

## Omuz Ağrıları

Mustafa GÜLER\*

Normal bir omuzun hareketlerine dört temel eklem iştirak eder. Bunlar, glenohumeral eklem, akromioklaviküler eklem, sternoklaviküler eklem ve skapulotorasik eklemlerdir (Şekil - 1). Bu eklemler omuz hareketleri esnasında beraber ve senkron olarak hareket ederler. Glenohumeral eklemi çevreleyen kapsül, içte rotator manşon (supraspinatus, infraspinatus, teres minör ve subscapularis adaleleri) ile ve dışta deltoid ve teres major adaleleriyle kuvvetlendirilir. Eklemler, kapsül ve adaleler ile omuz eklemi hareketinin bütünlüğü sağlanır (1, 2, 3).

Omuz ağrısı olan bir hastanın değerlendirilmesinde detaylı bir anamnez ve sistemik bir fizik muayene gerekir. Hastanın fiziki ve mental durumu, kronik bir hastalığı olup olmadığı, mesleği ve geçirdiği hastalıklar araştırılmalıdır. Omuz hareketlerinde sınırlılık sık rastlanan objektif bir bulgudur. Aktif ve pasif olarak eklem hareketlerinin değerlendirilmesi teşhis için önemlidir. Çünkü aktif eklem hareket derecesinde azalma ekseriya intrensek bir patolojiyi gösterir. Aktif harekette azalma yoksa hadise ekstrensek bir patolojiyi gösterir. Aktif harekette azalma yoksa hadise ekstrensek kaynaklıdır denilebilir. Hareketlerdeki sınırlılığın derecesi her zaman intrensek lezyonun anatomik ciddiyeti ile orantılı değildir. Hareketleri değerlendirmede, omuzun iç rotasyonu en hassas harekettir. Ayrıca, tanıda laboratuvar testleri (sedimentasyon, ASO, CRP, T<sub>1</sub>, T<sub>4</sub>) bazen faydalı olabilir. Travma, malignité, kondrokalsinoz, aseptik nekroz ve kalsifik tendinit röntgenle teşhis edilebilir. Nadiren sinovial sıvı analizi gerekebilir. Omuz artrogramı teşhis konulamayan vakalarda faydalı olabilir. Omuz ağrılarının teşhisinde EMG, elektrodyagnoz, sintigrafi başvurulabilecek diğer yardımcı teşhis metodlarıdır (1,3,4).

Omuz ağrılarının az bir kısmında akut inflamatuar bir tablo görülür. Ve ağrının, yeri sabittir. Vakaların çoğunda ise ağrı kronik ve yer değiştirci olup alevlenmelerle seyredir. Ekseriya şu şekilde bir seyir görülür. Omuz hareketlerinde kısıtlanma ile birlikte

\* Kastamonu Rehabilitasyon Merkezi Fizik Tedavi Uzmanı.

ağrılı bir tablo başlar. Hasta ağrıyla azaltılmak ve bozulmuş glenohumeral eklem fonksiyonunu kompanse etmek için omuzunu anormal bir pozisyonda tutar. Bu durum omuz adaleleri üzerinde yüklenmeye yol açar. Hasta şüursüz ve istemsiz bir şekilde yüklenmeyi bir adale grubundan diğerine değiştirdikçe ağrılı alanlarda değişir. Zamanla ağrı diffüz bir hal alır. Böylece temel patoloji omuzda olmasına rağmen hasta boynunda, kolunda hatta sırtına kadar yayılan ağrıdan bahseder duruma gelir (3, 4, 5).

Omuz ağrılı hastaların % 40-60'ı sıcak tatbiki, analjezik-antiinflamatuar ilaçlarla ve egzersizlerle düzelir. İnatçı vakalarda aylık enjeksiyonlar şeklinde 3 ay intraartiküler kortikosteroidler denenebilir. Medikal tedaviye ve FTR programına cevap vermeyen vakalarda cerrahi girişim gerekebilir (6, 7).

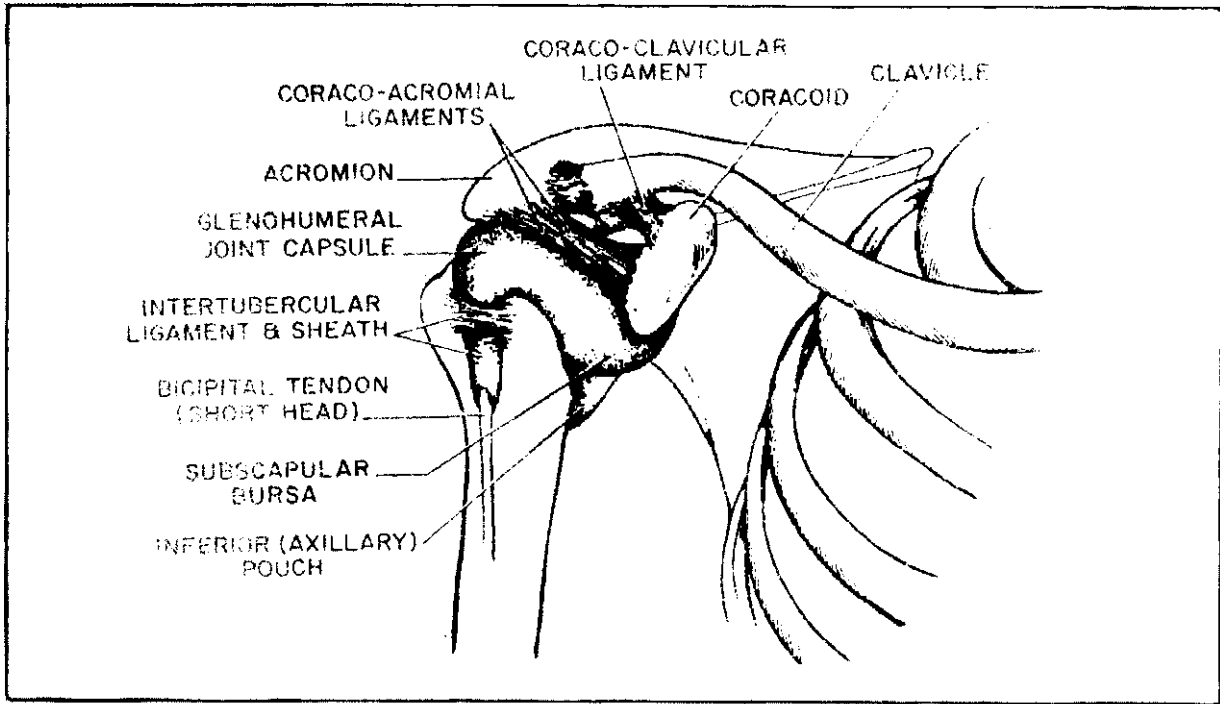
Omuz ağrısı yapan sebepler (1,2,3,4,8).

### I- İntrensek Sebepler:

1. Rotator manşonun dejeneratif lezyonları,
  - a) Dejeneratif tendinit,
  - b) Kalsifik tendinit,
  - c) Subakromial bursit,
  - d) Rotator manşonun yırtıkları,
2. Bisipital sendromlar,
3. Frozen shoulder (donuk omuz: adeziv kapsülit),
4. Fibrozit,
5. Artrit (lokal, travmatik, dejeneratif),
6. Atletik ve diğer travmatik zedelenmeler,
7. Doğumsal ve diğer gelişim anomalileri,
8. Nörolojik sebepler,
9. İnfeksiyonlar ve neoplazmalar.

### II- Ekstrensek sebepler:

1. Polimiyaljika romatika,



Şekil - 1. Glenohumeral eklem

2. Musküler hastalıklar,
3. Avasküler nekroz,
4. Endokrin ve metabolik sebepler,
5. Nörovasküler sebepler,
6. Diğer visserai yayılan ağrılar.

#### 1- İNTRENSEK SEBEPLER:

##### 1. Rotator Manşonun Dejeneratif Lezyonları:

a) Dejeneratif tendinit (supraspinatus sendromu): Rotator (dönderici) manşonda normal yaşlanma hadisesi olarak dejeneratif değişiklikler gelişir. 40-50 yaşları arasında % 25 kişide dejeneratif değişiklikler bulunmuştur. Bu yaşdan sonra progressif olarak dejenerasyon insidansı artar. Rotator manşonun bütün segmentleri tutulabilir. Fakat bilhassa supraspinatus ve bununda ekseriya büyük tuberositasa yapıştığı yer olan kritik bölgesi (avasküler olması ve tekrarlayıcı travmalara maruz kalması yüzünden) etkilenir. Diğer tendonların beslenmesi iyi olduğundan daha nadiren etkilenirler. Devamlı mesleki travmalara maruz kalan (marangoz, boyacı, kaynakçı gibi) kişilerde veya diyabetik ve alkoliklerde daha sık görülür (9,11).

Hadise erkek işçilerde ve sağ omuzda daha sık görülür. İlave olarak küçük bir travma veya zorlanma olunca ağrı ortaya çıkar. Anamnezde tekrarlayan omuz ağrıları bulunabilir. Hasta kunt ve iyi lokalize edilemeyen bir omuz ağrısından şikayetçidir. Ağrı

geceleri hastada uykuyu engelleyebilir. Aktif omuz hareketleri ve bilhassa abduksiyon hareketi sınırlıdır. 70° ila 100° arasında supraspinatus adalesinin aktivitesi maksimal olduğundan kolun bu dereceler arası hareketi ağırlıdır. Bu bölgeye "ağrılı ark" denilir. Özellikle pasif hareketler normaldir. Ağrı kronikleşmediği sürece adale atrofisi görülmez (10). Kronik vakalarda röntgende dejeneratif değişiklikler görülebilir.

Ayırıcı tanıda bisipital, subskapuler ve infraspınatus tendinitleri düşünülmelidir. Muayenede küçük tuberosite üzerinde palpasyonla ağrı subskapular niti, büyük tuberosite üzerindeki ağrı ise infraspınatus tendinitini gösterir.

b) Kalsifik Tendinit: Dönderici manşonun etrafında hidroksiapatit şeklinde kalsiyum toplanması söz konusudur. Genellikle dejeneratif tendinit sonucunda geliştiği kabul edilir. Gut, diyabet, hiperlipidemi gibi çeşitli etiyolojik suçlamalar olmuştur. Fakat insanlarda bu doğrulanmamıştır. Hayvan çalışmalarında ise üremi ve D hipervitaminozu durumlarında kalsifik tendinit gözlenmiştir. Tendonun kan akımında azalma şeklindeki değişmeler, hafif travma ve inflamasyonun kalsifikasyon meydana getirdiği kabul edilmektedir. Akut fazda yumuşak olan kalsiyum birikintileri kronik fazda sert ve kurudurlar (12).

Hastalığın 40-50 yaşları arasında görülme şansı yüksektir. Toplumda % 3-8 oranında görülür. Dejeneratif tendinitin aksine her iki cinsten eşit oranda ve

sedanter yaşayanlarda da görülür. % 50 vakada supraspinatus tendonu tutulur. Bilateral tutulma nadir değildir. Hastalık ekseriya üç safhada gelişir.

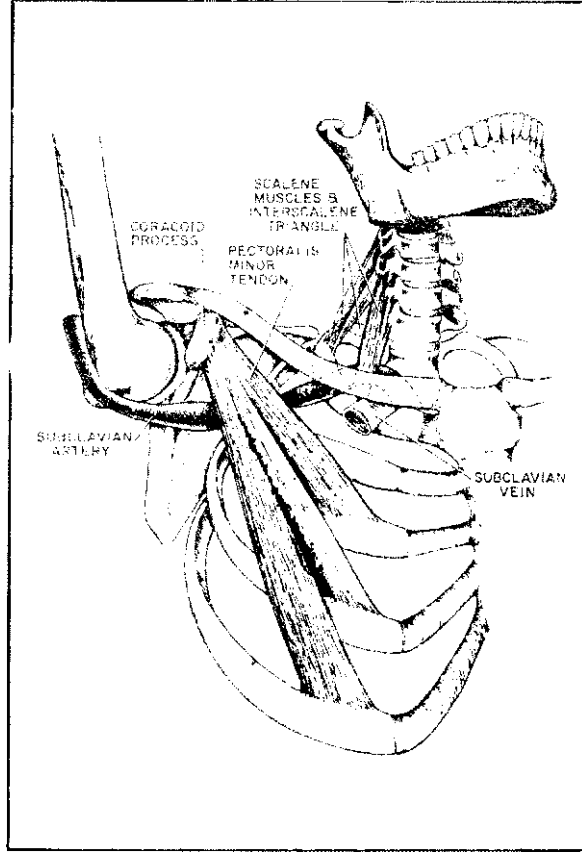
Asemptomatik safhada hastalık diğer nedenlerle çekilen filmlerle tesbit edilir. Bazen bu dönemde kalsiyum absorbe olur ve hastalık geri döner. Eğer geri dönmezse kronik dönem gelişir. Bu dönem gutun tofaköz şekline benzer. Bu devrede de iyileşme ve alevlenmeler söz konusudur. Bilahare gelişen tablo akut gut atağına benzer. Hasta hafif bir efor veya travmadan sonra ağrının ortaya çıktığından bahseder. Ağrı subdeltoid alana yayılır. Bazı hastalar refleks sempatetik distrofi (RSD) tablosu geliştirirler. Minimal hareketler dahi şiddetli ağrı doğurduğundan hasta kolunu nötral ve hafif abduksiyon pozisyonunda tutar (1, 2).

Röntgende ovoid kalsifik birikintiler görülür. % 5 vakada subakromiyal bursaya yırtılma söz konusudur. Bu durumda kalsiyum birikintileri süratle absorbe olur.

e) Bursit: Omuzda hareketli bölgeler arasında sürtünmeyi azaltmak amacıyla bursalar bulunur. En büyüğü rotator manşon altındaki subakromial bursadır. Diğer deltoid adale altına uzanan subdeltoid bursadır. Ayrıca subskapularis ve suprakorakoid bursalar vardır. Anatomik yeri ve büyüklüğü sebebiyle en sık etkilenen subakromial bursadır. Bursitlerde en sık rastlanan etiyolojik faktör yakın tendonlardaki tendinitlerdir (1, 2, 3, 4). Klinik olarak aktif ve pasif omuz hareketlerinde sınırlılık gözlenir. Omuz çevresi palpasyonla ağrılıdır. Nadiren lokal kızarıklık ve şişlik görülür.

Bursitlerde tedavi için omuza hafif adduksiyon pozisyonu verilerek istirahati sağlanır. Salisilatlar ve nonsteroid antiinflamatuvar-analjezik ilaçlar kullanılır. Fenil butazon 3x100 mg ve indometazin 3x50 mg'lık dozlarda oldukça fayda sağlar. Sıcak veya soğuk tatbiki ve fiziksel ajanlar ağrıyı ve spazmı azaltır, kan akımını ve doku tamerini hızlandırır. Ayrıca psikolojik etkileri de vardır. Erken omuz hareketlerine başlamak donuk omuz veya RSD'yi önlemek açısından gereklidir. Bu sebeple başlangıçta sıcaktan sonra veya ilaçlardan sonra yapılmak üzere pasif hareketler uygulanmalıdır. Daha sonra aktif egzersizlere geçilmelidir. Bunlar yeterli olmazsa lokal kortikosteroidler verilebilir. 35-100 mg hidrokortizon-asetat ve 1-2 ml % 1'lik procaine karışımı maksimal hasas noktaya enjekte edilir. ACTH'de tavsiye edilebilir. Kalsifik depozitlerin cerrahi girişimle çıkarılması nadiren gerekebilir. 2 ila 6 haftalık tedaviyle düzelmeyen vakalarda rotator manşon yırtığı düşünülmelidir (2, 3, 7).

d) Rotator Manşon Yırtıkları: Düşme veya bir omuz travmasını takiben görülen omuz ağrısında ve hareket sınırlılığında R.M.Y. düşünülmelidir. Çocuk-



Şekil - 2. Göğüs çıkış sendromları.

larda ve gençlerde şiddetli bir travma gerekse bile yaşlılarda minimal bir travma ile yırtık görülebilir. Yırtık kısmı veya tam olabilir. % 30 oranında görülen kısmi yırtıkların tanısı çok zordur. En sık olarak supraspinatus tendonunun yapışma yerinin 1 cm proksimali yırtılır. Pasif olarak 90° abduksiyona getirilen kolun desteği kesilince düşmesi (düşük kol bulgusu) teşhiste yardımcı olur. Ayrıca medikal tedaviye cevap vermeyen ağrılı durumlarda ve kol elevatörlerinde erkenden görülen adale zafiyetinde R.M.Y. hatırlanmalıdır (1,2,3,4).

Akromion ucu ile humerus başı arasının 0.5 mm veya daha az olması, akromial konveksitenin tersine dönmesi, akromion ve büyük tuberositasta kist ve osteofit şeklinde dejeneratif değişiklikler R.M.Y.'de tesbit edilebilecek röntgen bulgularıdır. Yine artrogramla kontrast maddenin etraf yumuşak dokuların içine sızması diğer bir teşhis bulgusudur. Kısmi yırtıklarda artrogram normaldir. Tedavi ekseriya cerrahi olmaktadır.

2. Bisipital Sendromlar: Biseps tendonu uzun başının tendiniti veya tenosinoviti akut omuz ağrısı ile kendini gösterir. Ayrıca tendonun boyunda uzama, tendonun yırtılması, yerinden kayması da omuzda

ağrıya yol açar. Tendinit genellikle intertüberküler olukta sürtünme sonucu meydana gelir. Hasta omuzun ön kısmında ön kola doğru biceps boyunca yayılan ağrıdan bahseder. Muayenede bisipital oluşun palpasyonu ağrılıdır. Omuzun abduksiyon ve iç rotasyon hareketinde sınırlılık vardır. Anamnezde o kolun fazla kullanıldığı (hastanın işi nedeniyle) ortaya çıkarılır. Elle tendona kendi oluşunda yer değiştirilebilir. Ön kolun zorlu supinasyon ve fleksiyon hareketi ağrılıdır (Yergason testi). Dirençli supinasyonda tendonun palpe edilememesi ve bisipital kontraksiyonun kaybı tendonda uzamayı düşündürür. Tendon yırtığında ise üst kolda biceps adalesinde devamlı bir şişlik vardır. Röntgen bulgusu olarak tendinitte bisipital olukta osteofitler ve düzensizlik görülür. Tendonun yerinden kaydığı durumlarda bisipital oluşun yüzeysel olduğu dikkati çeker. Tedavi medikal veya inatçı vakalarda cerrahidir (2, 4).

3. Adheziv Kapsülit (Frozen Shoulder: Donuk Omuz), Herhangi bir intrinsek patoloji olsun veya olmasın omuzda veya ekseriya kola vurabilen ağrı ve hareket sınırlılığıyla karakterize omuzda özgü klinik bir tablodur. Etiyolojik faktörler olarak lokal yumuşak doku zedelenmeleri, travma, koroner arter hastalıkları kronik akciğer hastalıkları, pulmoner tüberküloz, diabetes mellitus, servikal omurga hastalıkları sayılabilir. Ayrıca uzun süreli immobilizasyon ve periartirik kişilik denilen psikolojik bozuklukta donuk omuzda yol açar (1, 2, 3, 4).

Bu sendromun HLA B<sub>27</sub> antijeni ile ilgili olduğu ileri sürülmüştür. Bir grup araştırmacı ağrılı omuzlu kişilerde yaptıkları çalışmalarında HLA B<sub>27</sub> antijenini yüksek, İg A seviyelerini ise düşük bulmuşlardır. Böylece hastalığın otoimmün bir fenomen olabileceği üzerinde durmuşlardır. Ağrılı omuzda hastalığın safhasına göre patolojik bulgu saptanır. Eklem kapsülü kalınlaşır. Kapsülün normal kıvrımları kaybolur. Kapsülün humerus başına bağlandığı yerler yumuşar. Sinovial hücrelerde proliferasyon ve fibrozis ayrıca kronik inflamatuvar hücre infiltrasyonu söz konusudur. % 30 kadar vakada histolojik görünüm normal olabilir. Mc Laughlin adlı bir araştırmacı ise streslerin kollajen dokuda dengeyi bozduğunu ve kapsülün glikozaminoglikan ve su içeriğinde azalma olduğunu ileri sürmüştür. Donuk omuzda klinik tabloda kişiden kişiye değişir. Kadınlarda ve bilhassa 45-50 yaşları arasında görülür. Meslekle ilgisi yoktur. Romatizmal hastalıklı kişilerde daha fazla görülme ve sağ-sol taraf sıklığı gibi bir özellik arzetmemektedir. Nadiren iki omuz birden tutulur. Ağrının özelliği sinsiz başlangıçlı oluşu ve ağrılı sert bir omuz görünümü oluşturmaktadır. Nadiren spesifik hızlandırıcı bir olay tesbit edilir. Ağrı nedeniyle veya ağrının oluşturduğu psikolojik bozukluk nedeniyle hasta uyuyamaz. Palpasyonla glenohumeral eklem ve etrafında yaygın hassasiyet söz konusudur. Eklem hareketleri bütün

yönlere aktif ve pasif olarak sınırlıdır. Hastalığın üç safhası vardır (1, 9, 13, 14, 15, 18).

I. safha: Ağrı ve yavaş yavaş artan hareket sınırlılığı vardır. 2 ila 9 ay kadar sürer.

II. safha: Ağrı biraz hafifler. Hareket sınırlılığı daha barizleşir. Hasta omuzunda tam tarif edemediği kunt bir ağrı duyar. Bu devre 4 ila 12 ay kadar sürer.

III. safha: 5 ila 26 ay kadar devam eder. Tedricen fonksiyon ve ağrıda düzelme olur. Röntgende 1-2 aydan sonra osteoporoz görülür. Diğer bulgular normaldir, tnjekt edilen kontrast maddenin hacminde % 60 ila % 90 azalma şeklinde tesbit edilen arthrogram bulgusu diğer durumlardan ayırmada yardımcı olur.

Donuk omuzlu hastaların çoğu 12-18 ayda düzelenirler. Bazılarında ise hastalık kronik bir seyir gösterir ve şikayetler uzun bir süre devam eder. En iyi tedavi şekli korunmadır. Omuzun ağrılı hadiselerinde erkenden omuzun hareketliliğini sağlamak gerekir. Hastalığın tabii seyrini kısaltan bir tedavi edici yaklaşım yoktur. Yalnız mümkün olduğu kadar erken tedavi programı başlatmak, kalabilecek sekelin ciddiyetini azaltmak açısından önemlidir. Semptomlar devam eder veya şikayetler artarsa değişik tedavi şekilleri denenebilir. Bunlar arasında lokal steroid enjeksiyonu, stellar ganglion blokajı, sistenik kortikosteroidler, ACTH ve bazende antidepresan tedavi sayılabilir. İnataç vakalarda 2-3 ml % 1 lik prokain, 20-40 ml kortikosteroid süspansiyonu ve 50 cc tuzlu sudan ibaret kokteyl süspansiyonundan faydalanılır. Bu karışım maksimal bir tazyikle lokal olarak eklem içine enjekte edilir. Bilahare bunu sıcak tatbiki ve egzersiz takip eder. İnataç vakalarda genel anestezi altında manipülasyon denenebilir (1, 3, 7).

4. Fibrozit: Fibrozit etiyojisi iyi bilinmeyen tarifi zor bir hastalıktır. Bilhassa sinirli ve yorgun kadınlarda ve 35 ila 50 yaşları arasında görülür. Stres, soğuk ve nemli hava ile artan omuz ve boyuna lokalize kunt bir ağrı söz konusudur. Dikkatli bir muayene ile ağrılı noktalar ve ufak nodüller bulunabilir. Tedavi gayesiyle anajezik ilaçlar, fizik tedavi araçları ve gerekli olursa lokal anestejik ve steroidler kullanılır (1, 3, 8).

5. Artritler: Artritler nadiren lokalize bir omuz ağrısına yol açarlar. Omuzdaki eklemler ve bursalar artritlen etkilenenlerdir. Omuzda en sık dejeneratif artrit görülür. Yaşlı şahıslarda % 30 oranında omuz ekleminde artrit bulunabilir. Fakat genellikle semptomatiktir.

a) Akromio-klaviküler artrit: Bu eklem diskinin rudimenter olması sebebiyle özellikle dejeneratif disk ve artrit sık görülür. Artritli hastalarda bilhassa kol baş üzerindeyken etkilenen taraf üzerinde uyuma esnasında hastanın şikayetlerinde artma olur. Yine kolun omuz seviyesine kaldırılması ağrıyı artırır. Rotator manşon lezyonlarının omuz seviyesi veya

seviyenin altında ağrıya yol açması ayırıcı tanıda önemli bir bulgudur. Muayenede eklemde kabarıklık ve hassasiyet tesbit edilir. Ayrıca omuzun aktif hareketleri ile pasif abduksiyon ve fleksiyon hareketi ağrıyı artırır (1,2,4)

b) Gleno-humeral eklem: Bu eklemde dejeneratif artrit çok nadir olarak görülür. Genellikle glenoid taraf tutulmaya meyillidir. Sebebi bu kısmının daha fazla ağırlık taşıma özelliğindedir. Klinikte bazen iskemik nekroz ve nörotropik artropati ile karışabilir. Hasta eklemin hareket sınırlılığında ve zorlayıcı hareketlerde ağrı mevcudiyetinden şikayetçidir. Muayenede krepitasyon ve azalmış mobilite tesbit edilir. Ağrı genellikle hafif olmakla birlikte nadiren şiddetli olabilir. Hastalığın ileri devrelerinde bazen röntgende kalsiyum kristallerinin biriktiği görülebilir. Tedavisi semptomatiktir (3, 5).

c) Sterno-klaviküler eklem: Bu eklemde de değişik sebeplere bağlı olarak artrit görünümü olabilir. Klinik olarak ağrı, hassasiyet, şişlik tesbit edilebilir. Muayenede omuz hareketlerinin sınırlı ve ağrılı olduğu tesbit edilir.

6. Atletik ve Diğer Travmatik Lezyonlar. Travmatik lezyonlarda iyi bir anamnezle teşhis konulabilir. Sportif faaliyetler esnasında olabilecek direk düşmeler en sık görülen travmatik omuz lezyonlarının sebepleridir. Omuza rastlayan herhangi bir travma, kapsül yırtılması, kanama, dislokasyon, kırık, tendón ve sinir zedelenmeleri meydana getirebilir. Ayrıca eklem kapsülü ve bağlarda burkulma, zorlanma ve kanamalara yol açabilir (3).

7. Doğumsal ve Gelişim Anomalileri: Omuzda pek çok kemik, adale ve eklem anomalileri bildirilmiştir. Nadiren ağrıya ve fakat ekseriya kozmetik problemlere yol açar. En sık görülen Sprengel's deformitesi; kürek kemiğinin doğuştan yüksekliği olup, genellikle diğer iskelet ve yumuşak doku anomalileri ile birlikte görülür. Ayrıca Klippel-Feil sendromu (konjenital brevi-kollis) de servikal omurgaların birleşik olduğu nadir görülen diğer bir anomali şeklindedir. Bazen diğer anomalilerle birlikte olabilir (1, 3).

Kötü postür belde, omuzda, sırt ve boyunda ağrıya yol açan bir diğer önemli durumdur. Postür düzeltici egzersizler ve gerekli cihazlar ile tedavi yoluna gidilir.

#### 8. Nörolojik Sebepler:

a) Brakial pleksus zedelenmeleri: Genellikle travmaya bağlı olarak meydana gelir. Hasta yanıcı ve kunt bir ağrıdan bahseder. Ağrıdan ziyade motor defisit söz konusudur. 5'inci ve 6'ncı sinir köklerinin tutulması deltoid, biceps ve rotator manşon adalelerinin zafiyetine ve rotasyon ve abduksiyon hareketinde güçsüzlüğe yol açar (20).

b) Periferik nöropati: Travmalar, vaskülit, metabolik bozukluklar, ağır metal zehirlenmeleri, vitamin

yetersizlikleri, serum hastalığı, sirengomiyeli önde gelen etiyolojik sebeplerdir. Omuzda şiddetli ağrı mevcuttur. Takiben adale zafiyeti ve motor zafiyet gelişir. Genellikle etiyolojiye yönelik ve semptomatik tedavi yapılır.

c) Nörolojik amiyotrofi: Bilhassa ağrı ve adale zafiyeti mevcuttur. Bazen kendiliğinden iyileşme de olabilir. Medikal tedavinin faydası sınırlıdır.

d) Servikal sinir kökü kompresyonu: Servikal vertebralardan çıkan sinir köklerine kök, foramen veya periferik sinir seviyelerinde baskı olabilmektedir. Baskı nedeni genellikle dejeneratif artrit ve/veya disk herniasyonudur. Ayrıca spinal enfeksiyonlar, primer veya sekonder neoplazmalar, spondilartirit, kırıklar, subksasyonlar ve doğumsal anomalilerde sinir baskısı yapılabilmektedir. Klinik olarak baskı seviyelerine uyan sinir bölgelerinde (boyun, omuz, kol gibi) ağrı ve adale sertliği gibi şikayetler, görülür. Boyun hareketleri ve öksürük, aksırma gibi manevralar etkilenen siniri daha da irrite ettiğinden hastanın şikayetlerini de artırır. Objektif veya subjektif olarak motor, duyu ve refleks değişiklikleri tesbit edilir. Klinik, laboratuvar ve röntgen tetkikleri ile tanı konulur, gerekirse miyelografi yapılır (3, 8).

e) Spinal kord lezyonları: Medulla spinalisi etkileyen travmatik lezyonlar, infeksiyonlar, tüberküloz, herpes zoster, polio-miyelit, sirengomiyeli, selim veya habis tümörler ile değişik vasküler anomaliler, hadisenin seviyesine göre omuz veya kolda ağrı veya diğer bazı nöro-motor klinik belirtiler meydana getirirler.

9 İnfeksiyonlar: Omuzdaki yumuşak doku veya eklem seviyesindeki spesifik veya non-spesifik enfeksiyonlar omuza lokalize ve/veya yayılan ağrılar meydana getirirler (17).

Selim ve primer veya metastatik habis tümörlerde omuz ağrısı yapabilirler. Bilhassa meme veya prostat metastazları ve akciğer apeksindeki tümörler 7'nci ve 8'inci servikal sinir boyunca yayılan ağrılara yol açar. Tümörlere bağlı lokal omuz ağrıları da olabilir.

## II - EKSTRENSEK NEDENLER:

1. Polimiyaljika romatika: Bilhassa 50 ve 60 yaşlarında görülür. Etiyolojisi tam bilinmiyor. Sistemik olmakla birlikte başlangıç şikayeti olarak omuz ve/veya kalça kuşağında ağrı ve hareket sertliği mevcudiyeti ile karakterizedir. Sedimentasyon hızı artmıştır. Anemi olabilir.

2. Musküler hastalıklar: Polimiyozit, musküler distrofiler ve diğer bazı miyopatiler omuz kavşak adalelerini etkileyerek ağrıya yol açabilirler. İleri devrelerde adale zafiyetide eşlik etmektedir (3, 4).

3. Avasküler nekroz: Orak hücreli anemi, sistemik lupus eritematozus, renal transplantasyon ve uzun süreli kortikosteroid kullanımlarından sonra

numerus başında avasküler nekroz olabilir. Humerus başının küçük damarlarının tıkanmasından ibaret olan esas patoloji klinikte kendini intermittent omuz ağrısı, hareket sınırlılığı ve omuz ekleminde sıvı ile kendini gösterir. Diğer eklemlerin avasküler nekrozuna kıyasla daha az klinik bulgu verir. Tanı röntgenle konur. Tedavi için analjezik ilaçlar ve gerekirse intra artiküler kortikosteroidler kullanılır. Nadiren protez gerekir (16).

4. Endokrin ve metabolik nedenler: Diabetes mellituslu hastalarda dejeneratif ve kalsifik tendinit, bursit, dejeneratif artrit ve adheziv kapsülit insidensi artar. Bir grup araştırmacı omuz ağrılı hastaların % 10' unda D. mellitus tesbit etmişlerdir (18).

Omuz ağrılı hastaların % 25-50 kadandanda pseudogout tesbit edilmiştir. Ağrıya yol açan patoloji sinovittir. Gut daha nadir olarak omuz ağrılarında yol açmaktadır.

Hiperparatiroidizmde pekçok kas-iskelet sistemi bulgusu ile birlikte omuz ağrılarında görülür. Hipertiroidide ise kollajen yıkımına bağlı olarak eklem kapsülü ve bağlarda zayıflama ve sonuçta yüklenmeye bağlı ağrılar meydana gelir (19).

Hemokromatozis, alkaptonüri, amiloidoz ve Wilson hastalığında da omuzda ağrılı durum görülür. Barbitüratlar ve izoniazid grubu ilaçların uzun süreli kullanımı da omuz ağrısı yapabilmektedir.

5. Visserai ağrı (iç organlardan yayılan ağrı): Mediasten, perikart, inferior pulmoner segmentler ile karaciğer ve safra kesesinin ağrılı durumları omuzda yayılan ağrı oluşturabilmektedir. Karaciğer kistleri, apseleri, hepatit, siroz, miyokard iskemisi, plörezi, pnömoni, apikal tüberküloz, akciğer karsinomu, pulmoner infarktüs, peptik özofajit, özofageal spazm, pankreasın kronik inflamasyonu, karsinomu, taş veya kistleri, dissekan aort anevrizması, subfrenik apse gibi hastalıklar lokalizasyonları ve komşulukları sebebiyle omuzda vuran ağrılara yol açarlar (1, 2, 3, 4).

6. Torasik outlet sendromları: Boyundaki sinir-damar paketine herhangi bir seviyede farklı nedenlerle baskı söz konusudur (Şekil - 2).

Skalen adalesinin şeklinde, büyüklüğünde ve yapışma yerinde meydana gelen değişiklikler bu adalelerin arasından geçen sinir-damar paketine baskı yapabilmektedir (skalenus antikus sendromu). Genel popülasyonda % 0.1 oranında görülebilen servikal kosta

sendromunda servikal 7'nci vertebranın yan çıkıntıları kosta şeklinde uzamıştır. Omuzda ağrı, elde uyuşma, karıncalanma, kuvvetsizlik, atrofi gibi klinik belirtilerle kendini gösterir.

Ayrıca klavikula kırıklarının komplikasyonu olan kötü kallus oluşumu da sinir-damar paketini sıkıştırarak omuz ve kola yayılan ağrı meydana getirebilmektedir. Nadiren kostaların doğumsal anomalileri ve kötü postür gibi durumlarda sinir-damar demetine baskı yapabilmektedir. Pektoralis minör adalesinin fazla geliştiği (Hiperabduksiyon sendromu) bazı kişilerde infraklaviküler bölgede sinir-damar demetine baskı olabilir (1,4, 8).

Torasik outlet sendromunun semptomları ekseriye intermittenttir. Omuzun bazı hareketleri, semptomları artırmaktadır. Ağrı genellikle omuzda ve/veya kola yayılan ağrı şeklindedir. Sinir baskısına bağlı olarak sinir segmenti dağılımına uyan kunt ağrı, yanma hissi, hipo veya hiperestezi, adale zafiyeti, adale atrofisi ve refleks azalması gibi nörolojik belirtiler görülebilir. Damar sıkışması da mevcutsa kunt ve iyi lokalize olmayan bir ağrı mevcuttur. Elde ve parmaklarda karıncalanma, uyuşma, ödem, renk ve ısı değişikliği olabilir. Eğer ülser ve gangren mevcutsa arteriyel bir tıkanma düşünülmelidir.

Tanı, klinik muayene ve bazı özel testlerle (Adson testi, hiperabduksiyon testi) konulur. Muayenede kolun arkaya ve aşağıya çekilmesi esnasında nabız azalır veya kaybolur. Hastanın şikayetleri daha da artar. Kesin tanı için bu manevralar esnasında venografi ve arteriografi yapılabilir. Gerekirse sinir ileti hızı tayini yapılır. Tedavi için ağrı kesici, adale gevşetici ilaçlar, vitamin ve sedatiflerle birlikte, hastanın eğitimi, boyun adalelerini kuvvetlendirici egzersizler ve iyi bir postürün sağlanması tavsiye edilir. Gerekirse cerrahi girişim yapılır.

Omuz ağrılarının tedavisine etiyolojik faktör ortaya konulduktan sonra başlanır. Sisternik bir patoloji varsa tedavi edilir. İç organlardan yansıyan ağrı varsa o organa yönelik tedavi yapılır. Omuzda özgü patolojilerin yol açtığı ağrılarda analjezik, antienflamatuar ilaçlar, sedatifler ve vitamin grubu ilaçlar kullanılır. İnatçı vakalarda lokal enjeksiyon yapılır. Yüzeysel veya derin sıcak ve soğuk tatbiki ağrıyı hafifletmede ve enflamasyonu azaltmada etkili olurlar. Tedavide en önemli husus omuz hareketlerine mümkün olduğu kadar erken başlanmasıdır. İnatçı vakalarda cerrahi girişim gerekebilir.

#### CLAR

1. Wells J: The painful shoulder, Textbook of Rheumatology, Kelley, Harris Ruddy, Sledge, WB Saunders Comp. Phil., London, 437-50, 1981.
2. Tureks SL: The shoulder, Orthopaedics principles and their application, Third edition, JB Lippincott Comp., Phil., 821-63, 1980.
3. Kozin F: Painful shoulder and RSDS, Arthritis and allied cond., Mc Carty, DJ., Ninth ed., Lea and Febiger, Phil., 1091-121, 1979.
4. Mathews JA: "Omuzlar" Tıbbi Ortopedi, Klinik Romatoloji, Currey Hill (Tercüme: Akoğlu E, T Akoğlu) 3. Baskı, Çukurova Üni. Tıp Fak. Yay., No. 4, 257-60, 1982.

5. Caillet R: Shoulder pain. Philadelphia, FA Davis Company, 1969.
6. Weiser HI: Painful primary frozen shoulder- mobilisation under local anesthesia. Arch. Phys. Med. Rehabil. 58: 406, 1977.
7. Connolly J, E Regen, OB Evans: The management of the painful, stiff shoulder. Clin. Orthop., 84: 97, 1972.
8. Çetinyalçm I: Boyun-göğüs çıkış sendromları, Romatizmal hastalıklar., Ed. Tuna N, Hacetepe Taş Kitapçılık, Ankara 616-30, 1982.
9. Hazleman BL.-The painful stiff shoulder. Rheum. Rehabil. 11:413,1972.
10. Kessel L: The painful arch syndrome-clinical classification as a guide to management., J. Bone Joint Surg., 59B: 166, 1977.
11. Jergesen FH: Scapulohumeral periarthritis, Current Medical Diagnosis and treatment., 16th annual rev. Krupp MA, Los Altos., California, 509-510, 1979.
12. Unthoff HK and et al.: Calcifying tendinitis- a new concept of the pathogenesis, Clin. Orthop., 118: 164, 1976.
13. Bulgen DY, et al.: HLA B27 and frozen shoulder. Lancet 1: 1042, 1976.
14. Bulgen DY: Immunological studies in frozen shoulder. Ann. Rheum. Dis., 37: 133, 1978.
15. Weiss JJ and YM Ting: Arthrography- assisted intra-articular injection of steroids in treatment of adhesive capsulitis., Arch. Phys., Med. Rehabil., 59: 285, 1978.
16. Good AE: Bilateral aseptic necrosis of the femur following a 16 day course of corticotropin. JAMA, 228-497, 1975.
17. Master R, MH Weisman: Septic arthritis of the glenohumeral joint Arthritis Rheum. 20: 1500, 1977.
18. Bridgman JF: Periarthritis of the shoulder and diabetes mellitus. Ann. Rheum. Dis., 31: 69, 1972.
19. Golding DN: Hypothyroidism presenting with musculoskeletal syndromes. Ann. Rheum. Dis. 29: 10, 1970.
20. Bacevitch BB: Paralytic brachial neuritis., J. Bone Joint Surg. 58A: 262, 1976.