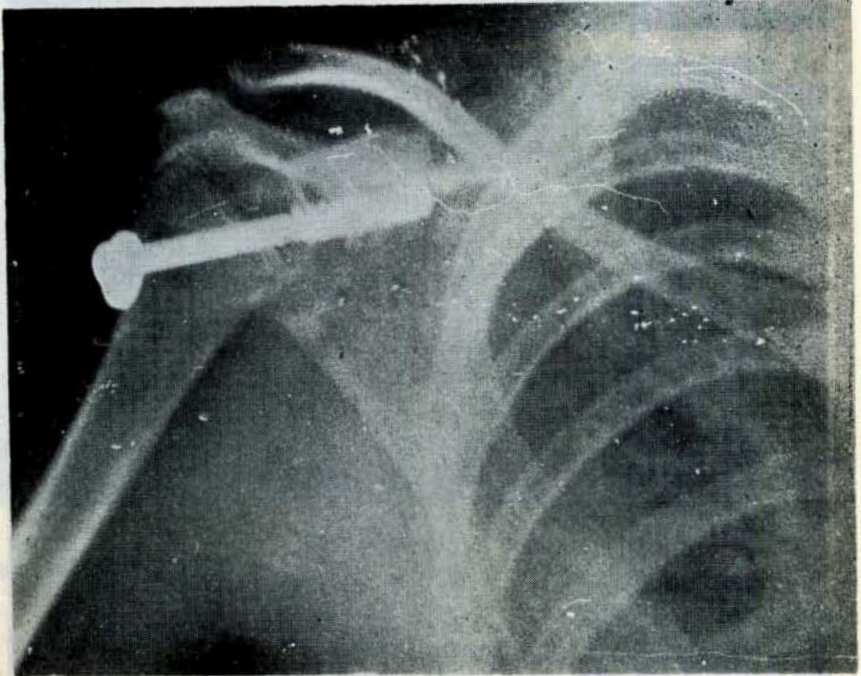


Resim : 3 — Aynı hastaya vida uygulanmış omuz artrodezi



Resim : 4 — Aynı vakanın vida çıkarıldıktan sonraki durumu

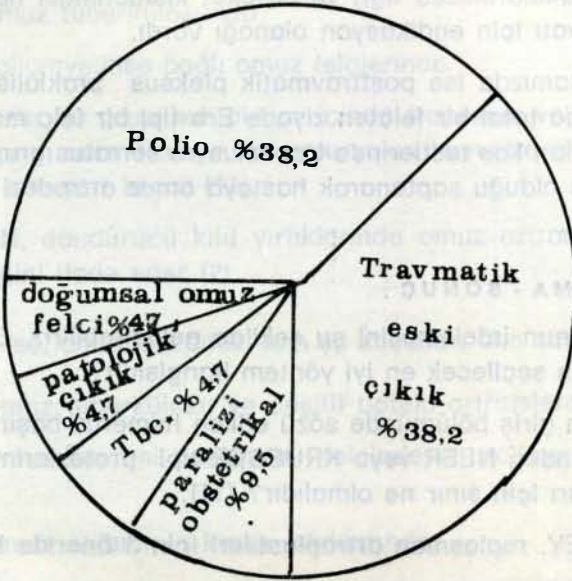
Bu alçı 8 ila 12 hafta sonra çıkarılarak radyografik kontrol yapılır. Gerekirse tomografik kontrollerle füzyon değerlendirilir. Kaynama meydana gelmiş ise hasta fizik tedaviye tabi tutulur (Resim 5)



Resim : 5 — U.U. 25932/1372, Polio sekeli sol omuz felci vakasında AO vidası ile omuz artrodezi.

BULGULAR :

Omuz artrodezi ameliyatı uygulanan 21 hastadan 8 inde (% 38.2) poliomyelit nedeniyle omuz kaslarının felci, 8 inde (% 38.2) eski travmatik omuz çıkığı, 1 inde (% 4.7) patolojik omuz çıkığı, 2 sinde (% 9.5) doğumsal omuz felci, 1 inde omuz tüberkülozu (% 4.7) 1 inde ise (% 4.7) pleksus brakialis felci mevcuttu (Şema 1).



Şema : 1

Poliomyelitis nedeniyle gleno-humeral oynak çevresinde meydana gelen gevşek felç 8 hastadan 6 sında total felç halinde idi. Yalnız trapezius ve serratuslar 4 kuvvetinde bulunuyorlardı. 2 hastada ise deltoid ve brakial kasta felç saptanmıştı. Bu hastalar uzun bir süre fizik tedavi görmüşler ve artrodez için uygun vaka olarak değerlendirilmişlerdi.

Bu hastaların birine DAVIS ve COTRELL'in uyguladıkları uygun pozisyonu seçme yöntemini biraz geliştirerek tatbik etmek fırsatını bulduk.

Lokal anestezi altında başlı Kirschner tellerini paralitık omuza uygun durumu verdikten sonra çaktık. Hasta bir iki gün sonra o taraf kolunu 80 derece kaldırıyor ve elini başına götürebiliyordu. Bu yöntemle aynı tarafa daha sonra artrodez ameliyatını uyguladık.

Diğer 8 vakada yerine konmamış postravmatik çıkık mevcuttu. Bu hastaların 5 inde 40 derecelik abduksiyon ve 10 derecelik ağırlı rotasyon intern hareketleri saptanmıştı. Diğer 3 ünde ise hareketler ağırlı ve minimal sınırlar arasında bulunuyordu.

Kalan vakalarımızda ağırlı ve hareket kısıtlanması nedeniyle artrodez ameliyatı için endikasyon olanağı vardı.

Son vakamızda ise postravmatik pleksus brakialis felci gelişmişti. Hastada total bir felçten ziyade Erb tipi bir felç mevcuttu. Bu nedenle yapılan kas testlerinde trapezius ve serratus gruplarının normal kuvvette olduğu saptanarak hastaya omuz artrodezi yapma olanağı bulundu.

TARTIŞMA - SONUÇ :

Bu konunun irdelenmesini şu şekilde geliştirebiliriz. Gleno-humeral oynak için seçilecek en iyi yöntem hangisidir?

Konunun giriş bölümünde sözü edilen humerus başının monopoller protezlerinden NEER veya KRUEGER tipi protezlerin kullanılması için sınır ne olmalıdır? (11).

MOSELEY, replasman artroplastileri için 3 öneride bulunur (11)

1 — Travma sonucu humerus başının separasyonu ve avasküller nekrozu.

2 — Humerus başının çok parçalı kırıkları.

3 — Aseptik nekroz sonucu ağırlı omuz.

Omuz çevresi kaslarının felcinde ve spesifik iltihaplarında ayrıca glenoid çukurun harabiyetinde monopoller protezler için endikasyon olanağının olmadığını birçok yazarlar bildirirler (6,11).

Bu koşullar içinde en uygun yöntemin omuz artrodezi olduğu görülmektedir.

Birçok yazarlar omuz artrodezleri için çeşitli endikasyonlardan söz ederler; örneğin MOSELEY bunları şöylece sıralar (11).

1 — Travma sonucu deltoid kas ve döndürücü kılıfın (rotator cuff) sürekli felcinde ve eklemin kırıklı çıkığında,

2 — Döndürücü kılıfın kitle halinde yırtılması ve onarılmasının sonuçsuz kaldığı ve bunun sonucu dejeneratif artrozun yerleştiği vakalarda,

3 — Posttravmatik artrozlarda,

4 — Redüksiyonu yapılmamış ağrılı eski çıkıklarda,

5 — Omuz tüberkülozunda,

6 — Poliomyelitise bağlı omuz felçlerinde.

Aynı yazar bu grup hastalıklar içinde trapezius ve serratus anterior kaslarının normal veya normale yakın kuvvette olmasını omuz artrodezleri için şart koşar (11).

BARTON, döndürücü kılıf yırtıklarında omuz artrodezinin tavsiye edilmediğini ifade eder (2).

ALBEE ise, omuz artrodezi için şu koşulları öne sürer;

1 — Omuz tüberkülozu ve çeşitli tipteki artritlerde,

2 — Omuz çevresi kaslarının felcinde ve polioya bağlı omuz felçlerinde.

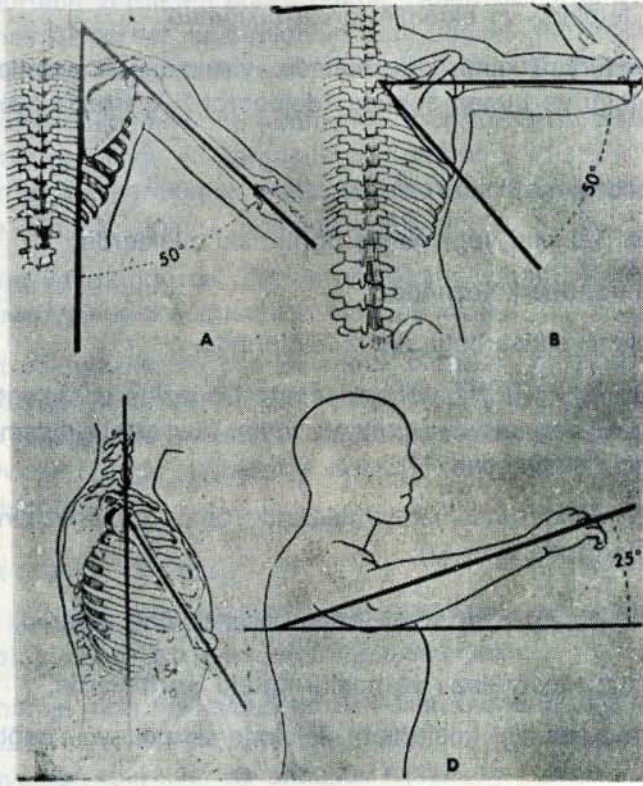
3 — Omuz ekleminin kırıklı çıkıklarında.

Yazar bu hastalıkların omuzda devamlı ağrı ile birlikte deformite veya deformitesiz fonksiyon kaybı oluşturduğu inancındadır (1).

Omuz artrodezlerinde en önemli sorunlardan biride artrodezi tasarlanan oynanın hangi durumda sertleştirileceğidir.

TUREK, çocuklarda 90 derece, yetişkinlerde ise 45 derecelik abduksiyonun yeterli olacağı kanısındadır (12).

DE PALMA, Amerika Ortopedi Birliği Araştırma Komitesinin saptadığı derecelerin 50 derece abduksiyon, 20 derece fleksiyon (ileri), 25 derece içe rotasyon olduğunu bildirir. Aynı yazar bu durumun tam füzyon sağlandıktan sonra aktif olarak kola 90-95 derece abduksiyon, 80 derece fleksiyon ve 90 derece içe rotasyon alanı kazandırdığı görüşünü ifade eder (6). (Resim 6).



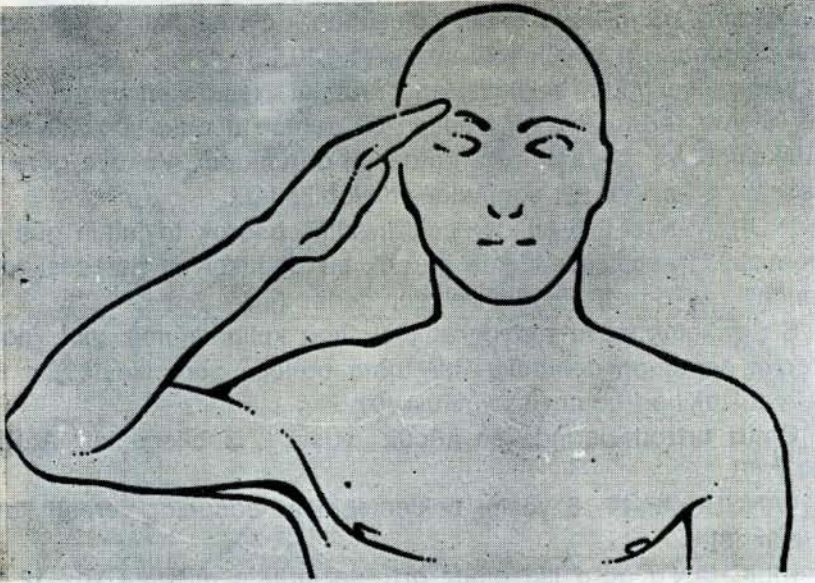
Resim : 6 — Omuz artrodezi için uygun durumlar.

CHARNLEY HOUSTON, bu durumun her hastaya uygulanacağı fikrindedirler. Bu yazarlar 45 derece abduksiyon, 45 derece fleksiyon, 45 derece iç rotasyonun en uygun durum olduğu kanısını taşırlar (6).

Özellikle kadın hastalarda saç tarama ve elbise arkasını bağlama işlemlerinin, kolun abduksiyon derecesinin fazla olması ile mümkün olabildiği DE PALMA tarafından ifade edilmiştir (6).

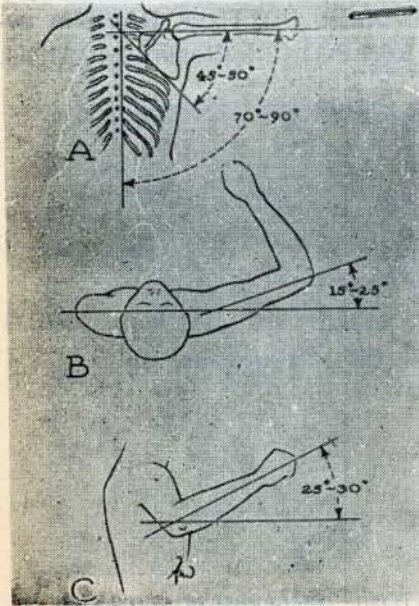
MOSELEY, 70-90 derece abduksiyon, 15-25 derece fleksiyon, horizontal planın yukarısında 25-30 derecelik Salute durumunun en iyi şekil olduğu kanısındadır (11) (Resim 7).

LANGE, 60 derece abduksiyonun, VULPIUS 90 derece abduksiyonun VACHELLI 90 derece abduksiyonun, STEINDLER 90 derece abduksiyonun glenohumeral artrodezlerde en iyi durum olduğu kanısını taşırlar (1,9).



Resim : 7 — Omuz artrodezinde Salute durumu

CRENSHAW, 50 derece abduksiyon, 20 derece fleksiyonun ve 25 derece içe rotasyonun en uygun durum olduğu fikrindedir (4 Resim 8).



Resim : 8 — CRENSHAW'a göre omuz artrodezinde oynağa verilmesi gereken durum.

Omuz artrodezinde oynama verilecek pozisyonun saptanmasında hastanın kadın veya erkek oluşunun, ayrıca fikir veya beden işçisi oluşunun da büyük rolü vardır (1,4,10,12).

Kanımızca bütün bu belirtilen durumlar içinde en uygun olanı, CRENSHAW tarafından tarif edilen 50 derece abduksiyon, 20 derece fleksiyon, ve 25 derece içe rotasyon durumudur. Vakaya göre bu derecelerde bazı küçük sapmalar yapılabilir (4).

INGRAM-MILLER, bu derecelerin klinik olarak tayininin güç olduğunu bildirirler. Bu nedenle gerçek bir abduksiyon derecesi tayini ancak radyografik ölçüm ile olur derler (4).

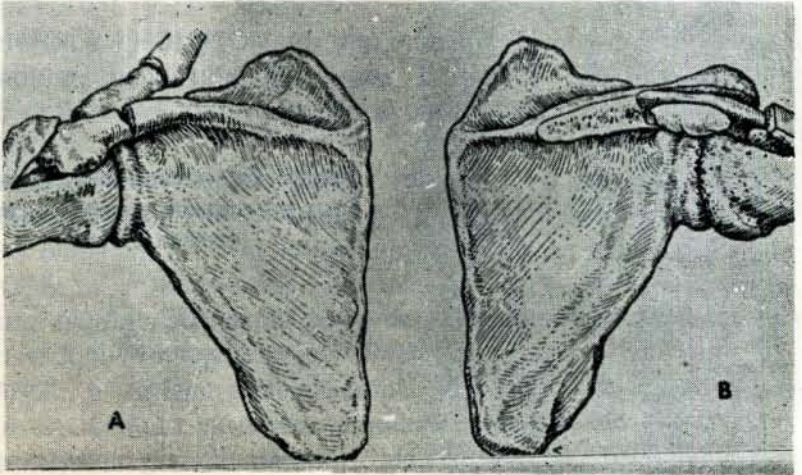
Biz vakalarımızda radyografik ölçümü kullandığımız gibi daha önceden saptanan dereceleri bir tahta atelde gerçekleştiriyor ve ameliyatı takiben hastaya uyguluyoruz.

Omuz artrodezlerinde en küçük yaşın 8 olabileceğini ALBEE bildirir (1).

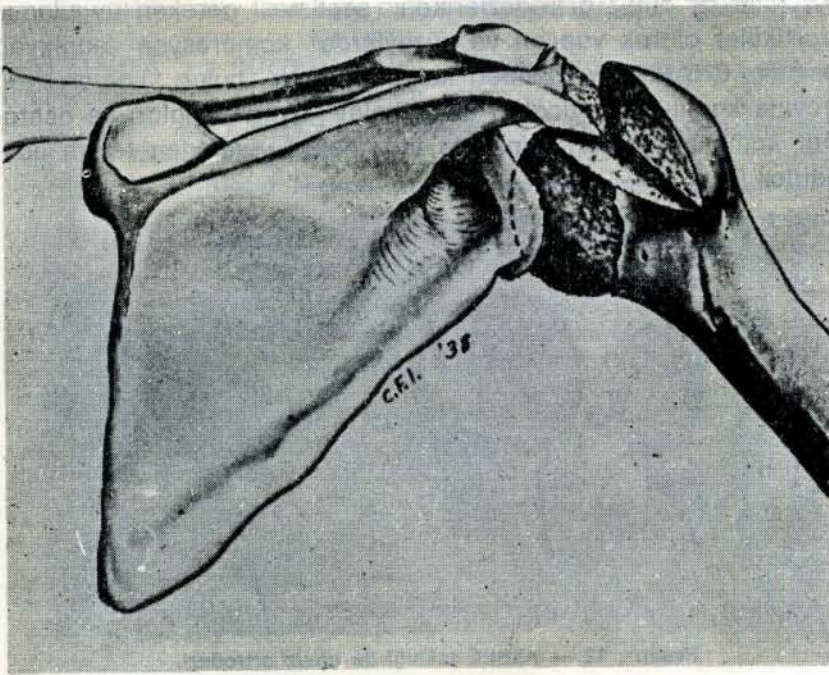
LANGE ise, 14-18 yaşını beklemenin iyi sonuçlar verdiği kanısındadır (9).

KILIÇHAN'a göre ise omuz artrodezlerinde minimal yaş 12 olmalıdır (7).

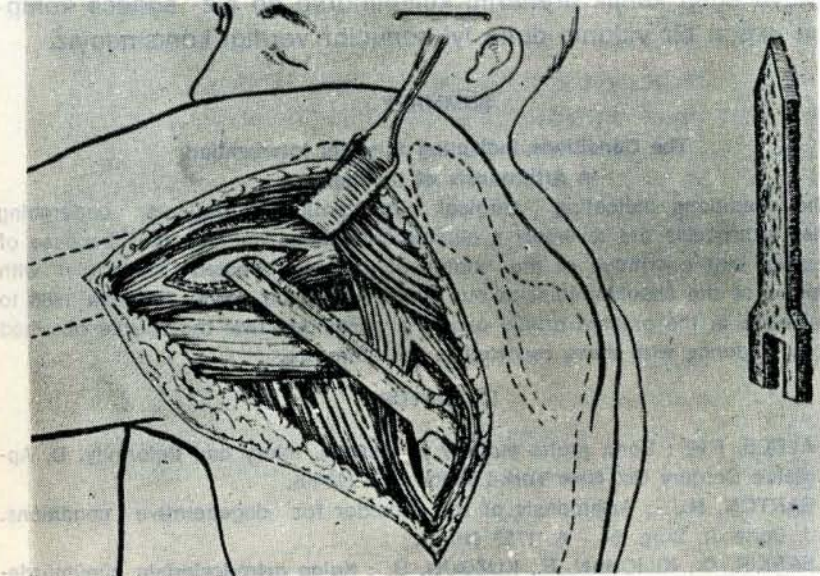
Omuz artrodezlerinde çeşitli teknikler uygulanır. Ekstraartiküler, intraartiküler ve karışık tipler gibi (3). Ekstraartiküler artrodezlerden WATSON-JONES, PUTTI, BRITTAIN teknikleri olduğu gibi intraartiküler olarak da GILL, STEINDLER, PUTTI ve DAVIS'in uyguladığı yöntemler sayılabilir (1,2,4,5,6,7,9,11,12). (Resim 9,10,11,12).



Resim : 9 — WATSON-JONES ve PUTTI'nin ekstraartiküler artrodezleri

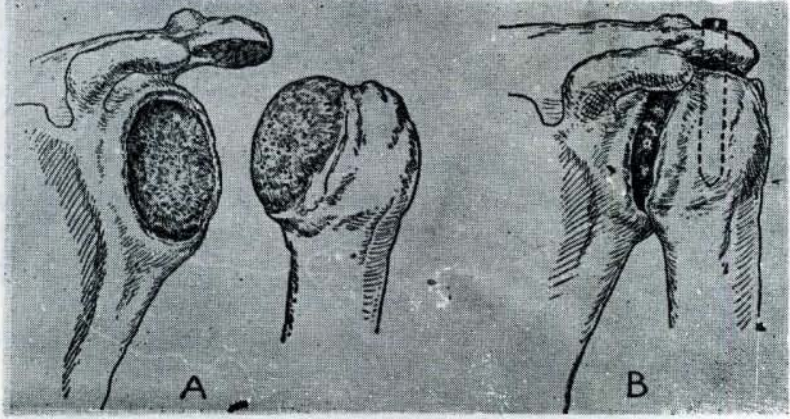


Resim: 10 — GILL'in intrartiküler artrodezi



Resim: 11 — BRITAIN'in ekstraartiküler omuz artrodezi

Kanımızca omuz artrodezlerinde seçilmesi gereken uygulama, intraartiküler olarak yapılan ve yüzeylede kompresyon sağlayan yöntemdir. CHARNLEY 'denberi kullanım alanı bulan kompresyon apareyine karşılık AO vidaları daha kolay uygulanmaları ve postoperatif komplikasyonları minimale indirmeleri yönünden tercih edilmelidirler (8).



Resim : 12 — ALBEE tekniği ile omuz artrodezi.

Hernekadar birçok yazarlar vida uygulamasında serbest veya kas ihtiva eden kemik greflerini kullanırlarsa da biz sadece kompresyon yapan bir vidanın daha iyi sonuçlar verdiği kanısındayız.

SUMMARY

The Conditions Indicating Surgical Intervention In Arthrodesis of the Shoulder

The conditions indicating surgical intervention in patients undergoing shoulder arthrodesis are diversely evaluated by various authors. It is because of this reason that a critique of the status of patients treated surgically with arthrodesis of the shoulder joint in our clinic during the years between 1963 to 1975 is made in the present article and it is concluded that the results obtained are in accordance with those reported in the literature.

LİTERATÜR

- 1 — ALBEE, F.H. : Bone grafts surgery in disease, injury and deformity. D. Appleton Century Co. New York-London. 350 (1940).
- 2 — BARTON, N.J. : Arthrodesis of the shoulder for degenerative conditions. J. Bone Jt. Surg. 54 - A. 1759 (1972).
- 3 — BAŞKIR, O., KILIÇHAN, E., KUZGUN, Ü. : Kalça artrodezlerinin günümüzdeki yeri. Acta Orthop. et Traum. Turcica. Cilt VIII. Sayı : 3, 271 (1974).

- 4 — CRENSHAW, A.H. : Campbell's Öperative Örthopaedics. The C.V. Mosby Co. Saint Louis. Volume 2. 1185 (1971).
- 5 — DAVIS, J.B. and COTTRELL, G.W.: A technique for sfoulder arthrodesis. J. Bone Jt. Surg. 44 - A. 657 (1962).
- 6 — DE PALMA, A.F. : Surgery of the shoulder. J.B. Lippincott Company. Philadelphia Toronto. 206 (1973).
- 7 — KILIÇHAN, E. : Çocuk felcinde kemik ameliyatları; Türk Romatoloji ve Fizikoterapi mecmuası : Sayı 20-21. Vol : 7, (1964).
- 8 — KILIÇHAN, E., BAŞKIR, O. : Otokompresyon plağı ve klinik uygulaması. Tıp Dünyası, Sayfa : 125, Nisan (1975).
- 9 — LANGE, M. : Orthopanisoh Chirurgische Operationslehre.
- 10 — MERCER, W. : Orthopaedics Surgery. Edward Arnold Co. London. 811 (1936).
- 11 — MOSELEY, H.F. : Shoulder lesions. E.S. Livingston Ltd. Edinburg and London. 250 (1969).
- 12 — TUREK, S.L. : Orthopaedics Principles and their applications. J.B. Lippincott Co. Philadelphia. Montreal. 500 (1959).