

PSÖDORADİKÜLER SENDROMLAR VE DİĞER RADİKÜLER OLMAYAN AĞRILI SENDROMLAR

Güven BULUT¹, Recep ALP², Sırrı AKSU³

Bel ve boyun ağrıları gelişmiş ülkelerde ve ülkemizde sık olarak görülmektedir. Bel ağrıları iş günü kaybı açısından üst solunum yolu şikayetlerinden sonra ikinci sırayı almaktadır. Bu ağrılar değişik nedenlere bağlı olabilirler. Tutulan sisteme, süreye, semptomlara göre çeşitli sınıflandırmalar yapılmıştır^{1,2}. Bu yazıda, radiküler sendromlara benzer ağrı özellikleri taşıyan fakat radiküler lezyonu olmayan farklı hastalık tabloları ele alınacaktır.

TANIM

Psödoradiküler sendromlar kavramı adı altında aşağıda tarif edilen özellikleri gösteren şikayetler ve semptomlar kompleksi söz konusudur:

- Çoğu kez tek ekstremitede, az veya çok şiddetli karakteristik ağrı,
- Ağrıya bağlı kas fonksiyonlarının sekteye uğraması,
- Birlikte radiküler duysal bozukluk olması,
- Refleks anomalileri görülmesi,
- Sıklıkla tutulan kasta ağrılı “trigger” noktalar (miyalji), tendonlar ve kemiğe yapışma yerlerinde benzer ağrılı durumların ortaya çıkması.

İSİMLENDİRME

Bu hastalıklara romatolog ve fizik tedavciler tarafından çeşitli isimler verilmiştir: Tendomiyalji, tendomiyozit, miyofasial sendrom³, kas romatizması, tetik noktalar⁴, fasiit, vb. Bazı yazarlar bu hastalıkların her biri için ayrı bir özellikten bahsetmelerine rağmen, özünde yukarıda tanımlanan özellikler az veya çok müşterektir.

PATOGENEZ

Psödoradiküler sendromlar primer olarak aşağıdaki nedenlerden dolayı da ortaya çıkabilirler¹:

- Bazı kasların monoton ve repetitif stimülasyonuna bağlı olarak,
- Eklem patolojilerine bağlı olarak, eklemi çalıştıran kasların fonksiyonlarının ağrılı hale gelmesi sonucu,
- Diğer ağrılı olaylar, lezyonlar veya lokal travmalar sonucu.

Bu hastalıkları anlamak için, eklemlerin hareket ettirdikleri kaslarla olan fonksiyonel ilişkisi göz önünde bulundurulmalıdır. Bir eklem koordinatör hareketi, belirli bir kas grubunun düzenli şekilde kasılması ve

antagonistlerinin gevşemesiyle oluşur. Eklemlerdeki patolojik bir durum kronikleştikçe morfolojik bozukluklara yol açar. Periferik paralizilerde, hareket kısıtlılığına bağlı olarak artropati gelişir. Eklem kapsülünden çıkıp kasa ulaşan duysal uyarılar tonusu etkiler. Buna kapsülden gelenler de eklenerek eklemde bir hareket kısıtlamasına yol açar. Kas tonusu üzerinde, eklem kapsülünden gelen çok miktarda duysal sinir elementlerinin büyük ölçüde etkisi vardır. Kapsülde aşırı bir gerilme olduğunda harekette inhibisyon görülür. Kapsülün giderek daha fazla gerilmesiyle de ağrı ortaya çıkar.

Ağrıya bağlı oluşan hareket inhibisyonunun olduğu kasların bulunduğu bölgelerdeki eklem kapsüllerinde de ağrı olur. Burada kas tonusundaki değişiklikler flask, spastik kasılmış veya rigor şeklinde artış olarak ortaya çıkabilir. Akut eklem enflamasyonunda (kalça tüberkülozunda olduğu gibi) kaslardaki spastik tonus artışına bağlı olarak eklemlerin pasif hareketleri zorlaşır veya bloke olur. Mesela tutulan kolun omuz eklemine uyarılma olursa, kol hızlıca bırakıldığında hafif ekstrapiramidal tonus artışı gibi hissedilen bir direnç ortaya çıkar. Bu şekilde tonus artışı olan kasların yüzeyinde dizestezi bulunur. Sonuçta burada bulunan kaslarda sekonder trofik bozukluklar ortaya çıkar. Ağrılı eklem hareketlerinin olduğu bölgedeki kaslar uzun süre hareket kabiliyetini kaybederler.

KLİNİK

Yukarıda bahsedilen patolojilerde kaslarda ağır fonksiyonel veya tonik değişiklikler ortaya çıkar. Kasın her hareketinde içeriden dışarı doğru vuran kas ağrısı olur. Ağrı, kesinlikle artrojenik kas patolojilerinin tek belirtisi değildir. Bazen daha sonra ortaya çıkan morfolojik veya humoropatolojik bulgular devamlılık göstermez ve bu şikayetler tanı için kriter olarak kullanılamaz. Kaslardaki değişiklikler daha çok fonksiyonel olup, özellikleri aşağıda belirtilmiştir.

Kaslarda ağrı delici, yanıcı, oyuncu veya künt olarak hissedilir. İstirahatta daha az fark edilir; fakat kasın aktif kasılması, gerilme veya basısında şiddetlenir. Kasın ve tendonların ağrılı noktalarındaki ağrı kasın kontraksiyonuyla aynı zamanda şiddetlenir. Kasın belli yerleri özellikle ağrılıdır. Bu bölgeler tendonlar, tendonların periosta yapışma yerleri ve kasın karın bölgeleridir.

Etkilenen kaslar normal kaslara göre daha çabuk yorulur. Yorgunluk halleri kasta fasikülasyonun ortaya çıkmasına neden olabilir. Bu durum fasiküler kontraktürlere kadar gidebilir. Çoğunlukla ağrılı olan kontraktürlere bazen palpe

Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi

¹2. Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, ²Nöroloji Kliniği,

³Balta Limanı Kemik Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi



edilebilir. Bunlar literatürde myogelos, çoğunlukla da “myalgic spots” ve “trigger points” gibi isimlerle anılırlar. Sonunda tüm kasta rigor şeklinde bir tonus artışı gelişebilir. Kas pasif olarak gerildiğinde, kasa karşı kuvvet uygulandığında aniden bırakılırsa ani bir düşme görülür. Bu durum ekstrapiramidal hastalıklarda görülen dişli çark fenomenine benzer¹.

Hassasiyet olan kasta, çoğu kez özellikle daha dar bir bölgede tanımlanan, “trigger” nokta veya myogelos noktası olarak isimlendirilen, ağrının daha şiddetli olduğu sertleşmiş bölgeler vardır. Şikayetlerin olduğu eklem civarında çoğu kez bu şikayetlere neden olan aktif bir miyofasyal “trigger” nokta mevcuttur. Bunların oluşturduğu semptomlar çok çeşitlidir. Travmalar, tekrarlanan hareketler sonucu kasa aşırı yüklenmeler, yanlış veya uygunsuz pozisyonlar bu çeşit “trigger” noktaların oluşmasına yol açarlar^{1,3}. Kas kontraksiyonları, gerilmeler ve stres bu semptomları şiddetlendirir. Miyofasyal “trigger” noktaların tanısı klinik olarak palpe edilerek konur. Bunlar dar bir bölgede sınırlı, spontan ve bası ile ağrıyan kas içindeki sertlikler şeklinde görülür (myogelos). Bu sertlikler kasılan kas lifi demetleri içinde uzanırlar ve “taut bant” şeklinde isimlendirilirler. Hastaların semptomları palpasyonla kısmen veya tam olarak ortaya çıkarılır. Ağrı sadece basılan yerde değil bunun dışındaki bölgelerde de hissedilir. Ağrı muhtemelen tam bir santral sinir fenomeni olarak ortaya çıkar¹. Kas enine bir şekilde palpe edildiğinde, ağrının yanında gözle görülen veya hissedilen bir kasılma ortaya çıkarılabilir.

Hastalarda yapılan intramuskuler ölçümlerle palpabl bir miyogelosun merkezinde kontraksiyon düğümleri toplanması ve belirgin hipoksi gösterilmiştir. Biyopsi çalışmalarıyla da kontraksiyon düğümlerinin içinde lokal kontraktürlerin bulunduğu, bu lokal kontraktürlerin doğrudan kas liflerinde bulunan son plakların (end plate) altında yerleştiği gösterilmiştir¹.

Yukarıda tarif edilen şikayetler, özellikle alt ekstremitelerde olmak üzere tüm kasları tutabilir. Fakat ekstremitedeki bazı kas gruplarında özellikle sık ve karakteristiktir. Her bir şikayet farklı bir özellik ve şekilde ortaya çıkabilir. Şikayetlerin her birinden aşağıda daha özel formlar şeklinde bahsedilecektir^{1,2}.

MİYOFASYAL SENDROMLAR

Lumbosakral kas gruplarında, bir ya da daha fazla tetik noktanın uyarımı ile ortaya çıkartılabilen ağrıdır.

Gluteus maksimus sendromu: Tetik nokta ağrı olan taraftaki kalçadır. Ağrı bel, kalça ve uyluğun üst kısmında hissedilir.

Kuadratus lumborum sendromu: Miyofasyal kaynaklı bel ağrılarının en sık nedenidir. Aktif tetik nokta posterior iliak krest ile son kaburga arasındadır. Ağrı kasık, uyluğun üst ön yüzü, posterior iliak krest ve kalçalarda hissedilir.

Piriformis sendromu: Piriformis kasının lokal travma veya bacak bacak üstüne atma sonucu zedelenmesiyle ağrı oluşur. Tetik nokta genellikle kalçadır. Ağrı bel, kalça, uyluk posterioru, baldır ve ayağa yayılır¹.

Özel şekilleri: Ağrılı miyaljiler çeşitli nedenlerden dolayı ortaya çıkar. Lokal kas travması veya kasın fonksiyonel olarak fazla çalışması bu nedenler arasındadır. Bu gruba ait olanların en önemlisi aşırı yüklenme brakialjileridir. Kollarıyla çalışan insanlarda, özellikle endüstride çalışan işçilerde görülür^{5,6}.

Periferik kas gruplarına yayılan psödoradiküler ağrılar, eklem kapsül ve bağlarının ağrılarına refleks olarak ortaya çıkarlar. Buradaki dokularda ağrılı fonksiyon kaybı mevcuttur. Böyle bir eklem hassasiyeti romatizmal, enflamatuar, travmatik veya zorlanma gibi çeşitli nedenlerle ortaya çıkabilir. Eklem hassasiyeti bazı kasların tendomiyozitinden sonra da görülür. Bunlar eklem için direkt ya da indirekt hareketlerini etkilerler. Bu fenomen kollar yukarı kaldırıldığında gösterilebilir. Kol yukarı kaldırıldığında horizontale doğru hareketinde ilk olarak büyük omuz eklemi rol oynar. Sonra omuz eklemi üst koldaki deltoideus, supraspinatus, triceps brachii ve diğer kaslar eklem çevresine fikse eder. Kol daha da yukarı kaldırıldığında omuz kuşağı rotatorları devreye girer. M.serratus anterior skapulanın alt yarısını öne doğru çekerken, trapezius ve spina skapulaya yapışan kaudal kısmı da üst yarısını arka ve aşağıya çeker. Böylece omuz rotasyon hareketini yapar. Kemiklerin fiksasyon noktalarının bir tarafını akromioklavikuler eklem diğer tarafını da sternoklavikuler eklem oluşturur. Kolun her büyük hareketi her iki eklem üzerine büyük yük getirir. Eklem için bir veya daha fazlasında ağrı olduğunda diğer kaslarda da refleks tendomiyozitlerin ortaya çıkması sık görülür. Bu kaslar kolun kaldırılmasıyla ilişkili kaslardan trapezius ve serratus anterior olup, kolu kaldıran diğer kaslar pektoralis, deltoideus, biceps brachii de birlikte tutulabilir. Tendomiyozitler, hareket kısıtlılığından hareket blokajına kadar giden eklem ağrılarının neden olur.

Tam tersine, omuz kuşağı bölgesindeki kasların primer paralizileri yukarıda tarif edilen omuz hareket ettiren kasların ilişkisinde dinamik bozukluklara neden olabilir. Örneğin, tedaviye cevapsız, inatçı brakialjiler trapezius üst parçasının paralizisi veya serratus anterior paralizisinden birkaç hafta sonra ortaya çıkabilir.

Sternal sendrom dediği zaman, primer olarak anormal vücut pozisyonuna bağlı çok çeşitli yerlere lokalize olan ağrılar anlaşılır¹. Sternum vücut dengesi için önemli mekanik faktörlerin ana elemanıdır. Bu karmaşık, karşılıklı dinamik ilişkiler pozisyona bağlı olarak oluşan ağrılı hastalıkların primer nedenini açıklamak için yeterlidir.

Daha fazla hastalık belirtileri, örneğin styloiditis radii ve epikondilitler aşırı yüklenme brakialjisi, psödoradiküler



sendromlar ve benzeri hastalıklarda görülür. Eklem kapsüllerinden ortaya çıkıp yayılan ağrılar lokal kas ağrılılarıyla karışır. Burada her eklemin kendine ait tipik bir reprezentasyon bölgesi vardır. Ağrılar bu bölgeye yayılır ve belirgin bir segmental ağrı görülür; fakat tam bir radiküler dermatomu içine almaz. Dar bir çerçevede biz yine de sadece psöдорadiküler yayılan ağrıdan söz edebiliriz. Burada ağrı esas olarak bölgesel kasların üzerinde değil, bunların fonksiyonel olarak ilişkide olduğu eklemlere yayılır. Yalnızca kaslarda tek başına ağrı yoktur.

EKLEMLE İLİŞKİLİ AĞRI SENDROMLARI

Her eklemin lezyonlarının, fonksiyon bozukluklarının kendine özel klinik belirtileri vardır. Hareket organlarının fonksiyonel anatomisinin bilinmesi bunun hangi ekleme ait olduğunu tanımamıza yardım eder. Birden fazla eklem grubunun işe karıştığı yerlerde, istirahat durumunda belirtileri anlamak daha zor olmaktadır.

Faset sendromu: Faset eklemler, süperior ve inferior artiküler prosesler arasındaki sinoviyal, kapsüllü eklemlerdir. Normal şartlarda aksiyel yüklerin %20'sini taşırlar. Disklerin dejenerasyonu faset eklemlerin anormal hareketi ve aşırı yüklenmesine yol açar. Alt lomber bölgedeki vertebra gövdesi eklemlerinin rahatsızlıklarında ortaya çıkan refleks kas ağrısı sadece lomber sırt ekstansörlerinde değil, gluteal kaslar ve dorsal bacak kaslarında da (iskiokrural grup, baldır kasları) ortaya çıkar. Bunlar siyatik ağrı sendromuna yol açar; faset sendromu olarak da isimlendirilir. Küçük vertebra eklemlerinin lokal blokajı ve alçı korselerin kullanılmasıyla istirahat halinde şikayetlerin kaybolması tanı koydurucudur².

Dejeneratif değişikliklere uğrayan intervertebral eklemlerin sinovyalardan kistler de ortaya çıkabilir. Aynı şekilde periartiküler dokulardan da kistler gelişebilmektedir. Böyle nadir görülen jukstafaset kistler torakal bölgede kök basılarına, hatta medüller basıya neden olabilir⁷. Bunlar en güzel bir şekilde MRG ile gösterilebilirler. Bunlara nöroşirurjikal girişim gerekir.

Simfiz ağrıları: Lomber medullanın duruşu dışarıdan pelvisle muntazam bir kuşakla birleşmiş şekilde görülür. Ağrılı simfizler lomber motor sisteminde refleks ağrıya yol açar. Bu ağrı sırtta vertebra eklemlerine ve bacak kaslarına yayılır. Bunun tersine, lomber vertebra eklemlerinin lezyonlarında sekonder olarak refleks simfiz ağrıları ortaya çıkar. Lomber diskal hernilerde, vertebra bağlarının yırtılması sonucu vertebra eklemlerinin refleks veya mekanik ağrıları sekonder simfiz lezyonuna yol açar. Vakaların çoğunda çok çeşitli primer nedenler bulmak mümkündür. Bu vakalarda ağrının prokaine cevap vermesi diğer eklem ağrılarından ayırt etmek için test olarak kullanılabilir^{1,3}.

İliosakral eklem sendromu (sacroiliac strain): Çoğu kez atlanan bir durumdur. Bu büyük sindezmozların gevşeyen bağları, kalçaya ve dorsal bacak kaslarına yayılan ağrılı noktaların ortaya çıkmasına neden olur. Tutulan iliosakral eklemin üzerindeki lokal ağrı karakteristiktir. Tutulan tarafta tek ayak üstünde durulduğunda ağrı artar, buna pozitif Mennel manevrası denir. İki kalçayı da kavrayan sıkı bir korse takıldığında şikayetler kaybolur³.

Koksikodini (Coccygodinia): Koksikodini de bu grup içinde değerlendirilir. Koksiks üzerinde çoğu kez yanıcı, rahatsız edici sürekli bir ağrı vardır. Kadınlarda daha çok görülür. Bazı hastalarda travmaya sekonder olarak örneğin; arkaya doğru kalça üzerine düşme, operasyonlardan sonra veya kronik mikrotravma (uzun süre televizyon karşısında oturma - "television bottom") ile ortaya çıkar. Ayrıca doğumlardan sonra, nadir olarak bu bölgenin tümör ve enfeksiyonlarında da görülür. Vakaların büyük bir kısmında da her hangi bir sebep bulunmaz⁸. Postacchini ve arkadaşları⁹, bu ağrıların nedeninin koksiksin anatomik varyasyonlarıyla ilişkisi olduğunu ileri sürmüştür.

Ağrı oturur vaziyette veya pozisyon değişikliğinde artar ve uzanır vaziyette azalır. Klinik ve radyolojik tanıda öncelikli olarak inflamatuvar ve tümöral değişiklikler dışlanmalıdır. Benzer şikayetler rektum karsinomlarının rezidülerinde de görülür (postproktectomi sendromu). İdiopatik koksikodini konservatif tedaviye (oturma alışkanlıklarının değiştirilmesi, antifilojistik ajanların verilmesi, lokal anestezi ve/veya kortizon enjeksiyonu) çoğu kez iyi cevap verir. Tedaviye dirençli vakalarda cerrahi tedavi önerilir. Eskiden alt sensoryal sakral köklerin rezeksiyonu önerilmekteyken şimdilerde koksiksektomi tercih edilmektedir⁸.

Ağrılı deri sendromu (skinache syndrome): Özel bir durum da, deride sadece ağrılı "trigger" noktaların bulunduğu bu sendromdur¹.

TEDAVİ

Tedavide öncelikli olarak primer nedenler ortadan kaldırılmaya çalışılır. Mesela, bacaklardaki uzunluk farkının ortadan kaldırılmasıyla pelvisin eğri duruşunun düzeltilmesi ve bunun sonucunda iliosakral eklemlere olan yüklenmenin veya skolyozun ortadan kaldırılması gibi. Aynı şekilde çalışma sırasındaki yanlış duruşun ve her bir kastaki yanlış yüklenmenin ergonomik olarak düzeltilmesi gerekir^{1,2}. Prokain veya hidrokortizon lokal olarak eklem kapsüllerine ve eklemlerin kendi içine enjekte edilebilir. Ayrıca yukarıda bahsedilen ağrılı deri sendromu da deriye lokal prokain enjeksiyonu ile tedavi edilir¹.

"Trigger" noktaların tedavisinde, kaslar arka arkaya aktive edilerek eş zamanlı olarak miyogelosların üzerine elle baskı yapılır. Bu tedavinin etkisi bilinmemektedir. İlk önce lokal



bir çekilme ve gerilme ortaya çıkmakta, bu gerilme tutulan kasların “trigger” noktalarının tedavisinde etkili olmaktadır. Muhtemelen bu gerilme uyarımı sürekli olarak aktive olan aktin ve miyozin filamentlerinin birbirinin üzerine geçmesinin derecesini, böylece enerji ihtiyacını azaltmaktadır. Soğuk spreylemlerle tedavinin etkisi henüz açıklanamamıştır. Buna rağmen kaslardaki sıcaklık pratik olarak azalmamaktadır. Kuru iğnelerle doğrudan bir akupunktur iğnesi “trigger” noktasına batırılabilir ve bu lokal bir kasılmaya neden olur. Kontraksiyon düğümlerinin hasar görmesi sonucu, kas liflerinin aktin ve miyozin filamentleri artık kasılamaz ve bunun sonucunda enerji tüketimi azalır¹⁰.

“Trigger” noktalarının tedavisi klinik pratikte gerçekten etkilidir. Hem kuru iğnelerle, hem de elle basıyla tedavi yöntemleri çok etkili olabilir. Bundan dolayı hastalar tedavi edilmeden önce buna hazırlanmalı ve bu konuda bilgilendirilmelidir^{1,10}.

İlaç tedavisinde narkotik olmayan analjezikler, antiinflamatuvar ajanlar ve fizik tedavi yöntemleri kullanılabilir.

KAYNAKLAR

1. Manfred S, Hermann M. Die pseudoradiklaren Syndrome und andere, nicht radiklare Schmerzsyndrome. In: Herausgegeben von MM (Ed). Lasionen peripherer Nerven und radiklare Syndrome, 8. Auflage. Stuttgart, 2003; 165-70.
2. Erdine S. Mekanik bel ağrılarında özellikler. Ağrı. İstanbul, 2000; 347-9.
3. Travel JG, Simons DG. Myofascial pain and dysfunction the trigger point manual. Williams Wilkins, Baltimore, 1983, Vol: 1.
4. Dejung B. Muskular bedingten Schmers. Diagnose und Therapie. Der informierte Arzt 1991; 12: 1127-32.
5. Hales TR, Bernard BP. Epidemiology of work-related musculoskeletal disorders. Orthop Clin North Am 1996; 27: 679-709.
6. Ohlson K, Attewell RG, Palsson B, et al. Repetitive industrial work and neck and upper limb disorders in females. Am J Ind Med 1995; 27(5): 731-47.
7. Deinsberger W, Schindler C, Böker DK. Juxtra-facet-zysten Pathogenese, klinische Symptomatik und Therapie. Nervenarzt 1997; 68: 825-30.
8. Wray C, Easom S, Hoskinson J. Coccydynia. Etiology and treatment. J Bone Joint Surg (Br) 1991; 73: 335-8.
9. Postacchini F, Massobria M. Idiopathic coccydynia. Analysis of fifty-one operative cases and a radiographic study of the normal coccyx. J Bone Joint Surg (Am) 1983; 65: 1116-24.
10. Alvarez DJ, Rockwell PG. Trigger points: Diagnosis and management. Am Fam Physician 2002 Feb 15; 65(4): 653-60.