

CEP ÜNİVERSİTESİ

Ağrılar

SERDAR ERDİNE

İletişim Yayınları

CEP ÜNİVERSİTESİ

Ağrılar

Doç.Dr. SERDAR ERDİNE
İÜ Tıp Fakültesi Algoloji Bilim Dalı Başkanı

İletişim Yayınları

İletişim Yayınları

CEP ÜNİVERSİTESİ

İletişim Yayıncılık A.Ş. Adına Sahibi: Murat Belge
Genel Yayın Yönetmeni: Fahri Aral
Yayın Yönetmeni: Erkan Kayılı
Yayın Danışmanı: Ahmet İnsel

Yayın Kurulu:
Fahri Aral, Murat Belge, Tanıl Bora, Murat Gültekingil,
Ahmet İnsel, Erkan Kayılı, Ümit Kıvanç,
Tuğrul Paşaoğlu, Mete Tunçay

Görsel Tasarım: Ümit Kıvanç
Dizgi: Maraton Dizgievi
Sayfa Düzeni: Hüsnü Abbas
Baskı: Şefik Matbaası (iç) / Ayhan Matbaası (kapak)
Dağıtım: Hür Basın Dağıtım A.Ş

İletişim Yayıncılık A.Ş. - Cep Üniversitesi 43 - ISBN 975-470 164-4

1. Basım - İletişim Yayınları, Ağustos 1991

© İletişim Yayıncılık A.Ş., 1991

Klodfarer Cad. İletişim Han. No:7 34400
Cağaloğlu-İSTANBUL, Tel: 516 22 60 - 61 - 62

Önsöz

Günümüzde bilgi bir yandan en önemli değer haline gelirken diğer yandan da artan bir hızla gelişiyor, çeşitleniyor. Ama katlanarak büyüyen bilgi üretiminden yararlanmak, özellikle gündelik yaşam kaygılarının baskısı altında, zorlaşıyor. Her şeye rağmen bilgiye ulaşma çabasını sürdürenler için de imkânlar pek fazla değil.

Ayrıca, özellikle Türkiye gibi ülkelerde bir konuda kendini geliştirmek ya da sırf merakını gidermek için herhangi bir konuyu öğrenmek isteyenlerin şansı çok az. Üniversitelerimiz, toplumumuzun yetişkin bölümüne katkıda bulunmak için gerekli imkânlardan yoksun.

Cep Üniversitesi kitapları işte bu olumsuz ortamda, evlerinde kendilerini yetiştirmek, otobüste, vapurda, trende harcanan zamandan kendileri için yararlanmak isteyenlere sunulmak üzere hazırlandı.

20. yüzyıl Fransız kültür hayatının en önemli ürünlerinden olan, bugün yaklaşık 3000 kitaplık dev bir dizi oluşturan "Que sais-je" (Ne Biliyorum?) dizisini İletişim Yayınları Türkçe'ye kazandırıyor. İletişim'in Cep Üniversitesi, bu büyük diziden seçilmiş,

Türkiyeli okurlar için özellikle ilgi çekici olabilecek eserlerin yanısıra, Avrupa'nın başka yayınevlerinin benzer bir çerçevede yayımladığı kitapları da içeriyor.

Ayrıca, Türkiye'nin siyaset, kültür, ekonomi hayatıyla ilgili konularda özel olarak bu dizi için yazılmış telif eserler "üniversite"nin "öğrenim programını" tamamlayacak.

Cep Üniversitesi'nin her kitabı alanının öndegelen bir uzmanı tarafından yazıldı. Kitaplar, hem konuya ilk kez eğilen kişilere hem de bilgisini derinleştirmek isteyenlere seslenebilecek bir kapsam ve derinlikte. Bilginin yeterli ve anlaşılır olması, temel kıstas. Cep Üniversitesi kitaplarını lise ve üniversite öğrencileri yardımcı ders kitabı olarak kullanabilecek; öğretmenler, öğretim üyeleri ve araştırmacılar bu kitaplardan kaynak olarak yararlanabilecek; gazeteciler yoğun iş temposu içinde çabuk bilgilenme ihtiyaçlarını Cep Üniversitesi'nden karşılayabilecek; çalıştığı meslek dalında bilgisini geliştirmek isteyen, evinde, kendi programlayabileceği bir meslekî eğitim imkânına kavuşacak; ayrıca, herhangi bir nedenle herhangi bir konuyu merak eden herkes, kolay okunur, kolay taşınır, ucuz bir kaynağı Cep Üniversitesi'nden temin edebilecek.

Cep Üniversitesi kitapları sık aralıklarla yayımlandıkça, benzersiz bir genel kültür kitaplığı oluşturacak. İnsan Hakları'ndan Genetik'e, Kanser'den Ortak Pazar'a, Alkolizm'den Kapitalizm'e, İstatistik'den Cinsellik'e kadar uzanan geniş bir bilgi alanında hem zahmetsiz hem verimli bir gezinti için ideal "mekân", Cep Üniversitesi.

İletişim
Yayınları

İçindekiler

GİRİŞ .. 7

I. BÖLÜM

Ağrının Tarihçesi .. 9

II. BÖLÜM

Ağrının Mekanizması 19

Ağrının Fizyolojisi 21

III. BÖLÜM

Ağrı Sendromları 39

Baş Ağrıları . 39

Nevraljiler 46

Diş Ağrıları 46

Boyun Ağrıları 47

Bel Ağrıları 51

Romatizma ve Artrit 56

Kanser Ağrıları 61

Batından Kaynaklanan Ağrılar 64

Göğüsteki Ağrılar 64

Doğum Ağrısı 69

Diğer Ağrılar 79

IV. BÖLÜM

Analjezikler 82

Opioid-Narkotik Analjezikler 83
Nonopioid Analjezikler 86
Analjezik Kullanım İlkeleri 88

V. BÖLÜM
Akupunkturun Ağrı Kontrolündeki Yeri 91

VI. BÖLÜM
Ağrı ve Deontoloji (Tıp Ahlâkı) 95

VII. BÖLÜM
Kültürel Faktörler ve Kronik Ağrı 99
Ağrı ve Din . 101

VIII. BÖLÜM
Kronik Ağrıda Emosyonel Değişkenler 103
Ağrı ve Anksiete 104
Ağrıdaki Davranışsal Yaklaşımlar 105
Bilişsel-Davranışçı Yaklaşım 109
Hipnoz 110

IX. BÖLÜM
Sayılarla Ağrı-Ağrı Epidemiyolojisi 112

GİRİŞ

Ağrı, insanoğlu varolalıdan beri tıptaki temel sorunların başında gelmektedir. Hasta çoğu kez ağrısı olduğu için hekime başvurur. Yani ağrı hastayı hekime başvurması için bir uyarı işlevi görür. Bu işlevin yanısıra bir çok ağrı çeşidi; örneğin, başağrıları, bel ağrıları hastayı işinden gücünden alıkoyan, kişisel ve toplumsal yaşamını etkileyen önemli bir etken olarak bir hastalık olarak karşımıza çıkar. Yani ağrı, hem bir takım sistemik hastalıkların başka belirtileriyle birlikte ortaya çıkan bir bulgu, hem de başlıbaşına bir hastalıktır.

Ağrı, özellikle süregen (kronik) ağrı toplumsal bir sorun olarak da karşımıza çıkmaktadır. ABD'de yapılan bir araştırmaya göre her yıl ağrı yüzünden 700 milyon işgünü kaybı ve 60 milyar dolar zarar meydana geldiği tahmin edilmektedir. Çünkü çoğu kez hastayı işinden gücünden alıkoyan temel neden altta yatan bozukluktan çok ağrıdır. Yani ağrı başlıbaşına bir hastalıktır.

Ağrı ile ilgili bilimsel çalışmalar özellikle son 20 yıl içerisinde büyük ivme göstermiştir. Vücutta ağrının oluşma biçimi, çeşitli organların ağrıya katkısı ve beyin ve omurilik düzeyindeki mekanizmalar konusunda önemli adımlar atılmıştır.

Bu gelişmeler ışığında ağrı, artık tıpta yeni bir bilim dalının, algolojinin doğmasına yol açmıştır. Dünyanın bir çok ülkesinde kurulan ağrı klinikleri ve araştırma laboratuvarları ağrı ile ilgili araştırmalar sürdürmekte ve hastalara hizmet vermekte-

dir. Dünyadaki bu gelişmelere koşut olarak ülkemizde de çalışmalar sürdürülmektedir. Ülkemiz algolojinin bilim dalı olarak kabul edildiği ülkelerin başında gelmektedir.

Bu kitapçığın temel amacı insanı belki de en çok rahatsız eden bulgu olan ağrının nasıl ortaya çıktığını, geliştiğini, kişisel ve toplumsal etkilerini ortaya koymak, okuyucuyu yönlendirmektir. Tıptaki her bir hastalık, her bir bulgu binlerce sayfalık bir bilgi birikiminin, yüzyılların deneyiminin süzgecinden geçerek değerlendirilmektedir. Bu nedenle amacımız yalnızca aydınlatmak ve doğru yönlendirmektir.

BİRİNCİ BÖLÜM
AĞRININ TARİHÇESİ

Ağrı insanlığın varolduğu günden beri süregelmektedir. Tarih öncesi dönemin insanı ağrı ve acılarını dindirmek için içgüdüsel davranışlarda bulunurdu. Acıyan, ağrıyan yerlerini dere ve göllerin soğuk sularına daldırır ya da güneşte kızdırılmış taş parçalarını ağrıyan bölgenin üzerine koyarak ağrısını dindirmeye çalışırdı.

Çoğu kez ağrı, dinsel inançlarla da açıklanmaya çalışılırdı. Kişi ağrısı ile başa çıkamadığında kabilenin büyücüsüne başvururdu. Ya da çoğu Anadolu Uygarlıkları'nda olduğu gibi Büyük Ana'ya koşardı. İnsanın canı yandığında hâlâ "anacığım" diye bağırması belki de o günlerden kalan bir alışkanlık olsa gerek.

Dinsel inançların, sihir ve büyünün ağrılı hastaların tedavisinde de kullanıldığı bilinmektedir. Ağrıyı kovmak, korkutmak için ejderha, canavar heykelcikleri, dövmeler kullanılırdı.

Kutsal kitaplarda uygulanan ilk ağrı dindirme yöntemi şu şekilde dile getirilmektedir:

"- Ulu Tanrı Adem'in derin bir uykuya dalmasını sağladı. Uyurken kaburgalarından birini çıkardı. Yarayı tekrar kapattı."

Fransa, İngiltere, İspanya, Portekiz, Polonya ve Sovyetler Birliği'nde prehistorik dönemle ilgili kazılarda çok eski dönemlere ait kafataslarında trepanasyon (kafa kemiğinin delinmesi) işlemine rastlanmaktadır. Bugün bile çok şiddetli başağrılarında ilkel toplulukların trepanasyon uyguladığı bilinmek-

tedir. Örneğin İran'ın Zağros Dağları'nda yaşayan Bahtiyari aşireti arasında trepanasyon yöntemi hâlâ sürdürülmektedir.

Uygarlığın beşiği olarak kabul edilen Mezopotamya'da İ.Ö. 7. yüzyılda Asurbanipal zamanında kurulan kütüphanede ele geçirilen İ.Ö. 2250 yıllarına ait çamur tabletlerde dişağrısına karşı bir reçeteye rastlanmıştır. 250 bitkisel, 120 mineral ve hayvansal ilaç içeren Mezopotamya kodeksinde ağrı giderici olarak mandragora ve afyondan, uyku verici olarak belladona (güzelavrat otu)'dan söz edilmektedir.

İ.Ö. 2000 yıllarına ait olduğu sanılan Smith papirüslerinde kalp, bütün organların merkezi olarak kabul ediliyor ve ağrının büyük travmalar ve doğal olaylara bağlı olduğu belirtilmekle birlikte fizyolojik ve anatomik özellikleri mistik düşüncelerle açıklanmaya çalışılıyordu.

1873 yılında Ebers tarafından bulunan ve İ.Ö. 1550 yıllarına ait olan papirüste sıralanan 700 reçete arasında uyuşturucu olarak afyon ve banotundan sözedilmektedir.

İ.Ö. 4000 yıl öncesine dayandığı tahmin edilen Eski Hint'in en eski kutsal kitabı *Rig Veda*'da çeşitli bitkisel ve hayvansal kaynaklardan elde edilen ve bugün bile kullanılan analjeziklerden söz ediliyordu.

Çinliler tarafından bugün bile ileri sürülen düşünceye göre dünya ve vücut denge halindedir. Bu iki dengeleyen güce Yin ve Yang adı verilir. Yang erkeklik, ışık, ısı, saldırganlık ve gücü; Yin dişilik, karanlık, soğuk, pasiflik ve zayıflığı simgelemektedir. Buna göre dünya beş ögeden meydana gelir. Toprak, su, ateş, ağaç ve metal. Buna koşut olarak vücutta da beş önemli organ vardır. Kalp, akciğerler, karaciğer, dalak ve böbrekler. Çin felsefesine

göre ağrının belirli bir merkezi yoktur. Yang ve Yin dengesinin bozulmasına bağlı olarak ortaya çıkar.

Eski Yunan'da çeşitli analjeziklerin kullanıldığı mitolojik öykülerden ve Homer destanlarından anlaşılmaktadır. İ.Ö. 9. yüzyılda yaşayan Homer'in *Odisea* destanında Zeus'un kızı Troya'lı Helen, bütün ağrı ve acılarını dindirmek için şarabına ilaç koymaktadır. Bu ilacın belladona özelliklerine sahip mandragora bitkisi olduğu sanılmaktadır.

Eski Yunan'da tıptaki ilk önemli isim Alcameion (İ.Ö. 500) beyni sinir sisteminin merkezi olarak göstermiştir. Bu görüş daha sonraları Anaxagoras, Diogenes, Democritus tarafından desteklenmekle birlikte yaygın taraftar bulmamıştır. Dönemin en güçlü ismi Aristo (İ.Ö. 384-322) *De Partibul Animalius* adlı yapıtında ağrının deriden kaynaklandığını ve kan damarlarıyla kalbe taşındığını ileri sürmüştür.

Democritus (İ.Ö. 460-362) dünyadaki ateş, hava ve suyun sürekli değişen elementlerden oluştuğunu ileri süren ünlü "atom" teorisini geliştirmiştir.

Atom teorisini ağrıya uygulayan Democritus'a göre ağrı vücuttaki keskin partiküllerin hızla hareket ederek normal atomları rahatsız etmesine bağlıdır.

İ.Ö. 460-360 yılları arasında yaşayan Hippocrates ağrıya özel bir önem vermiştir. "Divinum est opus sedare dolorem" -ağrı dindirmek tanrı sanatıdır- sözü bugün de söylenegelmektedir.

Plato (İ.Ö. 427-347) ağrının yalnızca çevrenin uyarılarıyla değil, kişinin ruhsal durumu ile de ilgili olduğunu ve vücut armonisinin bozulmasına bağlı olduğunu ileri sürmüştür.

Tarihte en aydınlık çağlardan birisi Büyük İskender dönemidir. Bu dönemde General Ptolemi önderliğinde anatomi ve fizyolojide önemli çalışma-

laf yapılmış ve büyük ilerlemeler kaydedilmiştir. Kadavralar üzerinde yapılan çalışmalarla atardamar ve sinirler birbirinden ayırdedilmiş, sinirlerin omurilik ve beyinden çıktığı gösterilmiştir. Bu dönemde Herophilius (İ.Ö. 335-280) ve Erasistratus (İ.Ö. 310-250) beynin sinir sisteminin bir parçası olduğunu ve sinirlerin hareket sinirleri ve duysal sinirler olarak ikiye ayrıldığını ileri sürmüşlerdir.

İmparator Neron ve Vespasien'in ordularında hekim-eczacı olarak çalışan Dioşcorides İ.S. 77 yıllarında yazdığı *Materia Medica* adlı yapıtında afyon, banotu ve baldırandan yaptığı mercimek tanesi büyüklüğündeki haplardan sözetmektedir. Celcius (İ.S. 3-64) 8 ciltlik *De Re Medicina* adlı yapıtının 5. bölümünde ağrıların dindirilmesi için banotu, tilki üzümü ve adamotu kullandığını bildirmektedir. Celcius ağrının yangıya (inflamasyon) bağlı olarak ortaya çıktığını ileri sürmüştür.

Fizikçi ve filozof Galen (İ.S. 130-201) yaptığı ayrıntılı çalışmalar sonucu merkezi ve periferik sinir sisteminin önemini vurgulamıştır. Yeni doğan domuzlarda omurilik üzerinde yaptığı çalışmalarda sinirleri üçe ayırmıştır. Yumuşak-duysal sinirler, sert-motor (hareket) sinirleri ve aşırı duyarlı ağrı sinirleri. Bütün bu sinirlerin merkezi olarak da beyni tanımlamıştır. Galen'in merkez sinir sisteminin işlevi ile ilgili bu büyük katkılarına rağmen Aristo'nun kalbi merkez alan düşüncesi geçerliğini Ortaçağ da dahil olmak üzere yüzyıllar boyu sürdürmüştür.

Ortaçağ'da Hıristiyanlık skolastik dönemin karanlığına gömülürken İslam ülkelerinde tıbbın geliştiği görülmektedir. İslam tıbbı önceleri bu bölgede yaşayan Mezopotamya, Eski Mısır, Eski Hint ve İran'ın etkisi altında görülmektedir. İslam tıbbı özellikle Nasturiler'in Cundi Şapur ekolünün etki-

sinde kalmıştır. 5. yüzyılda İstanbul Patriği olan Nestorius'un görüşlerinden kaynaklanan Cundi Şapur ekolü bir çok eski yapıtı Süryanice ve Arapçaya çevirmiştir. Bu dönemin ilk yazarlarından Ebu Musa Cabir yapıtlarında kamfora, alkol, hint keneviri ve banotundan söz etmektedir.

Batılılar'ca Alkindus olarak tanınan Abu Yusuf Yakub İbn-i İshak Al Kindi, *Materia Medica* adlı yapıtında banotu, tilki üzümü gibi bitkilerin analjezik ve yatıştırıcı özelliklerinden sözetmiştir.

Dünyaca ünlü İslam düşünür ve bilgini İbn-i Sina (Avicenna) (İ.S. 980-1037) 5 ciltlik ünlü *Kanun* adlı yapıtının 1. cildinde ağrı fizyolojisi ve tedavisine önemli yer ayırmıştır. İbn-i Sina'nın yaptığı ağrı sınıflaması bugün bile geçerliliğini korumaktadır. 1970'li yıllarda geliştirilen Mc Gill ağrı sorgulaması ve İbn-i Sina'nın ağrı sınıflaması arasında şaşırtıcı bir paralellik bulunmaktadır.

Batı tıbbı Ortaçağ karanlığında yalnızca Aristo ve Aqino'lu Thomas'ın görüşleriyle hareket etmiş, hiçbir bilimsel gelişmeye izin verilmemiştir. Bu dönem 8. yüzyılda Milano ve 9. yüzyılda Salermo'da açılan tıp okullarıyla sona erer. Rönesansla birlikte Batı, tıp yolunda önemli adımlar atmaya başlamıştır. Leonardo da Vinci bir çok konuda olduğu gibi insan fizyolojisi ile ilgili önemli araştırmalar yürütmüş, ventriküller, beyin sapı ve omurilik üzerinde yoğunlaştırdığı çalışmaların yanısıra özellikle periferik (çevresel) sinir sistemi ve işlevlerini incelemiştir.

Descartes (1596-1650) ölümünden 14 yıl sonra yayınlanan *L'Homme* (İnsan) adlı yapıtında ağrının beyne bağlanan çok ince lifler tarafından iletildiğini ileri sürdü.

Descartes'a göre çok ağrılı uyaranlar çok küçük partikülleri ateşleme görevi yapıyor, bir anlamda

ağrıyı başlatacak ipi çekiyordu.



Descartes'e göre ağrı teorisi.

1794 yılında Charles Darwin'in dedesi Erasmus Darwin ağrıyı tanımlarken; duyular normalden kuvvetli olduğunda, örneğin insan aşırı ışık, baskı, sıcak ve soğuğa maruz kaldığında, ağrıya yol açtığını ileri sürmüştü.

19. yüzyılda Bell ve Magendie omurilik ve omurilikten çıkan sinirlerin işlevlerini ortaya koydular (1811-1812). 1806'da Setürner opium alkaloidi olan morfini yalıtmayı başardı. 1832'de Robiqet kodeini

kullanmaya başladı. 1844 yılında Cahours aspirinin de öz maddesi olan salisilik asidi söğüt ağacından yalıtladı.

Napoléon'un başcerrahı Dominique Jean Larry aşırı soğuk nedeniyle donmuş askerler üzerinde ameliyat yaptığında çok az ağrı duyduklarını belirtti.

Yine 18. yüzyıl hipnotizmanın bilimsel anlamda doğduğu yüzyıl oldu. 1766'da Mesmer Viyana Üniversitesi'nden tıp doktoru ünvanını aldı. Mesmer'e göre manyetik enerjinin başka vücutlara aktarılması mümkündü. Mesmer hekimler ve bilimadamları tarafından sahtekar damgası yemiştir. Yine 18. yüzyıl modern anestezinin gelişimine tanık oldu. İnsanlık anestezide bugün bile kullanılan gazları bulan Priestley'e çok şey borçludur. 1771'de oksijen, 1772'de güldürücü gaz olarak bilinen azot protoksit bulundu.

Eter gazı 18 ve 19. yüzyıllarda gençlerin eğlence amacı ile kokladığı bir gazdı. 1842'de Crawford Long eter koklatılarak ağrısız ameliyat yapılabileceğini düşündü. Bir hastadaki uru eter koklatarak çıkardı. Daha önceleri hastalara yüksek doz viski verilerek ameliyat yapılırdı. Ancak Long bu başarının önemini kendi de kavramadı ve bu gelişmeyi yayınlamadı.

1844 yılında diş hekimi Wells azot protoksit ile diş çekimini başardı. Ancak topluluk önündeki denemede Wells başarısız kaldı. Wells'in bundan sonraki yaşamı başarısızlıklarla doludur ve sonunda yalnızlık içinde yaşamına son verdi.

1846'da Morton eter anestezisi altında diş çekimini gerçekleştirdi. 48 yaşında ölen Morton'un mezar taşında şunlar yazılıdır: "Anestezik inhalasyonu bulan ve uygulayan, ameliyat ağrılarını yok eden insan; ondan önce cerrahi can çekişmekteyken

onunla ağrıyı durdurabilmiştir."

1847'de kloroform Simpson tarafından bulundu. Bugün bile bir çok ülkede tartışmalı olan ağrısız doğum kloroform ile başladı. Ağrısız doğumun ilk uygulandığı anne ise ünlü İngiliz kraliçesi Victoria idi. Bütün din adamlarının karşı gelmesine, bilim adamlarının kabul etmemesine rağmen kloroform anestezisi altında 1855 yılında 7. çocuğunu doğurdu. Olayın etkisi çok büyük oldu ve ağrısız doğum hem İngiltere hem Amerika'da halk tarafından kabul edildi.

1884'te Karl Koller ve Sigmund Freud lokal anestezi amacı ile kokaini kullandılar. 1899'da Dreser aspirini geliştirdi.

20. yüzyılın başı lokal anestezi için altın çağ olarak nitelendirilmektedir. Ağrı kontrolunda kullanılan sinir bloklarının tümüne yakını ilk 30 yıl içerisinde uygulanmaya başlanmıştır. 1898 yılında omuriliğe yakın bölgelere lokal anestezik verilmeye başlandı. 1905'te novokain bulundu. 1901'de Tuffier ağrı tedavisinde sinir blokunu ilk kez kanserli bir hastada kullandı. 1903'te Schloesser trigeminal nevraljide alkol blokunu uyguladı. Diğer bir çok tedavi yöntemi de ilk 30 yıl içerisinde bulundu.

Ağrı konusundaki çalışmalar özellikle II. Dünya Savaşı sonrasında önemli gelişme göstermiştir. Savaş sırasında acı çeken hastalara yardım etmeye çalışan hekimlerin edindiği deneyimler bugün algoloji adını verdiğimiz ağrı biliminin doğmasında temel oluşturdu. Ağrı biliminin babası olarak kabul edilen İtalyan asıllı John Bonica 1946 yılında ABD'de ilk ağrı kliniğini kurdu.

1965 yılında ağrı mekanizması ile ilgili, geçerliliğini hâlâ büyük ölçüde koruyan "Kapı kontrol teorisi" Melzack ve Wall tarafından ileri sürüldü. 1974'te ise bugün 70 ülkeden 3000'in üzerinde bilim

adamını bünyesinde toplayan Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı (IASP) kuruldu.

1977'de Synder isimli araştırmacı beyin ve omuriliğin belirli bölgelerinde morfin ve türevlerinin bağlandığı reseptör bölgelerini saptadı. 1978'de Yaksh bu kez vücudun morfine benzer maddeler salgıladığını ortaya koydu.

Ülkemiz 19. yüzyılın sonunda gelişmeleri önemli ölçüde izlemekteydi. Örneğin ilk topikal (yüzeyel) anestezi 1884'de Karl Koller tarafından Viyana'da uygulanmış ve 1885'te ülkemizde bu konuda bir makale yayınlanmıştır (*Kokain*, Ceride-i Tıbbiye-i Askeriye, 14: 159, 57-62, 1885).

Lokal anestezi üzerine diğer örnekler Sabri Hüseyin'in 1891 tarihli *Mübtel-i Hissi Mevzi-i*, Besim Ömer Paşa'nın 1906 tarihli *Stovain*; Burhanettin Toker'in 1924 tarihli *Paravertebral Zerklerin Teşhis ve Tedavideki Kıymeti*; Kâzım İsmail Gürkan'ın 1926 tarihli *Bir İptali Hissi Şevki Arızası* sayılabilir.

Ülkemizde ağrı konusundaki ilk yayınlar 1840'lı yıllara dayanmaktadır. Ağrıya karşı kullanılan ilaçlar hakkındaki bilgiler C.A. Bernard tarafından 1844 yılında yayınlanan *Pharmacopea, Cantrensis Ottomana* isimli eserde mevcuttur.

1906 tarihinde Besim Ömer Akalın'ın *Alam ve Evcaa Karşı;* 1929 tarihinde Tevfik Remzi Kazancıgil'in *Ağrısız Doğum*; 1932'de Asım Onur'un *Ağrısız Doğum Monografisi*; İffet Onur'un 1939 tarihli *Ağrı Fizyopatolojisi*; Kemal Saracoğlu'nun 1947 tarihli *Başağrısı*; Feyyaz Berkay'ın 1951 tarihli *Intraktabl Ağrıda Kordotomi*; Bülent Tarcan'ın 1956 tarihli *Ağrı Cerrahisi* adlı makale ve monografileri sayılabilir.

Ağrı, insanlığın başından beri varolan bir bulgu olmasına rağmen ancak son 20 yıl içerisinde başlı-

başına bir hastalık olarak ele alınmaya başlanmıştır. Ağrının yalnızca diğer hastalıkların bir bulgusu değil de başlıbaşına bir olgu olarak ele alınması ile birlikte önemli adımlar atılmaya başlanmış ve tıpta yeni bir bilim dalı, algoloji doğmuştur.*

Ülkemizde Algoloji bilim dalı ilk kez 1990 yılında İstanbul Tıp Fakültesi'nde kurulmuştur.

İKİNCİ BÖLÜM
AĞRININ MEKANİZMASI

1979 yılında Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı tarafından ağrı şu şekilde tanımlanmıştır: "Ağrı, vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan, organik bir nedene bağlı olan veya olmayan, insanın geçmişteki deneyimleriyle de ilgili hoş olmayan öznel bir duyudur. "Bu tanımlama önemli özellikleri içermektedir". Birincisi ağrıyla ilgili organik bir neden her zaman saptanamayabilir. Ancak bu ağrıyı hemen psikolojik nedenlere bağlamayı gerektirmez ve bağlanmamalıdır da. Bugün eldeki tanı yöntemleri ile ağrıya yol açacak bir bozukluk saptanamayabilir. Örneğin, migren, nevralji gibi şiddetli başağrılarında eldeki tanı araçları çoğu kez bir bulgu vermez. Özellikle uzun süreli ağrılarda hasta yakınları hastanın bu ağrısını psikolojik olarak kabul etmeye ve hastayı önemsememeye meyillidir. Bu son derece yanlıştır.

İkinci önemli özellik ağrılı uyarana karşı cevabın insanın geçmişteki yaşam biçimi, kültürü, bulunduğu çevre, eğitim, cinsiyet gibi bir çok etkene bağlı olarak değişkenlik gösterebilmesidir. Bilindiği gibi ağrıya karşı cevap kişiden kişiye değişkenlik gösterir. Kimi hasta en şiddetli ağrılara bile dayanıklılık gösterirken diğeri en basit bir ağrıyı abartabilir.

Üçüncü önemli özellik ağrının subjektif (öznel) bir duygu olmasıdır. Yukarıdaki açıklamalar ışığında neye bağlı olursa olsun ağrıya karşı cevap subjektiftir. Bu da ağrının değerlendirilmesinin ne

denli güç olduğunu gösterir. Ağrı, vücut tarafından, bir çok organın katıldığı karmaşık bir olay sonucu algılanır. Ağrı dışardan gelen bir etkene bağlı ise ilk olarak kaçma, kurtulma gibi refleks hareketlerin yanısıra bilinçli ve istemli olarak yaptığımız bağırma, yardım isteme gibi davranış biçimlerine neden olur. Bunların yanısıra terleme, kan basıncının yükselmesi ya da düşmesi, nabızda hızlanma, solunumun hızlanması gibi değişiklikler ortaya çıkar. Ağrı bütün bu davranışsal ve morfolojik değişikliklerin sentezidir. Ancak bu senteze her zaman aynı yapılar katılmaz. Ağrılı uyaranın şiddetine ve yerine göre farklı organlar işin içine girerler. Ancak ağrılı uyaranın merkez sinir sistemine, beyne iletim süreci, neden ne olursa olsun benzerlik gösterir.

Ağrı mekanizmasını kavrayabilmek için yapılan çalışmalar laboratuarda oluşturulan ve dışarıdan verilen uyaranlara dayanan şemalara dayanmaktadır. Halbuki insanın yaşadığı ağrı deneyimi yalnız dışarıdan gelen uyaranlarla sınırlı kalmaz. Dahası dış etkenlerle gelişen ağrı daha seyrek olarak karşımıza çıkar.

Dışarıdan gelen uyaranlara bir anlamda koruyucu olarak işlev görür. Buna karşın içeriden gelişen ağrı çok daha farklıdır. Bu ağrı diğerine göre çok daha uzun süreli ve dayanılması güç bir ağrıdır.

Ağrının iki tipi vardır. İlkinde periferik sinirlerin uyarılması ile ağrı ortaya çıkar. İkincisinde ise reseptörlerde, merkezi sinir sisteminde ya da sinirlerde hastalık sözkonusudur. Ağrının bu fizyolojik görünümü nasıl patolojik bir görünüm haline dönmektedir. Ağrı, periferik reseptörlerin anormal uyarılması veya normalde duyarsız olan organlarımızın duyarlılık kazanması ile ortaya çıkan bir olgu olabilir. Nevraljilerde bir sinir boyunca ağrı başlayabilmektedir. Ağrılar bir çok bozukluklardan; merkez

sinir sisteminden ve bu merkezlerini temeli sayılabilen serebral korteksten kaynaklanabilmektedir. Bu kendiliğinden oluşan ağrılar nedenini tam olarak bilemediğimiz olaylardan kaynaklanabilmektedir.

Tüm bu görünüşlerine rağmen ağrı, aslında organizmanın uyumlu çalışmasını sağlayan olayların ve kurallarının bir sonucu olabilir. Yani ağrı, doğa düzeni içerisinde yer alır.

I. Ağrının Fizyolojisi

Vücut; ışık, ses, koku gibi bir çok duyuyu algılar. Ağrı duyusu bu alışılagelmiş duyuların dışındadır. Ağrı bazen dışarıdan gelen ağrılı bir uyaran bazen de iç organlardaki patolojik durumlar; ya da işlev bozuklukları olduğunda ortaya çıkan bir duyudur. Birinci tip ağrıda dışarıdan bir uyarı vardır. Nedeni daha kolay saptanabilir. Örneğin çekiçle parmağa vurulursa ağrı duyulur. Bu ağrının mekanizması daha kolay açıklanabilmektedir. Bütün sensoryal uyarılar bu grupta incelenebilir.

İkinci tip ağrı iç organlardaki bozukluklardan kaynaklanır. Nedenini saptamak zordur. Kas krampları, doğum ağrısı, yara ağrısı gibi ağrılar bu gruba girer. Normal ağrı duyarlılığı dokunma duyusunun bir varyantı olarak görülebilir. Uzun zamandan beri bütün uyaranların kuvvetli olanlarının ağrı oluşturabileceği bilinmektedir. Buna istisna olarak koku uyaranı hoş olmasa da ağrıya neden olmaz.

1. Ağrı Algılanmasında İlk Durak: Nosiseptörler - Ağrı Algılayıcıları - Cilt ve ciltaltında ve diğer organlarda sıcağı, soğuğu, basıncı, çeşitli kimyasal maddeleri algılayan yapılar gibi aynı şekilde ağrı algılayıcılar vardır. Bu algılayıcılara nosiseptör

adı verilir. Çeşitli kimyasal maddeler, aşırı sıcak ve soğuk, iğne batması, basınç gibi etkenler nosiseptörleri uyarırlar. Bu etkenler ayrıca nosiseptörlerin daha duyarlı hale gelmesini de sağlarlar. Böylelikle eskiden ağrılı olmayan uyaranlar da ağrılı hale gelir. Örneğin elimizi ateşle yaktığımızda bu ağrıya yol açar. Aynı bölgeye daha sonra hafifçe dokunduğumuzda yine ağrı duyarız.

Çevrede nosiseptörler tarafından algılanan ağrılı uyaranlar sinir lifleri aracılığı ile ikinci durak olarak omuriliğe taşınırlar. Ağrılı uyaranın omuriliğe iletilmesinde rol alan bu sinir lifleri, omurilik bir merkez kabul edildiğinde evlere döşenen hatlara benzer. Bu hatlarda istemli ya da istemsiz bir kopukluk ağrının taşınamamasına yol açar. Bu özellikten yararlanarak şiddetli, örneğin kanser ağrılarında ağrılı bölgeye giden sinirler çeşitli ilaçlarla ya da cerrahi olarak tahrip edilebilir.

Uyarının süresi bu reseptörler yolu ile alınacak cevapları belirler. Örneğin 2-3 msn.'lik bir uyarı karıncalanma duyusu oluştururken, 4-7 msn.'lik uyarı batma hissi meydana getirir.

Ağrının oluşması için geçen süreye reaksiyon zamanı adı verilir. Bu dokunma duyusu süresine göre daha uzun bir süreyi kapsar. Uyarının sürmesi ile daha da artar. Uzayan batma hissinde adaptasyon ortaya çıkar. Batma hissinin algılanmasında derideki serbest sinir uçları burada devreye girmektedir. Uyarı düzeyi arttırılırsa bu durumda batmadan söz edilemez. Daha geniş bir alandadır. Burulma, çimdikleme, basınç hissi ortaya çıkabilir. Bu ağrı çok defa daha derinde hissedilen bir ağrı şeklindedir. Genellikle viseral ağrılarda ortaya çıkar.

Mekanik uyaranlardan başka kimyasal ve termik uyaranlar da diğer ağrı tiplerini oluştururlar. Örneğin yanma hissi bir termik histir. Eğer irritas-

yon hafifse bu durumda yanma hissinden çok bır kaşınma duyusu ortaya çıkmaktadır. Bu duyu da genellikle ağrı liflerinin uyarılması ile oluşur.

Yanma tarzında ağrı bir çok kimyasal madde ile provoke olabilir. Bunun yanısıra hiperaljezide ortaya çıkan endojen maddeler de uyarılmaya neden olabilir. Bu şekil ağrı için muhakkak termik bir uyarı gerekmemektedir. Isı duyusunun yanıcı ağrı oluşturması için belli bir sıcaklığın üzerinde uyaran olması gerekmektedir. Bu tehlike sınırı ortalama 45 derece, soğuk için ise 10 derece olarak kabul edilir. Yanma hissi ve ağrısı sinir lifleri ile taşınır. Bunların reaksiyon zamanı diğer ağrı tiplerine göre uzun bulunur. Ayrıca ayak ve bacakta oluşan yanma tarzındaki ağrının yolu eldekine göre uzun olduğu için mesajın iletilmesi daha uzun zaman alır.

Bu ağrı tiplerinin dışında bir çok mekanik uya ran doğrudan olarak sinir uçlarına etki ederler. Çeşitli asitler ve ionlar, örneğin potasyum ve histamin aljezik yani ağrı oluşturucu maddeler olarak bilinirler.

2. Ağrı Mesajlarının İletimi - Ağrılı uyaranlar fiziksel veya kimyasal olabilirler. Fizik uyaranlar mekanik veya elektriksel olarak ikiye ayrılır. Sinir lifleri ile merkeze doğru iletilirler. Burada daima bir elektriksel olay sözkonusudur. Birbirini izleyen dalgalar sonucu sinir lifleri uyarılırlar. Tüm bu uyarılma sinir lifleri çevresinde pozitif bir elektrik yükü ortaya çıkarır. Bu elektriksel uyaranlar ağrı olarak taşınırlar.

Ağrılı uyaranlar ağrı lifleri tarafından nosiseptörlerden omuriliğe taşınırlar ve omurilik arka boynuzuna gelirler. Arka boynuzda farklı büyüklükte hücreler bulunur. Büyük olanlar miyelin adı verilen ve siniri saran kılıflı sinirler için, küçük olanlar miyelinsiz lifler içindir. Arka köklere kadar karışık

bir biçimde bir arada ilerlerler. Ağrı liflerinin kesilmesi yanma hissinin ortadan kalkmasını sağlamaz. Miyelinsiz ağrı ileten lifler yanma duyusundan sorumludurlar. Anatomik olarak bu lifler sempatik yollarla birlikte olabilir. Sempatik yolların kesilmesi ağrının ortadan kalkmasını sağlayabilmektedir.

3. Ağrı İletiminde İkinci Durak: Omurilik - Omurilik yalnızca ağrının değil diğer duyuların da değerlendirildiği ikinci duraktır. Son yıllarda yapılan çalışmalar omuriliğin yalnızca bir durak değil aynı zamanda bir değerlendirme merkezi olduğunu göstermiştir. Ağrı yönünden omuriliğin en önemli yanı vücudun ağrıyı kendi kendine kontrol altına alma savaşımında rol almasıdır. 1965 yılında Melzack ve Wall isimli iki bilim adamı tarafından ileri sürülen ve geçerliliğini bugün de önemli ölçüde koruyan "Kapı Kontrol Teorisi" omuriliği bir kapı olarak görmektedir. Buna göre çevreden gelen ağrılı uyaranlar omurilikte bir grup sinir hücresi tarafından yukarıya yani beyne iletilmeye çalışılırken diğer bir grup sinir ağrının omurilik düzeyinde kontrol altına alınmasına çalışır. Bu noktada hangi grup üstün gelirse sonuç ona göre değişkenlik gösterir. Eğer ağrıyı ileten hücreler üstün gelirse beyin bu uyarıyı ağrı olarak algılar.

Kapı kontrol teorisi ağrı mekanizması ile ilgili çalışmalarda çok önemli bir adımı oluşturmuştur.

Omurilikteki kapıyı açan uyaranlar beyine doğru omurilik boyunca ilerler ve üst merkezlere ulaşırlar. Ağrı beynin özellikle korteks adını verdiğimiz en dış bölümünde değerlendirmeye uğrar. Kişinin daha önce geçirdiği deneyimler, yaşam biçimi, eğitimi, gibi bir çok etken bu noktada devreye girer. Yani son derece objektif, (nesnel) bir uyaran burada öznel etkenlerle yoğrulur ve karmaşık ağrı duyusu ortaya çıkar.

Ancak ağrının beyin tarafından algılanması ile de ağrı başlamaz. Vücut yine ağrıyı kontrol altına almaya çalışır. Beyinden aşağıya, omuriliğe doğru, inen kontrol sistemi adını verdiğimiz bir sistemi harekete geçirir. Yani vücut ağrıya karşı bütün hatları ile savunmaya geçer. Bu amaçla çeşitli kimyasal maddeler salgılanır.

Ağrı konusunda son yıllardaki en önemli adımlardan birisi morfine benzer, organizmanın yaptığı bu kimyasal maddelerin yahtlanabilmesidir. Beyin, omurilik ve vücudun çeşitli organlarından ağrının yanısıra başka hastalıklarda da endorfin adını verdiğimiz ve kimyasal yapısı morfine çok benzeyen kimyasal maddeler salgılanmaktadır. Bu maddelerin yanısıra bir çok başka kimyasal madde ağrılı uyaranın kontrol altına alınmasında yardımcı olmaya çalışmaktadır.

Bu adım daha önce açıklanamayan bir çok olaya ışık getirmiştir. Ağrıya karşı neden kişilerin farklı farklı cevap verdiği ya da vücuduna şiş saplama, ateşte yürüme gibi çok ağrılı uyaranlarda kişilerin neden acı çekmediği bu kimyasal maddelerin salgılanması ile bir ölçüde açıklanabilmektedir.

Bütün bu kontrol sistemlerinin harekete geçmesine rağmen ağrının şiddeti üstün geldiği takdirde insan ağrıyı hisseder. Bütün bu olaylar çok kısa bir süre içerisinde gerçekleşir.

Yukarıda sözü edilen ağrı şeması çevreden başlayıp beyne doğru iletilen, daha çok bir darbe, yanık gibi ağrılara göre çizilmiştir. İnsanda ağrı ile ilgili deneyler yapmak tıp ahlâkı yönünden mümkün olmadığı için ağrı mekanizması ile ilgili görüşler daha çok hayvan deneylerine ve laboratuar düzeyinde oluşturulan ağrı çeşitlerine dayanmaktadır. Ağrının tümüyle subjektif (öznel) bir duyum olduğu gözönüne alınırsa bu şemada başka karmaşık me-

kanizmaların da rol alabilme olasılığının bulunması doğaldır. Çünkü beyin çok karmaşık bir altyapıya sahiptir. Bu karmaşık altyapıda görev alan ve başka sistemlerle ilgili mekanizmalar da ağrı mekanizmasına katkıda bulunabilmektedir. Bugün hâlâ çözülemeyen bir çok ağrının bulunmasının nedeni de budur.

4. Merkez Sinir Sistemi ve Ağrı - Ağrı mesajları uzun bir yol izleyip omurilik ve beyin sapına geldikten sonra talamus ve hipotalamusa ulaşırlar. Vücuttaki bir çok nörondan mesaj alan bu bölge serebral yarımküre adını almakta ve bir koordinatör rolü oynamaktadır Vücudun bir çok yerinden gelen ağrılı mesajları alan ve integre eden merkez şeklindedir. Talamusun yanında iskelet sisteminin kaslarının istemsiz hareketlerinden sorumlu merkezler de bulunmaktadır.

Vücudumuzdaki bir çok organın sekretuar fonksiyonundan sorumlu hipofizi yöneten merkezler ile otomatizma ve afektiviteden sorumlu merkezler de burada bulunmaktadır. Burada bir çok anatomik merkez alınan uyarılara göre bir düzenleme oluşturmaktadır.

Gözbebeğinin büyumesi ağrının önemli belirtilerinden birisidir. Ayrıca arteryel tansiyon yükselir ve yüz solar. Cildin elektriksel direnci değişir. Buna psikogalvanik refleks adı verilir. İshal, sık idrara çıkma, kusma, bulantı gibi belirtiler ortaya çıkabilir. Kanon, böbreküstü bezinden kana bol miktarda adrenalin salgılandığını ortaya koymuştur. Kişide hiperglisemi ve glikozüri görülür. Bu, uyarı dalgalarının talamustaki regülasyon merkezlerine ulaşmasının sonucu ortaya çıkan bir tablodur.

Serebral hemisfer çıkartıldığında bu bulgular ortadan kalkmaktadır. Normalde hipotalamus bu tür otomatizmaların düzenlendiği tek merkez değil-

dir. Eğer hipotalamus ağrıda tek merkez olsaydı alt yolların kesilmesi ya da ortadan kaldırılması gibi bir yöntem bulunmazdı. Bütün merkezler gibi hipotalamus mesajı değiştirme özelliğine sahiptir. Ortaya çıkacak reaksiyon mesaja göre farklı olabilir. Çok aşırı bir uyarı olursa periferden hiç mesaj gelmeden spontan ağrılı görünümler talamus kökenli olarak ortaya çıkabilir. Ayrıca kimyasal maddeler de santral nöronların uyarılması ve inhibisyonunda rol oynayabilir.

Bazen de çevresel faktörlere göre değişiklikler olabilir. Örneğin yüksekte yaşayanlarda oluşan hipokside ağrı daha az hissedilir. Leriche insanların ağrıya karşı birbirinden farklı reaksiyonlar gösterdiklerini göstermiştir. Ayrıca kan şekeri ve kalsiyum düzeyi de bu cevabın farklılığına neden olmaktadır. Daha önce de belirtildiği gibi beyin, omurilik üzerinde inen kontrol sistemi ile ağrıyı baskılamaya çalışmaktadır.

5. Ağrı ve Afektivite - Talamus yalnızca ağrının düzenlendiği ve ona cevabın verildiği bir merkez değildir. Başka bir çok duyunun lokalizasyonu ve integrasyonu ve bir çok farklı refleks cevaplar sözkonusudur.

Bu fonksiyonların hepsi subkortikal merkezlerin fonksiyonu ile, özellikle rinensefalon kontrolundaki hipotalamus ile ortaya çıkmaktadır. Bu davranışların oryantasyonu afektivitenin temelini oluşturmaktadır. Afektivitede hoş olmayan veya olmayan bir çok reaksiyonlar ve tavırlar sözkonusudur. Bütün sensoryal uyaranlar çeşitli biçimlerde ortaya çıkabilir. Bu, hipotalamus ve rinensefalonun merkezi olarak oluşturduğu cevap şeklindedir. Burada oluşan reaksiyonda emosyonun rolü büyüktür. Ağrı da diğer hoşa gitmeyen emosyonel etkenler gibi bir reaksiyon gösterir. Bunun karşıtı memnuniyet ve

neşe olarak ortaya çıkar. Burada şok ya da sürpriz bir emosyondan sözedilebilir. Bu hoşa gitmeyen bir sürpriz olabilir.

Spesifik reseptörlerle iletilen ağrıda mutlaka bir afektif komponent vardır. Ağrıdaki refleks bulgular çok kesin olarak spesifik değildirler. Fakat belli bir emosyonel reaksiyon kadranında incelenebilir. Hipotalamus ağrının merkezidir. Çünkü bir çok emosyonel refleks olayların ve afektivitenin de yönetildiği yerdir.

Ağrının ortaya çıkması ve regülasyonu ile ilgili olarak talamus ne denli önemli ise aynı şekilde bu duyunun emosyonel olarak ortaya çıkışı önemlidir Ağrının bu spesifik karakterini ortaya çıkaran serebral korteks nöronlarıdır ve bunu hipotalamustan gelen mesajların doğrultusunda gerçekleştirmektedir.

Burada ağrı mesajının serebral yansıtması ile duysal fenomenini birbirinden ayırdetmek gereklidir. Ağrı ile oluşan serebral bozukluklar kendine has karakterleri nedeniyle diğer duyulardan ayırdedilebilmektedir.

Serebral korteksin kendisi ağrıya duyarsızdır. Parietal bölgenin eksitasyonu nadir olarak ağrının ortadan kalkmasına neden olur. Yalnızca batma duyusu ortadan kalkmaktadır.

Serebral hastalıklarda bir çok ağrı halüsinasyonları görülebilmektedir. Kolu bacağı kesilmiş kişilerde sanki o bacak varmış gibi ağrı duyulması bunun bir örneğidir. Beyin ağrı duyusunun veya bilinçli bir cevabın oluşmasında önemi vardır. Beyin yalnızca hipotalamik bozuklukların azaltıldığı bir merkez değildir.

Hipotalamik bilinçsiz afektiviteleri böylesine zengin ve çeşitli bir afektivite haline getirmektedir. Yani fizik bir ağrı moral ağrı haline dönüşmektedir.

Beyin çeşitli asosiasyonlar gösteren milyarlarca hücreden (nöron) oluşmuştur. İnhibisyon ve eksitasyon nöronları bir arada çalışır. Ensefalonun altındaki retiküler formasyonda olur. Köpeğe sopa ile vurulduğunda ağrı hisseder ve çığlık atarak veya hırlayarak kaçar. Burada emosyonel ve duysal ağrı duyusunun oluşturduğu bir cevap sözkonusudur. Bu iş bir kaç sefer tekrarlandığında köpek sopayı gördüğü anda başka bir olay olmadan, ağrının nedeni ortadan çıkmadan afektivitesi sayesinde kaçar. Burada görme duyusu kaçma refleksi oluşturur. Köpek sopayı gördüğü anda bunun bir ağrı duyusu oluşturacak kötü bir duyu olduğunu öğrenmiştir.

İyi ve kötü duyular çeşitli deneyimlerle ortaya çıkar. İnsanda ise burada çeşitli sembollerin yerini alır. Bir çok mesaj duysal, görsel veya kaslarla ilgili mesajlar ve sembollerle iletilir. Örneğin insanda görmeden sadece isim olarak sopanın düşünülmesi hoş olmayan bu duyuyu ortaya çıkarabilmektedir. Pavlov bu reflekse şartlı refleks adını vermiş ve bir çok laboratuar çalışma ile bu refleksi göstermiştir. Ağrı duyusu da belki geniş olarak bu tür refleksler arasında sayılabilir. Şartlı reflekslerle ilgili çalışmalar eksitasyon ve inhibisyon uyarılarının sürekliliğini ve buna serebral korteksin eşlik etmesi olayını ortaya çıkarmıştır.

Kuvvetli bir inhibisyon bütün kortekse yayılarak uyku yaratabilir. Daha sonra bu serebral inhibisyon herhangi bir duysal provokasyon oluşturmadan bunu yapabilir. Telkin yolu ile ortaya çıkan çeşitli olaylar inhibisyon noktasında bir serebral fonksiyon olayı gibi görülebilirler. Örneğin hipnoz bu şekilde ortaya çıkmış bir olgudur. Psişik ağrının nasıl fizik ağrı gibi hissedildiğini düşünmemiz ve anlamamız gerekmektedir. Burada şartlı reaksiyon

veya şartlı bir refleks afektivitenin üzerine çıkmakta veya onunla birlikte rol almaktadır. Burada afektivite ile emosyonel refleks arasında nasıl bir fark vardır. Normalde ağrı bütün aktivitemizin gelişimi sonrasında koruyucu ve emosyonel kaynaklı bir duyudur.

Beynin olmadığı durumlarda refleks reaksiyonlar kaçınılmaz olmaktadır. Beyin bizzat kendisi bu reaksiyonların inhibisyonunu yapar.

Psikofizyolojik olarak ağrıda beynimize ait bir çok kaynağı kullanmaktayız. Böylece ozanların ve filozofların bir çok kavramlarını birleştirmekteyiz.

Ağrı patolojisinde serebral korteksin rolü: Bütün duyular gibi ağrı duyusu da serebral kortekste sonlanmaktadır. Bu durumda çeşitli serebral leźyonlarda oluşan ağrı modifikasyonlarının birbirinden ayırtedilmesi gerekir. Bu tür gözlemler göstermiştir ki beyne ait lezyonlar ve serebral eksitasyonlar aynı şekilde ağrılı olabilir. Fakat gene de serebral korteksin ağrı patolojisindeki yeri daha özeldir. Korteksin fonksiyonel bozuklukları genellikle psikiatrik belirtiler şeklinde ortaya çıkar. Yani bütün ağrıya ait illüzyon ve halüsinasyonlar ortaya çıkar. Ağrı duyusunun çıkışı yönünde bir azalma sözkonusudur. Bu bozukluklar çok büyük sıklıkla fonksiyonel düzeyde oluşur. Bütün duyu sayısız nöronların fonksiyonları ile ortaya çıkar. İntraserebral yollardaki herhangi bir bozukluk da ağrıyı oluşturabilir. Bu karmaşık yapı içerisinde bir ağrı bazen bütün beyne yayılmış olabilir. Bazen ağrı olarak algılanmayacak bir mesaj bu nedenle ağrıyı meydana getirebilir.

Ampute edilmiş bir ekstremite ağrısında benzer durum sözkonusudur. Burada yalnızca nörona ait eksitasyon durumu izah etmez. Serebral kortekste ki vücudumuza ait imajın ortaya çıkardığı mesajlar

ve serebral korteksin koordinasyonu olayı izah etmekte daha anlaşılır bir yaklaşım olarak görülmektedir.

Özetle ağrı çevrede yani deri ve organlarda bulunan ve nosiseptör adı verilen algılayıcılar tarafından alındıktan sonra sinir lifleri ile önce omuriliğe taşınır. Bu bilgi omurilikte değerlendirilir ve kontrol altına alınmaya çalışılır. Olmadığı takdirde omurilik boyunca seyreden yollar aracılığı ile beynin üst merkezlerine taşınır. Beyin bir yandan ağrıyı algılarken bir yandan da salgıladığı kimyasal maddeler aracılığı ile ağrıyı kontrol altına almaya çalışır. Ağrının algılanmasında beynin yaşamın başından itibaren bütün birikimi rol oynar. Bu yüzden insanlar ağrıya farklı yanıt verirler.

6. Ağrı Sınıflaması - Ağrı süresine ve kaynaklandığı yere göre sınıflandırılabilir. Hastada belirgin bir hastalığın bulgusu olarak aniden başlayan ağrılara akut ağrılar adı verilir. Örneğin böbrek taşı, safra taşı, barsak tıkanması, gibi nedenlerle aniden başlayan ağrılar ani bir hareket sonucu omurgalar arasında bulunan disk adı verilen yastıkçıklarda meydana gelen fıtıklaşmalar sinirler üzerine baskı yaparak bel fıtığında görülen şiddetli ağrılara yol açabilir. Birdenbire başlayan bir başağrısı tansiyon yükselmesi ya da beyin kanamasının ilk bulgularından birisi olabilir. Apendiks adını verdiğimiz yapının iltihabı ve delinmesi ile batında çok şiddetli ağrılar ortaya çıkabilir.

Akut ağrının özelliği vücut için bir alarm, uyarı sistemi işlevi görmesidir. Hastayı hekime başvurması için sürekli uyarır. Bu nedenle tıpta yaygın ve doğru olan kanı akut yani ivegen ağrının nedeni belirlenmeden dindirilmesinin yanlış olduğudur. Akut ağrı dindirildiği takdirde altta yatan temel neden maskelenmiş olacaktır. Vücutta hastalığa yol açan

süreç devam edecek ancak hasta farkına varmayacaktır. Bu durumda ileride tedavisi zor durumlar ortaya çıkacaktır. Ağrı bir koruyucu mekanizmadır. Ağrıya duyarlılığın gelişmemiş olması, ki çok seyrek görülen bir hastalıktır, hastanın çevredeki vücut için zararlı etkenlere karşı uyanıklılığını ortadan kaldıracaktır. Örneğin çok sıcak bir cismi tutan insan acı hissetmese ateş zararını verecektir.

İkinci grup ağrı ise kronik ağrı dediğimiz uzun süreli ağrılardır. Çeşitli başağrıları, boyun ve omuz ağrıları, bel ağrıları, nevralji adını verdiğimiz şiddetli, elektrik çarpmasına benzer ağrılar kronik ağrıya örnek olarak verilebilir. Kronik ağrı genellikle 3-6 aydır süren ağrılara verilen isimdir.

Kronik ağrı ile akut ağrı arasında belirgin farklılıklar bulunmaktadır. Kronik ağrıda ağrının uyarıcı niteliği akut ağrıdaki kadar ivedi ve belirgin değildir. Ağrı yine hastayı hekime gitmesi için uyarır. Ancak genellikle yaşamsal önem taşımaz.

Ayrıca kronik ağrı artık başlı başına bir hastalık haline gelmiştir. Kronik ağrılı bir çok hastada hastayı işinden gücünden alıkoyan temel neden, altta yatan patolojiden çok ağrıdır. Böyle durumlarda ağrının tedavisi bir anlamda hastalığın tedavisidir. Bir çok başağrılı, bel ağrılı hastada durum bu şekilde açıklanabilir. Ağrılar ayrıca kaynaklandığı bölgeye göre sınıflandırılabilir. Buna göre içorganlardan kaynaklanan ağrılar, sempatik sinir sisteminden kaynaklanan ağrılar, yansıyan ağrılar şeklinde sınıflandırılabilir.

7. Viseral Ağrılar - Normalde iç organlarımızdan beyne mesaj ulaşmamaktadır. Yani iç organlarımızı duyarsız olarak kabul ederiz. İç organlarımızla ilgili bizim istemli olarak yapabildiğimiz hiç bir şey yoktur. İç organların hareket ve sekretuar inervasyonları ikili bir sinir sistemi ile yönetilmek-

tedir. Bunlardan sempatik sistem çok özel karakterlere sahiptir. Bu sinir sisteminin fonksiyonları daima refleks olaylarla oluşan aynı mekanizmalar üzerinde gelişmektedir. Organlarda çok sayıda duyarlı reseptör bulunmaktadır. Bu reseptörlerden çıkan sinir lifleri merkeze kadar uzanırlar.

Bu olay yapay olarak ortaya konmuştur. Burada refleks bir mekanizma sözkonusudur. Aynı sempatik sinir ve onun trajesi boyunca gerçekleşmektedir.

Bir çok viseral refleksin duysal liflerle ortaya konduğu düşünülmektedir. Bu lifler oldukça az bilinmektedirler. Bunlar büyük çaplı myelinli (kılıflı) lifler olabilirler. Dokunma duyusu liflerinde olduğu gibi hızlı ileten liflerdir.

Bu lifler karmaşık bir yol izlemektedirler. Viseral duyarlılık da tıpkı ciltteki duyarlılık gibi omurilik arka köklerine gelir. Burada sempatik preganglionik duyu lifleri ile refleks bir olayı harekete geçirebilmektedir. Beraberlerinde iskelet kaslarının motor lifleri de buraya gelmektedir. Bu mesajlar omurilikten beyinsapındaki regülatör merkezlere gelirler. Genellikle bir ihtiyaç sonucu ortaya çıkan durumu anlamak daha kolaydır. Örneğin çok gerilmiş bir mesanenin oluşturduğu idrar yapma hissi veya boş bir midenin kasılması sonucu acıkma hissi gibi.

Ağrı duyusu ortaya çıktığında ise bu internal stimülasyon daha şiddetli oluşmaktadır. Bu yoğun ağrı genellikle içerden geliyor diye algılanır. Fakat yeri iyi belirlenemez. Burada bir uyarı yoğunluğu ve eksitasyon kalitesi ve yüksekliği sözkonusudur.

Diğer ağrı tipleri kimyasal kökenlidir. Midenin yanma şeklindeki ağrıları, hiperasidite ağrısı iyi bilinmektedir. Bunların dışında kanlanmaya ya da dolaşıma ait çeşitli bozukluklar da ağrı nedeni olabilir.

Dolaşım bozukluğu damarsal spazm nedeniyle kanda azalma ile olabileceği gibi kanın bir bölgede göllenmesi sonucunda da ortaya çıkabilir. Burada damarsal bozukluklardan kaynaklanan sempatik olaylar ağrının oluşmasına neden olmaktadır.

Çeşitli mikroplar enflamatuar etkileri ve oluşturdukları toksinlerle reaksiyon oluştururlar ve ağrıyı neden olurlar. Organları çevreleyen zarların irritasyonu ağrıyı şiddetlendirir. Örneğin normalde akciğer dokusu ağrısızken ağrılı hale gelir. Bütün bu etkenler viseral ağrıda tüm organlar için geçerlidir. Tüm bu organlar normal durumda duyarsızdır.

İskelet kaslarının kasılmasına bağlı ağrılar, infeksiyona bağlı ağrılar, gut hastalığındaki eklem ağrıları, diş ağrıları, cildin kaşınma ile birlikte olan ve genellikle içten gelen kimyasal bir nedene bağlı olan yanıcı ağrıları (örneğin ürtiker), derinin irritasyonuna bağlı olan çeşitli ağrılar, cilt bozuklukları nedeni ile oluşmuş ağrılar ve ciltaltı dokularının ağrıları (örneğin selülitler) bu grupta sayılabilir.

Mide üzerine şiddetli bir darbe geldiğinde viseral duysal lifler uyarılır. Aynı şekilde testisler üzerine yapılan şiddetli darbelerde de aynı olay ortaya çıkar. Bir çok durumda bu olay geçerli olmaktadır.

Bir organın bulunduğu cilt bölgesinde ağrı her zaman ortaya çıkmayabilir. Bu genellikle yansıyan ağrı şeklindedir. Plevra ve akciğer hastalıklarında sıklıkla yan ağrısı görülebilir.

Göğüs ağrıları bir çok sekretuar bozukluğun ya da kalp kaslarının bozukluğu sonucunda ortaya çıkabilir. Ayrıca bir çok kardiak ağrı, yeri iyi belirlenemeyen bir ağrı şeklinde ortaya çıkabilir.

Apandisitte de karın cildinde ağrı vardır. Sağ alt karında toplanır. Palpasyon ve kendiliğinden olan ağrı birbirinden farklıdır. Palpasyon ağrısında eksitasyon ile ağrı sözkonusudur ve hasta organın

eksitasyonuna bağlı derin bir ağrıdır. Burada ayrıca safra kesesi hastalıklarında veya safra taşlarında kürek kemiğine doğru ağrı ortaya çıkar. Akut batın olaylarında görülen tahta karın aşırı kas kasılması ile olur.

Derin ağrının cilde yansıyan bir özellik göstermesi eski Çin tıbbında bir çok viseral lezyonun deri üzerinden refleks yollarla tedavi edilebileceği fikrinin temelini oluşturmaktadır. Üzerinde çok yorum yapılan akupunkturun mekanizması buraya dayanır. Ne yazık ki Çin tıbbında ortaya konan bu meridyenlerin üzerindeki noktalarla Batı tıbbındaki bulunan noktalar arasında en ufak bir benzerlik yoktur. Bu durumda akupunkturun temeli ile ilgili mantıki açıklamalarda sonuçları değerlendirirken refleks bir etkiden ve basit bir sinaps olayından başka bir açıklama yapılamamaktadır.

İrritasyon arttığında sekonder olarak kendileri de ağrıya neden olan sempatik lifler tutulurlar. Bütün bu nevraljilerde gerçek olan ağrı liflerinin aşırı duyarlılığıdır. Direkt olarak lif üzerine bir olay nedeni ile ya da periferik bir eksitasyon sonucu olabilir.

8. Merkezi Sinirlerin Ağrıları ya da Merkezi Ağrılar - Bütün normal ya da patolojik ağrılarda ağrı ile ilgili üst merkezler, hipotalamus ve serebral korteks olaya karışır. Bu merkezler bir irritasyon ya da lokalize bir lezyonun belli bir seviyede oluşturduğu ağrı mesajını aynı anda değerlendirmekte ve kendi duyarlılıklarını ortaya koyarak ağrıyı oluşturmaktadırlar. Ayrıca bu merkezler basit olarak kendileri aşırı duyarlı bir hale gelmiş olabilirler. Gerçekte ağrı oluşturmayacak kadar zayıf olan uyarılara karşı aşırı duyarlı cevaplarla ağrı oluştururlar. Serebral ve talamik kökenli ağrıların nedenleri ve özelliklerinden söz etmek gerekir.

9. Alt Merkezlerin Ağrıları - Medulla spinalisin (omurilik) bir çok hastalığında çeşitli ağrılar ortaya çıkabilmektedir. Eğer bu ağrılar lokalize olan lezyonlar nedeni ile ortaya çıktıysa bu durumda ağrının yolu üzerinde oluşacak değişiklikler nedeni ile patolojinin lokalize edilmesi mümkün olabilir. Örneğin arka boynuzlardan kaynaklanan bir ağrıda ağrının yeri medulla spinalisten çıkan bazı köklerle sınırlandırılmıştır. Bu durumda aynı taraftaki lezyon çeşitli dermal bozukluklarla seyreder. Bu ağrı sıcaklık ya da soğuklukla ortaya çıkabilir. Anterolateral ağrıda bunun tersine olarak lezyonun karşı tarafında belirtiler ortaya çıkmaktadır. Burada bütün belirtiler lezyonun altındaki tüm vücut yarısında görülür. Burada olayı lokalize etme daha kolaydır. Kordon içindeki ağrı yollarının net bir organizasyonu da mümkün olmaktadır. O, mekanik eksitasyonu ağrılıdır.

Arka kordondan kaynaklanan ağrılar gerçek bir aynı taraf ağrısı oluşturabilir. Tabes hastalığında olduğu gibi tam olarak net açıklanamayan bir yere sahiptir. Kordonların irritasyonu ağrılı olduğu halde bunların lezyonları hiç bir dermal ağrı oluşturmaz. Hiperaljezi sözkonusudur.

Omuriliğin tam kesilerinde karşı tarafta dermal ağrı duyusunda yok olma ve kesl tarafında ciltte bir hipersensibilite ortaya çıkar.

Bu ağrılar şimşek çakması gibi ya da provoke olmuş hiperaljezi şeklinde ortaya çıkabilirler. Tüm bunlar daha yüksekten, beyin tabanından ortaya çıkan durumlara benzemektedirler. Bulbusaait bozukluklarda büyük bir anksiete ortaya çıkmaktadır.

Santral sisteme ait çeşitli afeksiyon bozukluklarında bazen lezyon ağrı oluşturan veya ağrıyı yönlendiren merkezlerin uzağında bile olsa onu çevreleyen yapılara kompresyon sonucunda da kendisi

bizzat olayı başlatabilir.

10. Talamik Ağrı- Ağrı fizyolojisinde çok önemli bir rol oynayan ve merkez olan talamusun bozuklukları özellikle santral sinir sisteminin hastalıkları çok ağrılıdır. Bu ağrı Dejerine ve Heart tarafından incelenmiştir. Larsen bu ağrıyı santral ağrıların bir prototipi olarak kabul etmektedir. Hasta burada çok iyi ayırdedilemeyen yaygın bir anma şeklinde ağrıdan yakınır. Ağrıya kuvvetli bir iç sıkıntısı ve fenalık hissi eşlik eder. Genellikle vücudun karşıyanısında yeralır. Sıkıntı veren şiddetli karakterleri ile bu ağrıları sempatik kökenli ağrılara ve kozaljiye benzetmek mümkündür. Daha ağır hastalıklarda bu durumda çok şiddetli ve ekstrem bir ağrı sözkonusudur. Bu durumda basit bir hareket bile ağrıya yol açabilir. Bu hastalarda bütün algılamaların emosyonel reaksiyonlara ve ağrıya yol açabileceği gösterilmiştir. Duygulu bir müziğin dinlenmesi ağrıya yol açabilir. Sağlam olan tarafta meydana gelen bir eksitasyon ağrının ortaya çıkmasına neden olabilir.

Barsaklardaki yaygın hemorajik lezyonlar örneğin tifo sırasında bu ağrı ortaya çıkmaktadır Sinir hücrelerinin irritasyonu sempatik ganglionların tifo toksinleri ile irrite olmasına bağlıdır. Talamusun irritasyonu çeşitli hipersensibl ve bütün periferin eksitasyonu ile karakterize ağrılara yol açabilir. Burada periferik eksitasyonların önemini de gözardı etmemek gerekir. Cerrahi girişim ile merkezin tahribi sonucu ağrıda bir azalma meydana gelebilir. Burada farklı iki kavramdan söz etmek gerekir.

Birincisi talamusta meydana gelen lezyon serebral korteksten gelen uyarıları ileterek ağrının ortaya çıkmasını sağlar. Bunun tam karşıtı olarak burada lezyon talamusun düzenleyici rolünü azaltmış veya ortadan kaldırmış ve buna göre cevap ve-

rerek korteksin bunu bir ağrı gibi kabul etmesine yol açmıştır.

Talamusun ağrı duyusunun artması yani tüm gelen uyarılara ağrılı yanıt veriyor olması daha az bir olasılık olarak görülmektedir. Bu durumda serebral korteksin ağrıyı baskılaması gerekmektedir. Genellikle serebral korteksten böyle bir ağrı baskılaması olayı görülmemektedir. Eğer lezyonun kökeni lokalize bir vaskülarizasyon bozukluğu ise bu durumda da beslenme bozukluğu sonucunda olaylar ortaya çıkmaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
AĞRI SENDROMLARI

I. Baş Ağrıları

Yaşamının herhangi bir döneminde baş ağrısından yakınmayan insan yoktur. Ancak baş ağrılarını da iki şekilde değerlendirmek gereklidir. Birincisi çeşitli hastalıkların bir bulgusu olarak baş ağrısı, ikincisi ise başlı başına bir hastalık olarak baş ağrısı. Birinci gruptaki baş ağrıları genellikle gözlerden, kulak, burun boğaz hastalıklarından, dişlerden kaynaklanan baş ağrılarıdır. Bu gruptaki baş ağrıları altta yatan patolojik neden kolay saptandığı için daha kolay kontrol altına alınırlar.

Asıl sorun oluşturan ikinci gruptaki baş ağrılarıdır. Bu gruptaki baş ağrıları çeşitli kliniklere başvuran ağrılı hastaların yüzde 30'unu oluşturan migren benzeri ağrılardır. Baş ağrılı hastayı değerlendirirken ayrıntılı bir sorgulama gereklidir. Bu sorgulama sırasında

1. Kafa içinde ağrıya neden olan yapılar hangileridir?
2. Bu yapılardan kaynaklanan ağrılar nerelerde hissedilir?
3. Hangi sensoryal yollar ve üst merkezlere iletir.
4. Ağrı mekanizması nedir?
5. Tedavide düşünülmesi gereken önlemler nelerdir?

Bu gibi soruların ayrıntılı olarak değerlendirilmesi gerekir. Tüm baş ağrılarında ortak olarak de-

ğerlendirilmesi gereken noktalar şunlardır.

Ağrının başladığı saat, en çok algılandığı nokta ve bölgeler, süresi, baş ağrısı nöbetlerinin yanısıra ortaya çıkan bulantı, kusma, görme bozukluğu, nörolojik bozukluklar, davranış değişiklikleri gibi bulgular, hastanın soy geçmişi, ruhsal durumu baş ağrısında ipuçları verebilir.

Baş ağrısı kafa içerisinde yer kaplayan tümör, beyin kanaması gibi organik bir hastalığın belirtilerinden birisi olabilir. Bu nedenle baş ağrısı tanısında çok dikkatli olmak gerekmektedir.

1. Baş Ağrısının Mekanizması - Baş ağrısı oldukça karmaşık bir olgudur. Etkenine göre birçok mekanizma baş ağrısından sorumlu tutulmakta hem merkezi hem periferik sistemler baş ağrısının ortaya çıkmasında rol oynamaktadır. Burada ağrıya duyarlı yapılar üzerine doğrudan bası bu yapıların çekilmesi veya gerilmesi bu yapıların kanlanmasını sağlayan damarlarda genişleme, kas kasılması ve enflamasyon (yangı) nedenler arasında sayılabilir. Ayrıca endokrin sistem tarafından salgılanan hormonlar ve sinir sisteminin salgıladığı nörotransmiterler baş ağrısında rol oynamaktadır.

2. Sınıflandırma - Baş ağrılarını çok çeşitli şekillerde sınıflandırmak mümkündür. Genellikle kullanılan bir sınıflama şu şekilde yapılabilir.

1) Migren tipi damarsal baş ağrıları,

2) Kas kasılması baş ağrısı,

3) Kombine yani vasküler ve kas kasılması baş ağrısının birlikte bulunuşu,

4) Burundan kaynaklanan reaksiyona bağlı baş ağrısı,

5) Migren dışı damarsal baş ağrısı,

6) Psikiatrik nedenlere bağlı baş ağrısı,

7) Kafa içinde inflamasyona bağlı baş ağrısı,

8) Gözden, kulaktan, burun ve sinüslerden kay-

naklanan baş ağrıları,

9) Dişlerden kaynaklanan baş ağrıları,

10) Boyundaki yapılardan kaynaklanan baş ağrıları.

Migren tipi damarsal baş ağrıları da kendi arasında çeşitli şekillere ayrılırlar.

1) Klasik migren,

2) Adi migren,

3) Küme baş ağrısı,

4) Hemiplejik ve oftalmoplejik migren.

Ancak kamuoyunda çok sık düşülen bir yanılgı her türlü yarım baş ağrısının migren olarak kabul edilmesidir. Migrenin tedavisi zor bir hastalık olması hastaları umutsuzluğa sevkeden diğer bir yanılgıdır. Çoğu hasta migreni tedavisi imkansız bir hastalık olarak nitelendirir. Hastadaki bu umutsuzluk migrendeki olumsuz psikolojik etkenlerin artmasına yol açar. Halbuki özellikle son yıllarda ağrı konusundaki umut verici gelişmeler, migren mekanizmasının eskiye göre daha fazla açıklığa kavuşması umut vericidir.

Klasik migrende nöbet başlamadan önce gözönünde parlak, kırık çizgilerin görülmesi gibi bulgular, konuşma zorluğu, şuur bulanıklığı, ışık, koku ve gürültüye duyarlılık gibi prodromal semptomlar oluşur. 20-30 dakika kadar süren bu semptomlardan sonra genellikle tek taraflı ağrı başlar. 30-60 dakika içerisinde doruğa ulaşan ağrı zonklayıcı bir özelliğe sahiptir ve bulantı ve kusma ile birliktedir.

Küme baş ağrısı ise migrene göre daha lokalizedir. Genellikle göz çevresinde sınırlı kalıp tek taraflıdır ve yayılmaz. Çok şiddetli inatçı ve zonklayıcıdır. Nöbetler 10 ila 90 dakika kadar sürer.

Migren, hastanın tüm yaşamını kapsayabilir. Bir çok hasta başlangıçta gelişigüzel ilaçlarla işi geçiştirmeye çalışırlar. Böylelikle migrenin iyice yer-

leşmesini sağlarlar. Bu dönemde gelişigüzel alınan ilaçlara karşı gelişen tolerans, yani ilacın eskisi kadar etkisini göstermemesi olgusu ağrının kontrol altına alınamamasına yol açar. Hasta hekime genellikle bundan sonra başvurur. Migren tedavisinde de her hastalıkta olduğu gibi koruyucu tedavi çok önemlidir.

İlk önlem olarak hastanın migren krizinin geleceğini hisseder hissetmez hemen sessiz, sakin bir ortama giderek dinlenmesidir. Bir çok hasta bu şekilde rahatlayabilir. Hastanın balon şişirmesi, nefesini tutması gibi basit önlemlerle de bazı durumlarda migren krizi hafifleyebilir. Migren tedavisinde özellikle ağrılı dönemlerde ergotamin etkilidir. Ayrıca bulantıya karşı antiemetikler, antienflamatuar ilaçlar, steroidler ve kodein kullanılabilir.

Kas kasılması baş ağrısı en çok görülen baş ağrısı tiplerinden biridir. Yüz, baş ve boyun kaslarının sürekli kasılmasına bağlıdır. Genellikle ailesel sorunlar anksiyete ve stresler bu ağrıda sorumlu tutulmaktadır.

Kas kasılması baş ağrısı çağımızın baş ağrısı olarak nitelendirilebilir. Daha çok aşırı iş yüklenenlerde, aşırı sorumluluk altında çalışanlarda görülmektedir. Kas kasılması baş ağrısı çoğu kez migren olarak nitelendirilir. Bu son derece yanlıştır.

Migren sayısı diğer baş ağrıları arasında sanıldığı kadar çok değildir. Baş ağrıları içerisinde kas kasılması baş ağrısı toplumumuzda yüzde 50'nin üzerinde görülürken migren oranı yüzde 5 seviyesindedir.

Kas kasılması baş ağrısının tedavisinde son yıllarda önemli adımlar atılmıştır. Kas gevşetici ilaçların yanısıra depresyona karşı ilaçlar, son derece etkili olmaktadır. İlaçların yanısıra çeşitli ilaç dışı yöntemler de baş ağrılarının kontrolunda sıkıkla

kullanılmaya başlanmıştır.

Bu yöntemlerin başında gevşeme eğitimi ve biofeedback gibi psikolojik girişimler gelmektedir. Hastalara nasıl gevşeyecekleri öğretilmekte ve bunun için biofeedback adı verilen elektronik cihazlardan yararlanılmaktadır. Biofeedback görsel ve duysal olarak gevşemeyi gösteren bir yöntemdir. Özellikle kas kasılması baş ağrılarında son derece etkilidir.

3. Psikolojik sorunlara bağlı temaruz baş ağrısı - Psikolojik yönden sorunu olan bir çok hasta bu bozukluğu baş ağrısı olarak ifade eder. Baş ağrısı gibi uzun süreli ağrılara bağlı olarak ortaya çıkan psikolojik bozukluklar ile çeşitli psikiatrik hastalıklara bağlı olarak ortaya çıkan baş ağrılarının birbirinden ayrı tutulması gerekir. Hastalarda sürekli olarak belirli bir bölgede ağrı şikayeti vardır. Gündüz süren bu ağrı genellikle gece kendiliğinden kesilir. Hasta hangi hekime başvurursa başvursun, hangi ilacı kullanırsa kullansın, kısa bir süre rahat eder. Daha sonra ağrılar yeniden başgösterir. Bu tip hastalar hekimden hekime koşarlar. İlaç alışkanlıkları ve ilaç bağımlılıklarına özellikle bu grupta çok sık rastlanır.

Bazı kültür düzeyi yüksek hastalar okudukları tıp kitaplarındaki baş ağrıları belirtilerini ezberleyerek hekimi yanıltmaya çalışırlar. Deneyimli bir hekimin bu tip bir hastayı ayırdetmesi yine de kolaydır. Çünkü hastanın o ağrı konusundaki bilgisi ancak bir kaç sayfa bilgi ile sınırlıdır.

Bu tip hastalarda ağrı kesiciler genellikle yarar sağlamaz. Hastanın psikiatrik tanısının konması vè o yönde tedavisi gereklidir.

Migren dışı vasküler ağrılar çok çeşitli nedenlerle olabilir. Hipertansiyon, alkol, bazı vazodilatatör ilaçlar, kronik solunum yetmezliği, temporal ar-

terit, efor, diyet, bazı yiyecekler, örneğin sosis, kahve, çeşitli içecekler şiddetli baş ağrısına neden olabilir. Yüksek dağlara çıkanlarda yine şiddetli baş ağrıları görülebilir. Bazı insanlarda da dondurma yedikten sonra şiddetli baş ağrısı gelişebilmektedir.

Cinsel ilişki sırasında ortaya çıkan orgazm baş ağrısı özellikle eşler arasında önemli bir sorun oluşturabilmektedir.

4. Tansiyon Yükselmesine Bağlı Baş Ağrıları - Kan damarlarda belirli bir basınçla akar. Bu basınç kişiden kişiye farklılık göstermekle birlikte belirli sınırlar içerisindedir. Damar içindeki kan basıncının belirli bir düzeyin üzerine çıkması hipertansiyon olarak değerlendirilir. Hipertansiyon vücuttaki tüm damar sisteminde, bu arada kapalı bir kutu olan beyin içinde de basıncın yükselmesine de neden olur.

Kafa içindeki kan basıncının artması baş ağrısı olarak ortaya çıkar. Zaman zaman çok şiddetlenebilen, zonklama tarzında şiddetli baş ağrıları görülür. Özellikle hipertansiyon tanısı daha önce konulmuş ve bu konuda tedavi gören hastaların ani olarak başlayan şiddetli baş ağrıları karşısında uyanık olmaları ve hekime başvurmaları gerekir. Hiç bir nedene bağlı olmaksızın ortaya çıkan şiddetli baş ağrıları uyarıcı olmalıdır.

Tansiyona bağlı baş ağrılarında zaman geçirmeden tansiyonun düşürülmesi için gerekli önlemlerin alınması şarttır. Bu önlemler alınmadığı takdirde basınç kan damarlarının duvarını parçalar ve beyin kanaması meydana gelebilir.

5. Beyin Kanaması - Beyin kanaması tansiyon yükselmesine bağlı olabildiği gibi bir darbe, trafik kazası ile ortaya çıkabilir. Baş ağrısının yanısıra bulantı ve kusma başgösterir. Daha sonra hastada baş dönmesi, bilinç bulanıklığı ve kaybı gelişir. Tra-

fik kazaları sonrası ortaya çıkan önemli bir durum da "Konuş ve öl" adı verilen durumdur. Beyin kanamasının yavaş olduğu durumlarda olur. Kazanın hemen sonrasında hastada herhangi bir belirti saptanmayabilir. Bu dönemde beyin kanaması devam eder. Ancak belirti verecek seviyeye gelmemiştir. Ancak zaman geçtikçe kanama kafa içerisinde birikerek yaşamsal yapılara baskı yapmaya başlar. Bu zaman zarfında hastaneye başvurmak için çoğu kez geç kalınır. Bu nedenle trafik kazaları sonrasında, özellikle başa darbe gelmiş hastaların herhangi bir bulgu olmasa bile hastaneye başvurmaları ve en az 24 saat süre ile gözlenmeleri doğru olacaktır. Aynı durum yüksekten düşen insanlar için de gereklidir. Traksiyon baş ağrısı kafa içindeki çeşitli yapıların çeşitli nedenlere bağlı olarak çekilmesi ile oluşur. Bu damarlar veya beyni tutan primer ya da metastatik tümörler nedeniyle olabilir. Beyin kanamaları gene traksiyon baş ağrısı nedenidir.

Baş ağrısından yakınan hastaların çoğu hemen beyin tümöründen kuşkulanırlar. Dahası hekime başvurmalarının temel nedeni budur. Bu kuşkuyu yenmek için çok gelişmiş tetkik araçlarından yararlanmak isterler. Baş ağrılı hasta sayısının ne denli yüksek olduğu gözönüne alınırsa, bu durum toplumsal bir sorun haline gelir. Bilgisayarlı tomografi gibi ileri tetkik yöntemleri çoğu kez gereksiz yere sırf hasta istediği için kullanılır hale gelmiştir.

Beyin tümörlerine bağlı baş ağrıları diğer baş ağrılarına göre çok daha seyrek görülür. Beyin tümörlerinde baş ağrısı genellikle tek başına seyretmez. Baş ağrısının yanısıra tümörün bulunduğu bölgedeki sinirlere göre başka bulgular da ortaya çıkar. Vücudun belirli bir bölgesinde karıncalanma, uyuşukluk ya da baş dönmesi ortaya çıkabilir. Ayrıca kitle büyüdükçe bulantı ve kusma tabloya ekle-

nir. Beyin tümörlerinde baş ağrısının en önemli özelliklerinden birisi ağrının gittikçe artması ve ağrı kesicilere cevap vermemesidir.

II. Nevraljiler

Trigeminal nevralji yüzün bir yarısında elektrik çarpması tarzında bir ağrıdır. Herhangi bir etkene bağlı olarak başlar, çok kısa sürer ve genellikle trigeminal sinirin 2. ve 3. dalı tutulur. Etyoloji bilinmemektedir. Klinik bulguları çok belirgin olduğu için tanısı kolaydır. Hasta özellikle çene hareketleriyle ağrının arttığını ifade eder. Tedavide karbamazepin ve fenitoin en etkili ilaçlardır. Bazı hastalıklar trigeminal nevraljiye benzer bulgular verirler. Bunlar sekonder trigeminal nevralji nedenleri adı altında toplanabilirler. Özellikle santral sinir sisteminden kaynaklanan damarsal bozukluklar, tümörler bu tür bulgu verebilirler.

Travma ve zona gene trigeminal nevralji nedeni olabilir. Trigeminal nevralji tedavisinde son yıllarda önemli ilerlemeler kaydedilmiştir. Geçmişte yalnızca ameliyatla çözümlenen trigeminal nevralji için artık dışarıdan iğne ile girerek uygulanan yöntemler gelişmiştir.

III. Diş Ağrıları

Ağız, çene ve yüzde olan ağrıların dişlerden mi yoksa yüzdeki diğer yapılardan mı kaynaklandığını ayırt etmek genellikle zordur. Bu nedenle diş ve yüz ağrılarının özelliklerinin iyi bilinmesi gerekmektedir.

Diş ağrıları her insanın yaşamının bir döneminde uykusundan eden ağrıların başında gelmektedir. Diş ağrılarının tümü aynı nedene bağlı değildir. Diş

bir organdır. Bu organın değişik yapıları vardır. Her bir yapıdaki bozukluklar ağrıya neden olabilir.

Dentinal ağrılar genellikle diş çürüğünün mine ve dentin tabakalarını tahrip edip pulpaya ulaşmasıyla oluşur. Ayrıca pulpa ağrısı periapikal ağrı periodontal ağrı ya da tedavi sonucu olarak ortaya çıkan ağrılar görülebilir. Her bir diş ağrısının tedavisi birbirinden farklıdır. Ağrıyan dişin hemen çekilmesi son derece yanlıştır. Öncelikle tedavi yoluna gidilmelidir.

Diş ağrısı ayrıca kemik yapının iltihabına bağlı olabilir. Ayrıca sinüzit de diş ağrısına benzer ağrıya yol açabilir. Diş çıkarma sırasında şiddetli ağrılar görülebilir. Özellikle 20 yaş dişinin çıkma döneminde çok şiddetli ağrı ve bölgede iltihap gelişebilmektedir. Ayrıca oral ülserler ağız içerisinde şiddetli ağrıya yol açarlar. Bunlar arasında en sık görülen aftlardır. Genellikle viral kökenli olan aftlar tedaviye dirençlidir. Tükrük bezi hastalıklarında şiddetli ağrı görülebilir. Tükrük bezinin ağrıları ya iltihap ya da tükrük kanallarının tıkanması sonucu ortaya çıkar.

IV. Boyun Ağrıları

Omurganın boyun ve bel bölgelerinin desteği fazla değildir. Bu bölgelerde yumuşak dokularla komşuluk fazladır. Boyun ve bel bölgesinin destekten yoksun olması daha fazla yük altında kalmasına neden olur. Ağrının özellikle boyun ve belde görülmesinin temel nedenlerinden birisi budur.

1. Akut Servikal Strain (Kırbaç Ağrısı) - Özellikle trafik kazalarının gün geçtikçe arttığı düşünüldüğünde kırbaç ağrısı dediğimiz ağrının önemi daha da artmaktadır. Kırbaç ağrısı boynun arkadan gelen darbe sonucu önce öne daha sonra ar-

kaya gelmesi sonucu boyun kaslarının ve bu arada boyun kasları arasından geçen sinirlerin zedelenmesine bağlıdır.

Böyle bir trafik kazasından sonra yapılan en büyük hata insanın kendini şöyle bir yoklaması ve daha sonra kazayı geçirdiğine sevinmesi ile başlar. Çoğu kez böyle hastalarda başlangıçta herhangi bir bulgu saptanmaz. Gerçekte kas ve sinirlerdeki harabiyet sonuçları 24-48 saat sonra ortaya çıkar. Bu nedenle böyle kazalardan sonra hastanın herhangi bir yakınması olmasa bile mutlaka yatak istirahati yapması gerekir.

Burada ağrı iki mekanizma ile açıklanabilir Birincisinde özellikle kas spazmı ve ödemi ile sinirlerin baskı altında kalması; ikincisinde bir veya daha fazla omurun travmaya bağlı olarak zedelenmesidir. Semptomlar üç dönemde incelenir. Akut dönemde boyunda hafif sertlik vardır. Bu dönem birkaç saatten birkaç güne kadar devam edebilir. İkinci dönemde boyun hareketlerinde kısıtlanma ve ağrı vardır. Kaslarda ortaya çıkan semptomlar 2-3 haftadan daha uzun sürdüğünde olayın kronikleştiği düşünülmelidir. Yatak istirahati, omuz ve boyun bölgesine sıcak tatbiki, bölgeye elektriksel uyaran verilmesi ve basit analjezikler tedavide kullanılabilir. Daha şiddetli vakalarda traksiyon (boynun askıda tutulması) gerekebilir.

Daha önce de belirttiğimiz gibi bu bulguların hiç birisi ortaya çıkmayabilir. Çıkmaması için hastanın trafik kazasından sonra herhangi bir yakınması olmasa bile yatak istirahatine alınması doğru olacaktır.

2. Kronik Servikal Strain (Streyn) - Boyun kaslarının kronik spazmına bağlıdır. Postür, stres, şiddetli soğuk ve yorgunluk etyolojik etkenler arasındadır. Uzun süreli daktilo kullananlar, sürekli

tek noktaya odaklaşarak çalışanlarda boyun kaslarının yeterince hareket etmemesine bağlı olarak gelişir.

Ayrıca aşırı tedirginlik, stres baş ve boyun kaslarının kasılmasına neden olur. Bu durumda şiddetli ağrı ortaya çıkar.

Stres gibi bir etkenin ortadan kaldırılması zordur. Bu nedenle bir çok hastada kronik boyun ağrısı görülür. Tedavide kas gevşeticiler, basit analjezikler, sıcak ve soğuk tatbiki, triger noktalara soğuk sprey ve elektriksel uyaran verilebilir.

3. Servikal Osteoartrit - Osteoartrit eklemlerde oluşan dejeneratif değişikliklerdir. Hastaların çoğu 60 yaşın üzerindedir. Ağrı hafif olarak başlar giderek artar. Tanıda radyolojik inceleme önemlidir. Orta şiddette vakalarda sıcak tatbiki, lokal anestetik enfiltrasyonu, transkütan sinir stimülasyonu gibi yöntemler kullanılır.

4. Servikal Disk Sendromu (Boyun Fıtığı) - Omurlar arasında, omuriliği korumak üzere disk adını verdiğimiz yastıkçıklar bulunur. İlerleyen yaş ve tekrarlayan mekanik uyarılar sonucu servikal intervertebral diskte gevşemeler ve dejenerasyon başgösterir. En çok 5 ve 6. boyun omurları tutulur. Bu bölgenin disklerinde yırtılmalar görülür. Yırtılma sonucu disk en yakın sinir kökü üzerine bası yapar ve tutulan sinir köküne uyan bölgede şiddetli ağrı, yanma hissi ve gittikçe gelişen hissizlik ve güç kaybı vardır. Böyle vakalarda boyunluk verilmesi, hastanın istirahate alınması, fizik tedavi yöntemleri uygulanması, bölgesel ısı tatbiki ile çoğu kez iyi sonuç alınır. Ancak gittikçe ilerleyen hissizlik ve güç kaybı durumlarında cerrahi girişim gerekli olabilir.

5. Omuz - Kol ve El Ağrıları - Omuz ve kol ağrıları hastanın işgücünü engellemesi yönünden

büyük önem taşır. Boyundan kaynaklanan ağrıların bir kısmı kol ve ele yansır. Sportif faaliyetlerde bulunanlarda daha sık olarak görülen tenisçi dirseği ve golfçü dirseği gibi rahatsızlıklar önemlidir.

Boyun ve sırt kaslarının gerilmesi, kola giden damar ve sinirleri sıkıştırarak yine çok şiddetli kol ağrılarına neden olabilirler.

Trafik kazaları ya da diğer kazalara bağlı olarak kolun ani gerilmesi, uzun süre asılı kalması, kola giden sinirlerde tahribata yol açarak çok şiddetli yanma tarzında ağrılara neden olabilirler. Kola giden damarların yaralanmaları damarların onarılmasından sonra da yine çok şiddetli yanma tarzında ağrılara yol açabilir.

Aşırı sigara içenlerde damarların daralması ve kola yeterince kan gitmemesi şiddetli kol ağrılarına neden olur. Miyokard infarktüsünün başlaması sırasında özellikle sol kola vuran şiddetli ağrılar herkesçe bilinmektedir. Özellikle kola giden sinirler üzerine baskı yapan akciğer tümörlerinde şiddetli ağrının yanısıra kolda hareket kaybı ve çeşitli bozukluklar ortaya çıkar

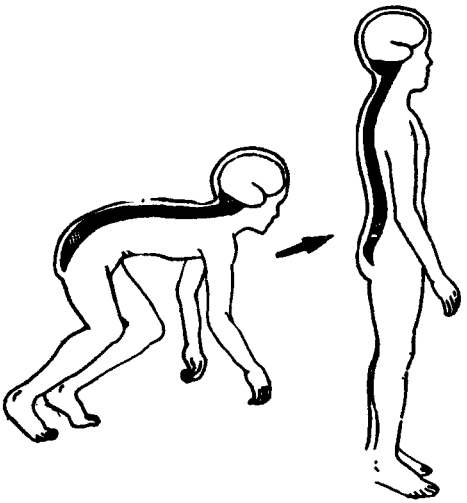
Tenisçi dirseği dediğimiz hastalıkta genellikle dirseğin dış yan yüzündeki kolu geren kasların yapıştığı bölgede şiddetli ağrı ve hassasiyet vardır. Kolunu tekrarlayan şekilde kullananlarda, örneğin tenisçilerde görülür. Golfçü dirseği ise tenisçi dirseğine benzer şekilde bilekte bulunan kas ve sinirlerin tekrarlayan şiddetli hareketler sonucu bölgede hassasiyet gelişmesidir. Dirsek içyanında ağrı ve hassasiyet vardır.

Her iki durumda da hastanın fizik tedavi uzmanı tarafından görülmesinde yarar vardır.

V. Bel Ağrıları

Bel ağrılarının nedenlerine geçmeden önce omurga yapısı ve insanda omurga üzerine binen yüke değinmek gereklidir. İnsan evrim teorilerine göre dört ayaklıdan iki ayaklıya geçene dek büyük bir evrim geçirmiştir. İnsan diğer memeli hayvanların omurga yapısına sahiptir. Bu yapı insan dört ayaklıdan iki ayaklıya geçince de görevini sürdürmüştür. Buna bağlı olarak bel üzerine binen yük diğer hayvanlardan daha fazla hale gelmiştir. Bu anlamda bel ağrısı insanın insan olmasından kaynaklanmaktadır.

İnsan omurgası bütün yükü taşır. İnsan omurgası boyun, göğüs, bel ve kuyruk sokumuna doğru uzayan bölgede farklı özelliklere sahiptir. Özellikle boyun ve bel omurları daha fazla yük taşırlar. Göğüs bölgesindeki omurlar göğüs kasları ve kaburgalar tarafından tutulduğu için bu bölgelere yük diğer bölgelerdeki kadar binmez. Bir kafes halinde bütünlük taşırlar. Göğüs omurlarının bulunduğu bölge boyun ve bel omurlarının bulunduğu bölgeler kadar hareketli değildir. Boyun ve bel omurları hareketli olduğu için yaş ilerledikçe bu bölgeler üzerindeki yük daha fazla etki göstermeye başlar. Her bir omur çeşitli darbelerden, aşırı yükten ve hastalıklardan etkilenir. Omurların birleşmesi ile meydana gelen omurganın vazifesi omuriliği çevreden korumaktır. Omurilik vücuda giren çeşitli sinirlerin çıktığı bir telefon santralı gibidir. Omurilikten çıkan sinirler vücudun çeşitli bölgelerine gitmek üzere omurlar arasında bulunan deliklerden geçerler.



Omurga evriminin bel ağrısındaki yeri.

Omurlar kemik yapısındadır. Üst ve alt omurların birbiri üzerine binmesini ve sinirleri sıkıştırmasını engellemek üzere her omur arasında disk adı verilen yumuşak yastıkçıklar vardır. Bu yastıkçıklar daire şeklindedir.

Yastıkçığın iç bölümü sıvıya yakın bir özelliğe sahiptir. Bu bölgelere binen yük yastıkçığın dış kısmından daha fazladır. Yastıkçığın dış kısmı ise daha sert bir tabakadan meydana gelmektedir. Omurlar üzerine binen yük içten dışarıya doğru bir tazyik yaratır.

Yaşın ilerlemesi ile bu yastıkçıklar yıpranmaya ve yeterince kendini yenilememeye başlar. Dıştaki tabaka incelir. Ağır yük kaldırma, ani hareketler dıştaki tabakanın yırtılmasına neden olur. Disk

omurga kanalına taşar. İşte bel fıtığı denen olay budur.

Bel ağrısı bir çok nedene bağlı olarak ortaya çıkabilir. Omurları birleştiren eklemlerin iltihapları, kireçlenmeler, kemik yapısının yaşla birlikte azalması hep bel ağrısı nedeni olabilir. Bel kasları üzerine aşırı yüklenme, omurganın yapısal bozuklukları, omurgaları tutan tüberküloz ve diğer enfeksiyonlar, yaralanmalar, romatizmal hastalıklar, tümörler bel ağrılarına yol açarlar.

Bel ağrıları baş ağrılarında olduğu gibi başlıbaşına bir hastalık olarak ortaya çıkabileceği gibi diğer bölge hastalıklarının bir belirtisi, bir yansıması olarak da ortaya çıkabilir.

1. Bel Fıtığı ve Siyatik - Yukarıda sözü edildiği gibi bir darbe, ağır kaldırma, kaza gibi nedenlere bağlı olarak omurlar arasındaki yastıkçıklarda meydana gelen yırtılma, omurilikten ve omurlar arasından çıkan sinirlere baskıya yol açar. Bu bölgede elimiz yandığı zaman ortaya çıkan su toplamasına benzer bir durum gelişerek sinirler üzerindeki baskıyı arttırır.

Sinirler üzerine olan baskı hem belde hem de belden çıkarak sinirin dağıldığı bölgede ağrı ve diğer belirtilere neden olur. Ağrının yanısıra hareket kısıtlılığı, tutulan tarafta karıncalanma, duyu kaybı, yanma hissi gibi bulgular ortaya çıkar.

Sinir basısının bacağa giden siyatik sinire olması durumunda siyatik adını verdiğimiz klinik duruma yol açar.

Hastanın ağrısı otururken, kalkarken, yatakta bir taraftan bir tarafa dönerken artar.

Hapşırma, öksürme, ıkınma gibi hareketlerde ağrı şiddetlenir. Ağrının şiddetlenmesinin yanısıra hastanın refleks adını verdiğimiz sinir sistemi bulgularında da değişiklikler ortaya çıkabilir.

Bel fıtığının tedavisi ilaçlarla başlayarak yatak istirahati, çeşitli egzersizler, fizik tedavi yöntemleri, bele yapılan çeşitli iğneler ve cerrahi yöntemlere kadar uzanan geniş bir çerçeve içinde ele alınmaktadır.

Hangi tedavinin uygulanacağı hastalığın evresine, daha önce uygulanan tedavi yöntemlerine, hastanın genel durumuna ve geçirdiği başka hastalıklara göre değişkenlik gösterir.

Ancak bel fıtığının tedavisinde çeşitli ilkeler belirlenmiş bulunmaktadır.

Bel fıtığının tedavisi bir ekip halinde değerlendirilmelidir. Hasta hangi hekime başvurursa başvursun bel fıtığının hastanın bulunduğu aşamadaki tedavisine göre değerlendirmelidir. Örneğin, hasta fizik tedavi uzmanına giderse gerekmediği takdirde fizik tedavi uygulaması, beyin cerrahına giderse, eğer ameliyat gerekli değilse ameliyata alınması son derece yanlış bir uygulamadır. Tüm bu konservatif yöntemler başarılı olmadığı takdirde cerrahi girişim düşünülmelidir. Cerrahi girişim bel fıtıklarında iki şekilde sözkonusu olabilir.

Birincisi ani bel fıtıklarında sinirler üzerine bası belirtileri çok fazla ise ani bir felç gelişmesi ve hastayı sakat bırakma olasılığı varsa hastanın vakit geçirmeden ameliyata alınması gerekir. Aksi takdirde daha sonra onarılması mümkün olmayan bozukluklar ortaya çıkabilir.

İkincisi ise yukarıda sözü edilen ani değişiklikler yoksa ve diğer tedavi yöntemleri ile sonuç elde edilememişse hasta cerrahi bir girişime alınır.

Görüldüğü gibi bel ağrılarının tedavisi ancak çok ayrıntılı bir değerlendirme, geniş bir zaman sürecine yayılan tedavi yöntemleri ile mümkündür.

2. Bel Çektirmek Doğru Mudur? - Bel fıtığına karşı hekim olmayan çeşitli kişiler tarafından

bel çekmek şeklinde tedaviler uygulandığı bilinen bir gerçektir. Tıpta manipülasyon olarak bilinmekte ve hekimler tarafından uygulanmaktadır. Ancak bu yöntemin hekim tarafından bile son derecede titiz bir şekilde uygulanması gerekir. Aksi takdirde çekme sırasında omurilikten çıkan sinirlerin omurlar arasına sıkışarak onarılması güç bozukluklara hatta felce neden olabilmektedir. Birçok hastada bel ağrısı basit ilaçlarla ya da yatak istirahati ile geçebilir.

Tıp dışı kişiler tarafından uygulanan bu yöntemin bazı hastalarda başarılı olması bu yöntemlerin riskini ortadan kaldırmaz. Tıpta uygulanan girişimlerde ilk ilke hastaya yararlı olalım derken zarar vermemektir. Bu nedenle tıp dışı kişiler tarafından bel çektirmenin son derecede zararlı olduğunun özellikle vurgulanmasında yarar vardır.

Her bel ağrısı bel fıtığına bağlı değildir. Bel bölgesi kaslardan çok zengindir. Bu kasların içinde gelişen hassas noktalar bel ağrısına yol açabilir. Ayrıca omurların birbirine bağlanma noktalarındaki eklemler ayrı bir ağrı kaynağıdır. Bel eklemlerine aşırı yüklenme, bu eklemlerde meydana gelen iltihabi değişiklikler, bel ağrısına neden olabilir. Bel bölgesindeki bağların aşırı gerilmesi yine ağrıya yol açabilir. Bu tip ağrılarda hastanın tedaviden çok korunma yöntemlerinden yararlanması gerekir. Hastanın kaslarını kuvvetlendirici egzersizler yapması, ağır yük kaldırmaması gerekir. Bel egzersizlerinin bilinçli yapılması gerekir. Gelişigüzel yapılan hareketler yarardan çok zarar verir. Çünkü her kas grubunu kuvvetlendirici egzersiz birbirinden farklıdır. Yanlış hareketler sonucu bel ağrılarının şiddeti artar.

Omurilik yalnızca bacaklara ve kaslara değil batındaki bütün organlara sinirler gönderir. Bu ne-

denle batında bulunan organ bozuklukları bel ağrısına neden olabilir. Kadın organlarının hastalıklarında, bağırsak sistemi hastalıklarında, prostat bezinin hastalıklarında, bel ağrısı şikayetleri ortaya çıkabilir. Ayrıca pankreas bezinin iltihap ve kanserleri şiddetli bel ağrısına yolaçar.

Belirli bir yaşın üzerindeki hastalarda bel ağrılarında kanser kuşkusunun ortadan kaldırılması için gerekli incelemelerin mutlaka yapılması gerekir. Bir çok kanser tipinde bel omurlarına sıçrama görülebilir. Bu nedenle siyatik tanısı ile tedavi gören hastalardan özellikle yaşlı olanların bu yönden de incelemeye alınması gereklidir.

Bel ağrıları ağrı ile ilgili hekimlerin bir araya gelerek değerlendirmesi gereken önemli bir konudur. Bel ağrısının 50'den çok nedene bağlı olarak ortaya çıkabileceği gözönüne alındığında ayrıntılı değerlendirmenin önemi daha iyi anlaşılmış olacaktır.

VI. Romatizma ve Artrit

Romatizma denildiği zaman genellikle kas ve eklemlerden kaynaklanan ağrılar akla gelmektedir. Hatta kaslardan kaynaklanan her türlü ağrı halk arasında romatizma olarak nitelendirilmektedir.

Aynı şekilde artrit ve romatizma eşanlamlı kullanılmaktadır. Artrit, eklemlerin çeşitli etkenlere bağlı yangısıdır. İleri dönemleri artroz olarak da isimlendirilmektedir. Romatizma terimi ise daha çok kaslar, eklemleri birbirine birleştiren bağlar ve kasların eklemlere bağlanma yerleriyle ilgilidir.

Bütün artrit tipleri ve yumuşak dokudan kaynaklanan hastalıklar romatizmal hastalıklar olarak nitelendirilir. Artrit ağrısı genellikle künt ve sızlayıcı tarzdadır. Bazı durumlarda artrit çok artarak

hastanın yaşamını zorlaştırıcı bir nitelik kazanabilir. Artrit ve yumuşak doku romatizmasını anlayabilmek için eklemlerin yapısına değinmekte yarar vardır.

Eklem iki kemiğin bir araya geldiği birleşme noktalarıdır. Her iki kemiğin birleşme noktaları kıkırdak adı verilen kemikten daha yumuşak düzgün bir doku ile kaplıdır. Kıkırdağın görevi iki kemik arasındaki sürtünmeyi azaltmaktır. Eklemde eklemin iç yüzünü kaplayan bir sıvı da bulunur. Eklemin dış yüzü ise kapsül adı verilen bir kılıf ile çevrilidir. Kaslar ve diğer bağlar ekleme yapışarak eklemin hareketini sağlarlar. Eğer kıkırdak yüzü bozulursa ve eklem sıvısı azalırsa ya da kapsül kalınlaşırsa eklemlerde hassasiyet ve hareket kısıtlılığı başlar. Bu hareket kısıtlılığı ağrı ile birlikte seyreder. Vücudun değişik bölgelerindeki eklemler farklı özellikler taşıyabilir. Örneğin, kalça eklemi ya da omuz eklemi parmak ya da diz ve dirsek eklemlerinden farklıdır.

Eklemlerde gelişen ve eklem kısıtlılığına yolaçan çeşitli bozukluklar romatizmal hastalıklar olarak nitelendirilmektedir. En sık görülen hastalıklar osteoartrit, romatoid artrit, gut ve yumuşak doku romatizmasıdır.

1. Osteoartrit - Osteoartrit, osteoartroz olarak da isimlendirilmektedir. Eklem içindeki kıkırdak ve sıvı, eklemde bozukluk ve tahribatı engelleyemediği zaman kıkırdakta harabiyet başlar. Kemik ortaya çıkar. Kemiğin eklem kenarı kalınlaşır. Eklem sertleşir ve hareket kısıtlılığına neden olur. Bu ağrı künt, sızlayıcı bir nitelik taşıyabileceği gibi çok şiddetli de olabilir. Kıkırdak harabiyeti devam ettiği için eklem sonunda hareketsiz kalır.

Osteoartrit ya da artroz romatizmal hastalıkların yüzde 60'ını oluşturur. 60 yaşın üzerindeki kişi-

lerin birçoğunda ortaya çıkar. Kadınlarda özellikle yaş dönümünden, adetten kesilmeden sonra daha sık ortaya çıkar. Kadınlarda erkeklerden daha fazla görülmektedir. Özellikle diz ve parmak eklemlerinde görülmektedir. Eklemlerde hareket kısıtlığının yanısıra şişme ve hassasiyet vardır.

Geçmişte darbeye maruz kalan eklemlerde daha sık görülmektedir. Yaşlılık hastalığı olarak değerlendirilmektedir. Kadınlarda erkeklerden daha sık görülmesi de kadınların daha uzun yaşamalarına bağlanmaktadır.

Artroz ağrısının en belirgin özelliklerinden birisi dinlenme halinde daha artmasıdır. Özellikle saatlerce oturanlar bir süre sonra hareket edemez hale gelirler. Eklemler sabah saatlerinde günün diğer saatlerine göre daha serttir. Egzersizin yararı olabilir. Ancak fazla aktivite ağrının artmasına yol açar. Bu nedenle egzersizin dozunda kalması gerekir.

2. Romatoid Artrit - Romatoid artrit özellikle parmak, dirsek ve diz eklemlerinin ilerleyici iltihabıdır. Diğer bütün eklemleri tutabileceği de unutulmamalıdır. Toplam nüfusun yüzde 2-3'ünde ortaya çıkma olasılığı vardır. Kadınlarda erkeklere oranla üç kez daha fazladır. Genellikle 40-60 yaş arasında çıkar. Eklemin içindeki sıvı iltihaplıdır ve eklemi tahrip eder.

Osteoartrozun aksine her iki taraftaki eklemleri tutabilir. El, diz, dirsek ve parmak eklemleri iltihaplıdır. Şişmiştir ve hareketle ağrı vardır. Romatoid artrit yalnız eklemleri değil bütün vücudu etkileyen bir hastalıktır. Eklemlerdeki şişmenin yanısıra titreme, ateş yükselmesi, halsizlik vardır.

İltihabın nedeni bilinmemektedir. Bilinmeyen bir virüse ya da vücudun bağışıklık sistemindeki bir bozukluğa bağlı olabileceği ileri sürülmektedir.

Aylarca sürer ve eklemlerde bozukluğa yol açar Hastaların yüzde 45'i tamamen iyileşmektedir. Gerilemeler ve tekrarlamalarla sürüp gidebilir.

3. Gut - Özellikle 40 yaşın üzerindeki erkeklerde görülen bir hastalıktır. Vücut kimyasında meydana gelen değişiklikler nedeni ile eklemlerde kristaller halinde ürik asit birikmesine bağlıdır. Özellikle dirsek, diz, parmak ve ayak eklemlerini tutar. Hastaların yüzde 75'inde ayak başparmağı eklemi tutulur.

Gut çok hızlı gelişebilen bir hastalıktır. Hasta sabah uyandığında örneğin ayak parmağı ekleminin şiştiğini ve ağrılı olduğunu görür. Dokunmakla aşırı hassasiyet vardır. Hastanın bu dönemde hemen aspirin ve benzeri ilaçları alması son derece yanlıştır. Aspirin ürik asitin vücuttun atılımını yavaşlatmaktadır.

Bu dönemde en doğrusu, soğuk kompreslerle ağrı şiddetini azaltmak olmalıdır.

Gutun tedavisinde önleyici tedavinin rolü büyüktür. Hastanın kilo vermesi, proteinden zengin yiyeceklerden, alkolden kaçınması gut krizlerini önler.

4. Yumuşak Doku Romatizması - Halk arasında genellikle romatizmal ağrı olarak nitelendirilen ağrı tipi budur. Bu ağrılar kaslardan ve kasları kemiklere yapıştıran bağlardan kaynaklanır.

Çeşitli kas zorlamaları, gerilime bağlı kasılmalar, uzun süreli, hatalı oturma biçimi (örneğin sekreterlerde olduğu gibi), hava değişiklikleri, aşırı nemli ortam kaslarda hassas noktaların gelişmesine neden olur. Bu ağrılı noktalar hastaların çoğunda aynı bölgede yer alırlar.

Bu noktalardan kaynaklanan ağrılar genellikle iklim değişikliklerinin belirgin olduğu ilkbahar ve sonbahar aylarında sıklaşır ve şiddetlenir.

Özellikle boyun ve omuz arasındaki kaslar, ense kasları, kürek kemiğinin yakınındaki bölgeler ve enseden bele doğru omurga boyunca uzanan kaslar içerisinde bir çok hassas nokta gelişebilir.

Ağrı bazen kanser ağrısını andıracak şekilde şiddetli olabilir. Hastalarda kanser korkusu gelişir. Yapılan tetkiklerde herhangi bir bulgu saptanamaz. Bu tip hastalar kendilerine gereksiz yere bir çok tetkik yapılmasına neden olurlar.

Ağrı hastanın hareketlerinin kısıtlanmasına yol açar. Geceleri uykudan uyandıracak kadar şiddetli olabilir. Çoğu kez ağrı kesicilere cevap vermez.

Fibrozit olarak da isimlendirilen bu tip ağrılar yıllarca gerilemeler ve alevlenmelerle sürer gider.

Böyle hastalarda masaj geçici rahatlama sağlamakla beraber sert bir masaj kas içinde küçük küçük kanamalara ve hassas noktaların daha da hassaslaşmasına yol açar. Bu nedenle bilinçsiz olarak yapılan masajlar uzun erimde yarardan çok zarar verir.

Yumuşak doku romatizmasının tedavisinde kas gevşeticiler ve antidepresif ilaçların büyük yararı vardır. Etkili olmadığı takdirde hassas noktalara yapılan injeksiyonlar ile önemli başarılar sağlamak mümkün olmaktadır.

5. Romatizmal Hastalıklarda Genel Tedavi İlkeleri - Romatizmal hastalıkların tedavisi uzun bir süreci kapsar. Bu nedenle yalnızca hekimin değil hastanın da tedaviye aktif olarak katılması gerekmektedir.

Her hastalıkta olduğu gibi romatizmal hastalıklarda da önce çeşitli ilaçlar denenir. Romatizmal hastalıklardaki en etkin ilaçların başında aspirin ve benzeri ilaçlar gelir. Aspirin ve benzeri ilaçlar etkili olmadığı takdirde ve eklemlerdeki şişme ve iltihap aşırı boyutlara varmışsa kortikosteroid türevle-

rinden yararlanılabilir. Ancak yan etkileri nedeni ile kortizonun uzun süreli verilmesi doğru değildir. Alevlenme dönemlerinde eklemlerin istirahate sevkedilmesi gerekir. Bu dönemde aşırı egzersiz yarar değil zarar verir. Alevlenme dönemi sona erdiğinde ise eklemlerin çalıştırılmasında yarar vardır. Ancak bu eklem hareketlerinin doğal sınırları dışında çalıştırılması olarak algılanmamalıdır. Son zamanlarda evde uygulanabilecek hareketler geliştirilmiştir. Bu hareketlerin yanısıra hastanın kendini fazla yormayacak şekilde yürümesi gene yarar sağlar.

VII. Kanser Ağrıları

Özellikle kanserin ileri dönemlerinde, ağrı şiddeti artar. Her yıl yaklaşık 4,5-5 milyon insanın kanser olduğu ve bu hastaların yaklaşık yüzde 80'inin ağrı çektiği bilinmektedir. Bu nedenle kanserli hastalardaki ağrı sorunu aynı zamanda toplumsal bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır.

Kansere bağlı ağrı, çeşitli etkenlerle ortaya çıkar. Kanserin kendisi sinirlere baskı ile ağrıya yol açabilir. Ayrıca kanserin mide, barsak gibi içi boş organları büyüyerek tıkaması yine şiddetli ağrılara yol açar.

Aynı şekilde tümör dokusunun kan damarlarını tutması ve tıkaması özellikle kan damarının suladığı bölgede beslenme yetersizliğine bağlı şiddetli ağrılara neden olur. Kanserin kendisi ağrıya neden olduğu gibi tedavi sonrasında tedaviye bağlı olarak da ağrılar ortaya çıkabilir. Cerrahi girişimlerden sonra çıkartılan bölgede sinirlerin kesilmesi çok şiddetli ağrılara neden olabilir. Aynı şekilde radyoterapi ve kemoterapi sonrasında şiddetli ağrılar görülebilir.

Kanserli hastalarda görülen ağrıların her za-

man kansere bağlı olduğu soylenemez. Hastaların yaklaşık yüzde 7'sinde ağrı kanser dışı bir nedene bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle kanserli hastalarda görülen ağrıları hemen kansere bağlamamak gereklidir

Genellikle yaygın olan bir kanı çok şiddetli ağrılarda kanser ihtimalinin yüksek olduğu şeklindedir. Bu yanlış kanı yüzünden şiddetli ağrılardan yakınan hastaların hemen tümünün aklına ilk gelen kanser olmaktadır. Özellikle başağrılı hastaların ilk aklına gelen kanserdir. Halbuki nevralji tipi ağrılar çoğu kez kanser ağrısından daha şiddetlidir. Bu nedenle ağrının şiddeti ile hastalığın seyri arasında her zaman bir paralellik yoktur. Örneğin böbrek taşına bağlı ağrılar dayanılması en zor ağrılar arasında gelmektedir. Buna rağmen basit bir düz kas gevşetici ile dindirilebilmektedir. Önemli olan hekime başvurarak gerekli tanı ve tedavinin yapılmasıdır.

1. Kanser Ağrısında Kullanılan Yöntemler - Son 20 yıl içerisinde kanser ağrısı kontrolünde çok önemli aşamalar kaydedilmiştir. Kanser ağrısı bundan 20 yıl öncesinde yüzde 60 oranında kesilebilirken bugün ağrı merkezlerinde yüzde 95 oranında kesilebilmektedir.

Kanser ağrısının kontrolünde bu denli ilerlemeye rağmen hastanelerde ağrılı hastaların tedavisi yine eski düzeyde kalmaktadır.

Kanser ağrısının tedavisi herşeyden önce nedene yönelik olmalıdır. Nedene yönelik tedavi başlıca üç şekilde yapılabilir. Birincisi kanserli dokunun cerrahi olarak çıkartılmasıdır. Bu sayede kanserin yayılması engellendiği gibi kanserli dokunun sinirler ya da diğer dokular üzerine baskı yaparak ağrıya neden olması de engellenmiş olacaktır. İkinci yöntem kanserli dokunun ışın tedavisi ile tahribine

yöneliktir. Radyoterapi adını verdiğimiz bu yöntem ile özellikle ışına hassas tümörlerde başarı elde etmek mümkündür.

Üçüncü temel yöntem ise kemoterapi adını verdiğimiz kanserli dokunun çeşitli ilaçlarla geriletilmesine yönelik olan tedavi biçimidir. Son yıllarda kemoterapi konusunda çok önemli gelişmeler görülmektedir. Bu üç yöntemle birlikte ağrının kontrolü başlı başına bir dal olarak ortaya çıkmaktadır. Kanser ağrısının kontrolü yukarıda sözü edilen yöntemlerin uygulanmasını engellemez. Birlikte uygulanabilir. Ağrının kontrolü sayesinde diğer tedavi yöntemlerinin uygulanması daha kolay olur ve hasta tarafından tolere edilir. Tedaviye daha kolay uyum göstermesini sağlar.

Kanser ağrısı için ilk denenmesi gereken ağrı kesici ilaçlardır. Analjezik adını verdiğimiz ağrı kesici ilaçların düzenli ve dikkatli bir biçimde verilmesi ile bir çok hastada yeterli bir ağrı kontrolü sağlanabilir. Son yıllarda bir çok etkili analjezik kullanıma girmiş bulunmaktadır.

Dünya Sağlık Teşkilatı tarafından başlatılan bir kampanya ile tıp kuruluşlarının kanser ağrısı kontrolü konusunda bilinçlendirilmesi amaçlanmış bulunmaktadır.

Ağrı kontrolünde analjezikler yeterli olmadığı takdirde başka yöntemler kullanılabilir.

Bu yöntemler arasında kanserli bölgeye giden sinirlerin altı ay - bir senelik sürelerle uyuşturulması gelmektedir. Bu sayede hasta ilaç kullanmadan günlük yaşamını sürdürebilir hale gelmektedir.

Yine son yılların en büyük ilerlemelerinden birisi morfinin ağız ve diğer yolların yanısıra omuriliğe yerleştirilen ince sondalar ve pompalar aracılığı ile verilmesidir. Bu sayede ağızdan verilen morfinin onda biri ile bir gün süreyle analjezi sağlanabilmek-

tedir. Bu pompalar hasta tarafından kullanılabilmekte ve hasta günlük yaşamını sürdürmektedir. Böylelikle morfinin ağız ya da kas içine verilmesi sırasında görülen baş dönmesi, sersemlik, uyku hali gibi belirtiler de ortadan kalkmakta ve hasta günlük aktivitesini yitirmeden işlerine devam edebilmektedir.

Ayrıca son zamanlarda omuriliğe yerleştirilen piller aracılığı ile uzun süreli ağrı kontrolü mümkün olabilmektedir.

Kanser ağrısı için kullanılan ilaçların başında morfin ve benzeri ilaçlar gelmektedir. Bu ilaçların ağrılı hastalarda alışkanlık meydana getirmediği gösterilmiştir. Bu nedenle kanserli hastalarda çekinmeden morfin ve benzeri ağrı kesiciler kullanılabilir. Özellikle yaşamının son dönemine gelmiş bir hastaya acı çektirmemek önde gelen görevlerden birisi olmalıdır. Bu nedenle kanserli hastalarda morfinin çekinmeden kullanılması gereklidir.

Yukarıda sözü edilen yöntemlerin tümü ancak etkin şekilde uygulandığı ve bir süreç içerisinde değerlendirildiğinde hasta için anlam taşımaktadır. Önce analjeziklerle kanser ağrısı kontrol altın alınmaya çalışılmalı, yeterli kalmadığı takdirde diğer yöntemlere geçilmelidir. Bu yöntemler ülkemizde İstanbul Tıp Fakültesi Ağrı Bilim Dalı'nda da uygulanmaktadır.

VIII. Batından Kaynaklanan Ağrılar

Batın boşluğu birçok organı barındırmaktadır. Bu organların her birinin çeşitli hastalıkları ağrıya neden olabilir. Bu organların hastalıklarını değerlendirirken ağrı genellikle başağrısı ve belağrısından farklı olarak uyarıcı nitelik taşır. Batında ağrı vakit geçirilmeden değerlendirilmesi gereken bir

belirtidir. Diğer kronik ağrılarda ağrı kesiciler verilirken, batın ağrılarında neden belirlenmeden ağrı kesici verilmesi son derece sakıncalıdır.

Batın boşluğunda mide, bağırsaklar, karaciğer, pankreas, safra kesesi, safra yolları, dalak, apendiks, böbrek ve idrar yolları, mesane, kadınlarda rahim ve yumurtalıklar, erkekte prostat bulunmaktadır. Bütün bu organlardan ve batın duvarından kaynaklanan bir çok akut ve kronik ağrı vardır. Bütün bu ağrıların değerlendirilmesi oldukça zordur. Hastanın iyi tetkiki gereklidir.

Batın ağrıları içerisinde en sık görülenler apandisite bağlı batın ağrıları, safra kesesinin iltihap ve taşlarından kaynaklanan ağrılar, mide ve oniki parmak ülserinden kaynaklanan ağrılar, pankreas bezinin iltihaplarından kaynaklanan ağrılardır. Ayrıca batın organlarının kanserlerinde şiddetli ağrılar ortaya çıkar.

1. Apandisite Bağlı Ağrılar - Apandisit apendiks adı verilen ince bağırsağın son bölümündeki körbağırsak adı verilen kısmın ucundaki yapının iltihabıdır. İltihabın gelişmesi ile önce künt, orta derecede ve sürekli bir ağrı başlar. Ağrı önce 3-5 saatlik bir süre için göbek çevresinde hissedilir. Daha sonra karnın sağ alt bölgesinde sabitleşir. Bu bölgenin elle muayenesinde aşırı hassasiyet gözlenir. Karın duvarı sertleşmiştir. Hafif ateş vardır.

İltihabın ilerlemesi ve apendiksin patlaması bütün batını saran şiddetli ağrılara yol açar. Ani olarak gelişen ve karnın sağ alt köşesini tutan şiddetli ağrılarda ilk akla gelmesi gereken neden apandisit olmalıdır. Bu gibi durumlarda analjezik verilmesi son derece tehlikelidir. Ağrı kesici verilmeden önce tanı konması ve hastaya gerekli diğer girişimlerde bulunulması gerekir.

2. Safra Kesesine Bağlı Ağrılar - Safra yolla-

rının ani olarak taşa bağlı olarak tıkanması, safra kesesinin iltihapları veya taşı batının sağ üst dörtte birinde ve göbekte şiddetli batma tarzında ağrılara yol açar.

Özellikle orta yaştaki kadınlarda daha sık görülmektedir. Ağrının yanısıra bulantı ve kusma vardır. Safra kesesi iltihabında hafif ateş yükselmesi görülebilir. Belirgin hazımsızlık vardır.

Safra taşlarının safra yollarını tıkaması ile ağrının yanısıra ani sarılık gelişebilir. İdrar rengi koyulaşır. Dışkının rengi açılır. Bu gibi durumlarda hastanın acil olarak ameliyata alınması gerekir. Safra taşı veya iltihabının tedavisi genellikle cerrahidir. Bazı hastalarda ise safra kesesi alındıktan sonra da ağrı ve hazımsızlık devam eder. Özellikle yemek yedikten sonra bulantı, kusma ile birlikte ağrı başgösterir. Ameliyat bölgesinde bastırmakla hassasiyet vardır. Ağrı aynı safra kesesi varmış gibi devam eder. Bazı hastalar safra kesesinin alınmadığı kuşkusuna kapılabilirler. Nedeni tam belli olamayan bu ağrı hecmeler halinde sürer. Kadınlarda daha sık görülür.

3. Ülsere Bağlı Ağrılar - Önce ülseri iki şekilde incelemek gerekir. Mide ülseri ve onikiparmak barsağı ülseri.

Mide ülseri hemen her yaşta ortaya çıkabilir. Daha çok orta yaşlılarda görülür. Kadın ve erkeklerde eşit orandadır. Batının üst kısmında yemeklerden 1-1,5 saat sonra başlar. Ağrının yanısıra iştahsızlık, hafif kilo kaybı ve bulantı vardır. Hastalar nadir olarak kusar. Hasta ağrıyan bölgeyi tam göbeğinin üzerinde gösterir. Ağrı başlangıçta belirli aralıklarla görülür. Daha sonra ağrılı dönemler sıklaşır, sürekli bir hal alır. Midenin onikiparmak barsağına geçmeden önceki son kısmının ülserleri midenin tıkanmasına neden olabilir. Bu takdirde has-

talar yemekten sonra kusarlar. Bazı ülserler mideyi delerek komşu pankreas gibi organlarda da harabiyete neden olabilirler.

Onikiparmak barsağı ülserleri ise göbekte batının merkezinde veya sağ kaburga kenarında ağrıya neden olur. Ağrı bele doğru yayılabilir. Daha çok genç ve orta yaşlı erişkinlerde ve erkeklerde görülür. Mide ülserinin aksine açken ortaya çıkar. Yemek yiyince azalır. Ağrı belirli aralıklarla ve birkaç günden bir kaç haftaya kadar sürecek şekilde seyreder. Arada aylarca ağrısız dönemler vardır. Özellikle bahar aylarında artar. Sigara, alkol, asitli yiyecekler ağrının şiddetlenmesine neden olur. Ağrının yanısıra hazımsızlık vardır. Bulantı ve kusma seyrek görülür.

4. Pankreasın Ani ve Sürekli İltihaplarına Bağlı Ağrılar - Pankreasın iltihabi değişikliklerine bağlı olarak ani ve sürekli ağrılar ortaya çıkabilir. Safra kesesinde taş bulunması, aşırı şişmanlık, aşırı alkol gibi nedenlere bağlı olarak pankreas iltihabı gelişebilir. Göbek üzerinde ve göbek çevresinde çok şiddetli ve sürekli bir ağrı vardır. Vakaların yarısında ağrı bele, sırta ve kasıklara vurur. Hasta sırtüstü yatamaz, oturur halde durur. Ani başlayan vakalarda ateş, nabızda hızlanma vardır. Ağrı zaman zaman hecmeler halinde seyrederek kronikleşebilir Belde kuşak tarzında ağrı pankreatitin temel özelliklerindendir. Pankreas bezi kanserlerinde de aynı biçimde ağrı ortaya çıkar. Pankreas bezi iltihabından farkı ağrının süreklilik taşıması ve sarılığın gittikçe artmasıdır. Ağrının yanısıra hızla artan kilo kaybı, iştahsızlık gibi bulgular vardır.

5. Hassas Kişilerde Görülen Barsaklardan Kaynaklanan Ağrılar (İrritabl Kolon) Aşırı duyarlı insanlarda barsak alışkanlıklarının da değişmesine bağlı olarak nedeni tam belli olmayan bir

ağrı gelişebilir. Ağrı özellikle batının sağ alt dörtte birinde daha belirgindir. En çok 20-30 yaşlar arasında ortaya çıkar. Kadınlarda beş kez daha fazla görülmektedir.

Gün boyu dalgalanmalar şeklinde seyreder. Buna karşın hastayı gece uykusundan uyandırmaz. Dışkılama alışkanlıkları değişmiştir. Sabahları beş altı kez yineleyen ishalden sonra gün boyu barsak hareketlerinin normale döndüğü bu dönemi kabızlığın izlediği görülür. Süt ve sigara ağrıyı arttırır. Sakinleştirici ilaçlarla uzun süreli rahatlama dönemleri sağlanabilir

6. Makat Ağrıları - Makatta ağrıya neden olan hastalıkların başında hemoroid yani basur gelir. Hemoroid bağırsağın son kısmındaki toplardamarların genellikle sürekli kabızlık ve ıkınma gibi nedenlere bağlı olarak genişlemesine bağlıdır. Normalde ağrısız olan hemoroidler tıkanma ya da ani iltihap sonucu ağrılı hale gelebilir. Bu ağrı dışkılama sırasında artar. Bazen kanama da görülebilir. Hastalar bunu hemen kansere bağlarlar. Halbuki çoğu kez hemoroide bağlıdır. İlaçlarla yatıştırılamadığı takdirde genişleyen damarların cerrahi olarak çıkartılması gerekir.

Hemoroid kuşkusu olan hastaların barsak tembelliğinden kaçınması, kabızlıktan korunması gereklidir. Bir çok hasta dışkılama alışkanlıklarını değiştirdiği takdirde cerrahi müdahaleden kurtulmuş olur

Makattan kaynaklanan diğer bir ağrı nedeni barsağın yine son kısmındaki çatlaklara bağlıdır. Bu çatlaklar dışkılama sırasında ağrıya yol açarlar. Bazen de makat bölgesinde çok şiddetli ağrıya neden olan apseler gelişebilir.

Ayrıca kalın barsak kanserleri makatta ağrıya yol açabilir.

7. Kuyruk Sokumundan Kaynaklanan Ağrılar - Düşme, çarpma sonucu kuyruk sokumu kolaylıkla kırılabilir ve çok uzun süren ağrılara yol açar. Bu kemiğin ya çıkartılması ya da düzeltilmesi gerekir. Gebelik sırasında düşenlerde düzeltmeye gerek yoktur. Çoğu kez bebek çıkarken kendiliğinden düzelir.

Kuyruk sokumundan gelişen diğer bir ağrıda dokumacı makatı denilen durumdur. Kalça kemiğinin oturma durumunda zeminle temas eden bölümünde bulunan bir çeşit yastık görevi yapan kısmın iltihaplanması ile bölgede sürekli ağrı başgösterir. Bölgeye lokal anestezikler ve kortikosteroid injeksiyonları ile hastalarda uzun süreli rahatlama sağlanabilir.

Kuyruk sokumu ağrılarının diğer bir özelliği zaman geçirilmeden tedavi gerekliliğidir. Aksi takdirde cerrahi girişime rağmen ağrı devam eder. Hastaların uzun süre simite benzer minderlerde oturması gerekebilir.

IX. Göğüsteki Ağrılar

Göğüs ağrıları hastayı en çok tedirgin eden ağrılar arasındadır. Göğüs ağrısından yakınan bir hastanın aklına ilk gelen etken kalbinde bozukluktur. Halbuki göğüs ağrılarının yüzde 90'ı kalbe bağlı olarak ortaya çıkmaz. Kalple ilgili incelemeler de normal olarak saptanırsa hastanın kuşkulanmasına gerek kalmaz.

Göğüs kaslarının romatizmal hastalıklarından kaynaklanan göğüs ağrıları sık görülmektedir. Bunun yanısıra trafik kazaları sırasında göğüs kafesine gelen darbeler göğüs kaslarında hassas noktaların gelişmesine ve şiddetli ağrılara yol açabilir.

Aynı şekilde bir darbe sonucu kırılan kaburga-

lar kaynadıktan sonra bile çok şiddetli, nevralji adını verdiğimiz bıçak saplanması, elektrik çarpması şeklinde ağrılara neden olabilir. Ağrı şiddeti hastanın nefes almasını güçleştirecek kadar olabilir.

Batın ve göğüs boşluğunu birbirinden ayıran kasın yani diafragmanın iltihapları, akciğeri çevreleyen plevra adını verdiğimiz zarın iltihapları yine göğüs ağrılarına yolaçabilir.

Batında aşırı büyüyen kitleler, gaz, yukarıya doğru baskı yaparak göğüs ağrısına neden olabilir.

Yemek borusunun çeşitli hastalıkları sırasında da göğüs ağrıları görülebilir.

Akciğerin iltihapları, zatürre ve tüberküloz sırasında özellikle yan tarafa vuran göğüs ağrısı ortaya çıkmaktadır. Bütün bunların yanısıra akciğer ve yemek borusu kanserleri özellikle ilerlemiş dönemlerde çok şiddetli ağrılara yolaçabilir.

1. Kalp ve Dolaşım Sisteminden Kaynaklanan Ağrılar - Kalp ve dolaşım sistemi bir bütün oluştururlar. Özellikle kalp damarları, kol ve bacak damarları damar sertliği ve damar tıkanmalarının daha çok görüldüğü bölgelerdir. Bu üç bölgede dolaşım sisteminin daha fazla etkilenmesinin nedeni yardımcı damarların fazla olmayışıdır. Diğer bölgelerde meydana gelen bozukluklar bölgeye giden diğer damarlar tarafından dengelenirler. Hasta belirgin bir rahatsızlık duymaz. Ancak kalp, kol ve bacak damarlarında meydana gelen değişiklikler bu damarların suladığı bölgelerde çok daha kısa süre içerisinde hissedilir.

Kalp ve dolaşım sisteminin görevi vücuda kan pompalamaktır. Kanın görevi dokulara oksijen ve diğer gerekli besinlerin verilmesi ve dokuda bu besinler kullanıldıktan sonra artık zehir haline gelmiş artıkların toplanması ve temizlenmesidir. Bir bölgeye yeterince kan gitmediği takdirde bölge hem

beslenemez hem de zehirli artıklar orada kalarak o dokuda tahribata yol açarlar. Kanla beslenememeye bağlı olarak ortaya çıkan oksijensizlik ve tahribat ağrı şeklinde başgösterir.

Kan, atardamar adı verilen borucuklarla vücuda taşınır. Bu damarlar üç tabakadan meydana gelir. En içteki ince tabaka kan ile temas eden tabakadır. Kanın içinde bulunan alyuvarlar, akyuvarlar ve trombositler bu tabaka ile temas halindedir. Normal, sağlıklı insanda bu elemanlar damarın iç yüzüne yapışmazlar. Yapışmayı engelleyici çeşitli mekanizmalar sürekli olarak hareket halindedir. Buna karşın bir çok nedene bağlı olarak damar yüzeyine yapışma ve birikme başlayabilir. Bu birikime pıhtı adı verilir. Bu pıhtılar yavaş yavaş damar yüzeyini kaplayarak damar cidarının kalınlaşmasına yol açarlar. Böylelikle damar eski esnekliğini yitirir. Damar sertliği dediğimiz durum ortaya çıkar. Damar sertliği daha da gelişerek damarların tümüyle tıkanmasına neden olabilir. Bir çok etken damar sertliğinden sorumlu tutulmuştur. Aşırı yağlı yiyecekler, sigara, aşırı stres gibi faktörlere bağlı olarak kan kimyası yeterince düzelememekte ve bu maddeler damar cidarında birikerek tıkanmaya yol açmaktadır.

2. Kalpte Ağrı Nasıl Gelişir? - Diğer organlar gibi kalbin de kendi damarları (koronér damarlar) vardır ve bu damarlardan gelen kanla beslenir. Bu damarlarda meydana gelen değişiklikler iki şekilde ortaya çıkmaktadır. Birincisi kalbe giden damarlarda damar sertliği ve daralmanın yavaş yavaş gelişmesidir. Buna bağlı olarak kalp gittikçe daha az kan almaya başlar. Hasta dinlenme halinde iken fazla rahatsızlık çekmez. Yürüdüğü zaman ağrısı artar. Buna anjina pektoris ya da vitrin hastalığı adı verilir. Diğeri ise kalbe giden damarların ani

olarak tıkanmasıdır. Kalp krizi ya da miyokard infarktüsü dediğimiz durumdur. Ani olarak gelişen bu olay hastanın yaşamını yitirmesine bile yol açabilir.

3. Anjina Pektoris ya da Vitrin Hastalığı Nedir? - Anjina Latince boğulma anlamındadır. Yani kalbe giden damarların artık kalbi yeterince besleyememesine bağlı olarak kalbin oksijensiz kalmasıdır. Erkeklerde 30 yaşından sonra, kadınlarda daha seyrek ve daha geç olarak ortaya çıkar. Şişmanlık, şeker hastalığı, aşırı sigara kullanma ve kalıtsal özellikler bu hastalıktan sorumlu tutulmaktadır. Bu nedenlere bağlı olarak kalbe giden damarlarda çeşitli maddelerin birikmesi sonucu damarlar zamanla daralır. Kalbe yeterince kan gidemez hale gelir. Kalbe kan gidememesi kalbin yeterince kanı vücudun diğer bölgelere pompalayamaması ve diğer bölgeleri de oksijensiz bırakması ile sonuçlanır.

Hasta istirahat halinde iken durumundan yakınmaz. Ancak fazladan bir iş yaptığında, yürüdüğünde, merdiven çıktığında kalbin kapasitesi yetersiz hale gelmektedir. Kalp kasında oksijensizliğe bağlı olarak biriken atık maddeler yine kan tarafından temizlenir. Kalbin görevini yeterince yerine getirememesi nedeniyle bu maddeler birikirler. Bu birikim ağrı olarak ortaya çıkar. Anjina ağrısı çok şiddetli, boğulma hissine benzer bir ağrıdır. Göğsün tam ortasında hissedilir. Hasta dinlendiğinde geçer. Bu tip hastalar ağrılarını belli etmemek için vitrine bakar gibi yaparak yolda dinlendiklerinden vitrin hastalığı adı da verilmektedir. Ağrı sol kola, sırta, omuz ve boyuna ve çeneye vurabilir. Bazı hastalarda sağ omuza da vurabilir. Anjinanın önlenmesinde önce hastanın kendini koruması gelir. Çeşitli damar genişletici ilaçlar ile geçici sürelerle rahatlama

sağlanabilir. Çok ileri boyutlara varan şikayeti olan hastalarda by pass ameliyatı gerekebilir.

4. Miyokard İnfarktüsüne Bağlı Ağrılar Nasıl Gelişir? - Miyokard infarktüsü kalbi besleyen damarlarda ani olarak tıkanmaya bağlı olarak gelişir. Kalp özellikle sağ ve sol koroner damarlar ve bunların dalları tarafından beslenir. Her bir dalın daha alt dalcıkları vardır. Eğer dalcıklardan birisi tıkanırsa olay fazla büyümeden önlenir. Büyük damarların birisi tıkanmışsa hastanın yaşamını tehlikeye sokacak olaylar gelişir.

Kalbin bir bölgesine kan gidememesi kalp kasının beslenmemesine ve bir bölgenin tahrip olmasına yol açar. Bu bölgeye infarkt bölgesi adı verilir.

Kalp kasının bir bölgesinin tahrip olması kalbin pompa görevini yerine getirmesini kısıtlar ya da tümüyle engeller. Tümüyle engellediği takdirde hasta vefat eder. Özellikle orta ve ileri yaşlardaki erkeklerde görülmektedir. Aşırı yorgunluk, stres, gerilim, aşırı sigara kullanma gibi etkenler sorumlu tutulmaktadır. Ağrı kolaylıkla tanınabilecek kadar şiddetlidir. Batıcı ve sıkıştırıcı tarzdadır. Sol kol, boyun ve çeneye yayılır. Ağrının yanısıra bulantı, kusma, soğuk terleme, gittikçe artan bir tedirginlik, başdönmesi ortaya çıkabilir. Önlem alınmadığı takdirde hastanın durumu saat saat kötüleşir. Miyokard infarktüsü başlar başlamaz önce ağrının derhal dindirilmesi gerekir. Aksi takdirde ağrıya bağlı olarak vücutta meydana gelecek değişiklikler hastanın durumunun daha da kötüleşmesine yol açacaktır.

Tıkanan damarın suladığı bölgeler büyükse ani kalp yetmezliği ve şok gelişerek ölüme yol açabilir.

Miyokard infarktüsünün iyileşmesi aylarca sürer. Hastanın bu dönem içerisinde çok dikkat etmesi gerekir.

5. Kalbe Bağlı Ağrılardan Kaçınmak İçin Neler Yapılması Gerekir? - Koruyucu önlemlerin alınması kalp krizi ve anjina pektorisin önlenmesi için önemlidir.

Hasta şişmansa kilo vermesi ve belirli bir kiloda sabit kalması gereklidir. Tereyağ, yağlı yiyecekler, peynir, süt, krema, kırmızı et gibi yiyeceklerin yanısıra yumurta, karaciğer, dondurma gibi yüksek kolesterol içeren yiyeceklerden kaçınılması gerekir.

Bunların yerine taze sebze, meyve, fasulye gibi yiyecekleri tercih etmek gerekir.

Hekime danışarak bazı günlük egzersizleri düzenli olarak yapmak gerekir. Kalp hastasının kendini tamamen kısıtlaması dolaşım sistemi üzerinde ters etki yapacaktır. Ancak bu egzersizler hastayı yoracak düzeye ulaşmamalıdır.

Hastanın içiyorsa sigarayı kesinkes bırakması gerekir.

Hasta stresli bir yaşam içinde ise, üzerinde gerektiğinden fazla sorumluluk varsa, en azından bir süre için ara vermek zorundadır.

Miyokard infarktüsünün birinci sefer iyileşmesi bir daha olmayacağı anlamına gelmez. Hastanın birinci krizi bir uyarı olarak kabul edip yaşamını ona göre düzenlemesi gerekir.

6. Damar Tıkanmalarına Bağlı Ağrılar - Kalbin dışında dolaşım sisteminde diğer damarların tıkanıklıklarında ilk belirtilerden birisi yine ağrıdır. Damar tıkanıklığına bağlı ağrılar hastanın hekime başvurmasında uyarıcı bir rol oynarlar.

Damarlar, atardamarlar yani dokuya kanı götüren damarlar ve toplardamarlar yani pis kanı dokudan alıp temizlenmek üzere akciğerlere taşıyan damarlar olarak ikiye ayrılır. Atardamarların tıkanmalarında ani olarak ağrı başlar. Ağrı çok şiddetlidir. Tıkanma ile birlikte tıkanan kısmın alt tarafın-

da morarma, renk değişikliği, şişme başlar. Müdahale edilmediği takdirde hastanın bacağı gangrene gider. Damar sertliğine bağlı olarak yavaş yavaş tıkanıklık gelişebilir. Böyle hastalarda yürüyünce artan, istirahatle azalan bir ağrı vardır. 40 yaşın üzerinde özellikle sigara içenlerde ve erkeklerde sık görülür.

Hipertansiyonlu ve şekerli hastalarda damar sertliği çok daha kolay geliştiği için özellikle böyle hastaların sigara içmemesinde yarar vardır.

Toplardamar tıkanmaları ise erken dönemde hafif ağrı ve ateşe neden olur. Ağrı zamanla şiddetlenir. Hareketle arttığı için bacağı hareket ettirmek güçleşir. Tıkanma ile birlikte bacak şişer. Kan dolaşımı azalır. Bu durum ağrının daha da şiddetlenmesine neden olur.

Atardamar tıkanmalarında cerrahi girişimle pıhtının çıkarılması düşünülebilir. Toplardamar tıkanmalarında ise hastanın bacağını yukarıya kaldırarak dinlenmesi, alkol ve ılık pansuman gereklidir.

Sigara dumanında bulunan nikotinin damar cidarını tahrip edici etkisi vardır. Uzun yıllar çok miktarda sigara içenlerde özellikle kol ve bacak damarlarında belirgin harabiyet belirir. Ağrı en önemli bulgulardan birisidir. Hastalar özellikle uzun süre yürüdükleri zaman bacakta ağrı görülür. Hasta dinlenme gereksinimi duyar. Ağrı en çok ayak tabanı ve baldırı tutar.

İlerleyen dönemlerde el ve ayak parmak uçlarında karıncalanma, uyuşukluk hissi gelişir. Sigaranın bırakılması ile hastanın şikayetlerinde belirgin gerileme olur. Sigaraya devam edildiği takdirde kol ve bacağın gangreni ve kesilmesine dek varan değişiklikler ortaya çıkar.

X. Doğum Ağrısı

Her anne doğum sırasında yaşamı boyunca unutamayacağı şiddetli bir ağrı ile karşı karşıya gelir. Geçmişte bu ağrının nedeninin rahmin kasılmasına bağlı olduğu düşünülmekteydi. Doğum ağrısının nedeni bugün daha belirgin olarak açıklığa kavuşmuştur. Doğum ağrısı başlıca iki bölüm halinde ele alınabilir.

Doğum sırasında meydana gelen olaylar bir süreç halinde incelenmelidir. Birinci dönem bebeğin aşağıya doğru hareketinin başlamasıdır. Bu dönemde belirli aralıklarla başlayıp yavaş yavaş sıklaşan ağrı vardır. Bu döneme doğumun birinci dönemi adı verilir. Bebeğin ana rahminden çıkış dönemi ise doğumun ikinci dönemi olarak nitelendirilir.

Doğumun birinci döneminde duyulan ağrının rahim ağzının genişleme sırasında gerilmesine bağlı olduğu düşünülmektedir. Rahim ağzının 3-4 santimetre kadar açıldığı dönemde ağrı künt bir ağrıdır. Bele vurur.

Rahim ağzı daha fazla açıldığında ağrının şekli değişik ve bıçak tarzında olmaya başlar. Kramplar şeklinde kalçalara ve bazen de ayaklara vurmaya başlar.

Doğumun ikinci döneminde ise kasıklar arası kaslarının kasılmasına bağlı ağrılar diğer ağrılarla birleşir. Bu ağrıların ilk dönemindeki ağrıların en büyük farkı çok daha keskin olmaları ve yerinin anne tarafından daha iyi tanımlanabilmesidir.

Doğum ağrısının en büyük özelliği bebek çıkar çıkmaz annenin rahatlamasıdır. Yaygın bir kanı annenin doğum ağrısı çekmesinin anneliğini daha çok hissetmesine yardımcı olduğu, bu nedenle doğum ağrısı çekilmesinin yararlı olduğu şeklindedir. Ayrıca doğum ağrısını kesmenin hem anne hem de

bebek yönünden doğru olmadığı düşünülmektedir.

Ayrıca doğum ağrısını kontrol için kullanılan çeşitli yöntemlerin yan etkileri nedeniyle özellikle ülkemizde ağrısız doğum yeterince yandaş bulmamaktadır.

Ne var ki ağrının kontrolü hem bebek hem de anne için son derece sağlıklıdır. Doğum ağrısını kontrol altına almanın amacı yalnızca ağrıyı kesmek değil, doğum sırasında şiddetli ağrının vücutta meydana getirdiği değişiklikleri de ortadan kaldırmaktır.

Bazı annelere doğum sırasında meydana gelen şiddetli ağrılar çıldırmaya kadar varan ciddi psikolojik bozukluklara yol açmaktadır. Ağrı nedeni ile annenin kendini aşırı derecede yorması bebeğin oksijensiz kalmasına yol açmaktadır. Bu da bebek doğduktan sonra bir takım bozukluklara yol açabilir. Bütün Batı ülkelerinde yaygın olarak kullanılan ağrısız doğum son derece insancıl bir girişimdir. Önemli olan ehil ellerde ve dikkatli olarak uygulanmasıdır.

1. Ağrısız Doğum - Ağrısız doğumu ilk uygulatan annelerin başında ünlü İngiliz Kraliçesi Viktorya gelmektedir. Daha sonra çeşitli ilaçlar ve yöntemler ağrısız doğum için kullanılmıştır. Yüzyılı aşan bir süredir uygulanan çeşitli yöntemlerin içerisinde son zamanlarda omuriliğe yakın bir alana yerleştirilen ince sondalarla lokal anestezik maddeler verilmesi gelmektedir. Dikkatli uygulandığı takdirde bebek ve anneye hiç bir zarar vermeden yalnızca ağrıyı kesmektedir. Bu yöntem hem sezaryen hem de normal doğum için kullanılabilir. Sezaryenle gerçekleştirilen doğumlarda kullanıldığı takdirde ameliyat sonrası ağrıların giderilmesi için de kullanılabilmektedir. Batında bugün için en sık uygulanan yöntem budur.

Son zamanlarda uygulanan diğer bir yöntem bel bölgesine elektriksel uyaran verilmesidir. Bu sayede doğumun birinci dönemindeki ağrılar kontrol altına alınabilmektedir.

Ağrısız doğum için annenin önceden hazırlanması şarttır. Hastanın ağrısını kendi kendine kontrol altında tutabilmesi, ağrıya herhangi bir girişim gerekmeden dayanır hale getirilebilmesi için psikologlar tarafından çeşitli yöntemler uygulanmaktadır.

Doğumun ağrısız olarak gerçekleştirilmesi annenin anneliğini yok etmez. Annelik bütün bir yaşamı kapsayan önemli ve güzel bir duygudur ve bir ya da iki saatlik bir zaman dilimi ile ölçülemez ve ölçülmemelidir.

2. Kadınlarda Görülen Ağrılar - Kadın doğum kliniklerine başvuran hastaların yaklaşık yüzde 1.3'ünde siklus ortasına rastgelen ağrılar görülmektedir. Böyle ağrılar yumurtlama dönemi denilen siklus ortasına rastlar. Önceleri çok şiddetlidir. 20-30 dakika süren bu ağrılar daha sonra hafifler. Ağrının yanısıra batında gaz şikayeti vardır. Her siklus ortasında görülür.

Çoğu kez apandisite bağlı ağrı ile karıştırılabilir. Batının sağ alt dörtte birinde hissedilir. Bazen bulantı ve kusma görülebilir. Dokunmakla batın hassastır. Bu ağrının nedeni tam olarak açıklanamamaktadır.

Kadınlarda aybaşı, menstrüasyon döneminde görülen ağrılar başlıca iki nedene bağlı olarak ortaya çıkar. Birincisi kadın organlarında meydana gelen bir bozukluğa bağlı olabilir. İkincisi ise organlarda bir bozukluk ya da psikolojik nedenlere bağlı olmadan ortaya çıkan ağrılardır.

Genellikle aybaşı kanamalarından bir iki gün önce başlar. Aybaşıdan iki gün sonra biter. Sırtın

arka kısmına, kuyruk sokumuna vurabilir. Kanamanın ilk saatlerinde başlar. İlk adetten bir kaç ay sonra ortaya çıkarak yıllarca sürebilir. Özellikle doğum kontrol hapı kullananlarda daha sık görülmektedir.

Aybaşı döneminde baş ağrılarının sıklığında da belirgin bir artış meydana gelmektedir.

Kadınlarda cinsel birleşme öncesi çok şiddetli kas krampları ve ağrı görülebilir. Bu durum cinsel birleşmeyi engelleyecek kadar ciddi boyutlara varabilir. Nedeni büyük oranda psikolojiktir. Geçmiş dönemlerde geçirilen korku ve üzüntüler, güvensizlik duygusu gibi nedenlere bağlı olarak gelişebilir. Böyle bir durumdaki kadının hasta olarak kabul edilmesi ve tedaviye alınması gerekir. Hasta ikna edilmeye çalışılmalı, gerekirse anestezi altında kasların gevşetilmesine çalışılmalıdır.

Cinsel birleşme sırasında ortaya çıkan diğer bir tip ağrı ise yanma tarzındaki ağrılardır. Bu tip ağrının da nedeni büyük oranda psikolojiktir.

XI. Diğer Ağrılar

1. Böbrek ve İdrar Yollarının Ağrıları - Böbrek ve idrar yollarından kaynaklanan ağrıların en sık rastlanılan nedeni böbrek taşlarıdır. Böbrek taşının böbrekten çıkış noktasında oynaması, idrar yollarından geçerken idrar yollarında takılarak ilerlemesi gibi nedenler çok şiddetli, çoğu kez dayanılmayacak bir ağrıya neden olur. Ağrı çok belirgin özelliklere sahiptir. Önceleri belde başlayan ağrı daha sonra kasıklara ve cinsiyet organına doğru ilerler. Ağrı bıçak saplanması tarzındadır.

Bazı hastalarda ağrının kontrolü oldukça zordur. Ağrı, taş mesaneye inene, daha sonra da düşene kadar devam eder. Taş düşer düşmez doğumda

olduğu gibi aniden kesilir. Düz kas gevşetici ilaçlara cevap verir.

Taş dışında kan pıhtısı, tümör gibi nedenlere bağlı olarak yine tıkanmalar ve taş ağrısına benzer ağrılar ortaya çıkabilir.

2. Şekerli Hastalarda Görülen Ağrılar - Uzun süredir şeker hastalığından şikayet eden hastalarda özellikle sinir sisteminde meydana gelen harabiyete bağlı olarak şiddetli kol ve bacak ağrıları gelişir. Ağrılar şiddetli, yanıcı karakterdedir. Ağrının yanısıra karıncalanma hissi vardır. Hasta vücuduna çarşaf bile değmesini istemez. Ayrıca uyku bozukluğu vardır. Kan şeker düzeyinin yükselmesi halinde ağrılar daha da şiddetlenir. Böyle hastaların zaman geçirmeden hekime başvurmasında yarar vardır. Hasta hekime ne denli erken başvurursa tedavinin başarı şansı o denli yüksektir. 6 ayı geçen bir süredir ağrıdan yakınan hastalarda başarı şansı gittikçe düşer.

3. Kolu Bacağı Kesilen Hastalarda Olmayan Bölgelerde Duyulan Ağrı (Hayalet Ağrı) - Kolu ya da bacağı herhangi bir nedene bağlı olarak kesilen hastalarda ameliyattan sonra kesilen bölgede sanki kolu bacağı varmış gibi bir his ve şiddetli ağrılar ortaya çıkar. Bu ağrılara hayalet ağrısı adı verilir.

Ağrı bacağın ya da kolun kesilen kısmında kesildikten hemen sonra ya da yıllar sonra ortaya çıkmaktadır. Şiddeti kişiden kişiye değişir. Kesilen bölgede ameliyattan önce ağrı şikayeti olanlarda daha belirgin olarak ortaya çıkmaktadır Ağrı kramplarla birlikte seyreder. Şiddetli batma ve yanma tarzında bir ağrı vardır. Üzüntü, depresyon, aşırı yorgunluk gibi nedenlerle ağrı şiddetlenir. Nedeni tam belli olmayan bu ağrının kontrol altına alınması güçtür. Bu tip ağrı başlar başlamaz heki-

me başvurulduğu takdirde tedavinin başarı şansı artmaktadır.

4. Donma - Uzun süre soğukta kalanlarda parmak uçlarında önce hissizlik ve beyazlaşma; daha sonra morarma başlar. Hasta sıcak bir ortama girdiğinde parmaklarında karıncalanma, sızlama ve ağrı vardır. Bu ağrı daha sonra batma ve yanma tarzında bir ağrıya dönüşür. Üç hafta ile sekiz hafta arasında sürer. Bazı hastalarda donan parmaklarda aşırı hassasiyet, terleme, karıncalanma ve uyuşukluk devam eder.

Uzun süre soğukta kalanlarda, siperlerde kalan askerlerde görülür. Donmanın şiddeti çok fazla ise parmak hatta kol ve bacaklarda gangren gelişebilir.

5. Zona Ağrısı - Zona vücut direncinin düşmesine bağlı olarak gelişen ve etkeni virüse bağlı olan bir hastalıktır. Genellikle sinir uçlarını tutar. Zonanın geçmesinden sonra çok şiddetli, hafif dokunma ile bile şiddetlenen uzun süreli yanıcı tarzda ağrılar görülür. Sinirlerin aşırı duyarlı olması virüs tarafından tahribine bağlıdır.

Tutulan sinir bölgelerinde karıncalanma, uyuşukluk hissi vardır. Dokunma ile ağrı artar. Özellikle yüze giden sinirleri tutar. Bunun yanısıra kaburgalara giden sinirlerde de görülür. İlk altı ay içerisinde önlem alınmadığı takdirde yaşam boyu sürebilir. Tedavisi oldukça zordur. Antidepresanların yanısıra sinirlerin iğneyle uyuşturulması ile sonuç alınabilir.

DÖRDÜNCU BÖLÜM
ANALJEZİKLER

Analjezikler diğer bir deyişle ağrı kesiciler hangi nedenle olursa olsun, doğrudan ağrıyı önlemek amacıyla kullanılan ilaçlardır. Analjezik sözcüğü Eski Yunanca'da ağrısızlık anlamına gelmektedir. Algesia-ağrı sözcüğünden türetilmiştir.

Kullanılan analjezikleri başlıca üç ana gruba ayırmak mümkündür.

- Merkez sinir sisteminde ağrı algılanmasını değiştiren ilaçlar: Bu ilaçların prototipi morfindir. Bu grup ilaçlar daha çok iç organlardan kaynaklanan şiddetli ağrılarda, yanık ve doku tahribatı ile ortaya çıkan şiddetli ağrılarda ve kanser ağrılarında kullanılır.

- Periferik mekanizmalarla ağrıyı önleyen ve daha çok kas iskelet sistemi ağrılarında kullanılan ilaçlar: Bu grup ilaçların prototipi aspirindir. Ağrı kesici özelliklerinin yanısıra ateş düşürücü ve - inflamasyon (yangı) giderici etkileri vardır.

- Lokal anestezik ilaçlar: Sinir gövdesine lokal olarak uygulandıklarında bütün sinir liflerinde uyarının iletilmesini duraklatırlar. Bu grup ilaçlara örnek olarak novokain verilebilir. Diş hekimliğinde sıklıkla kullanılan ilaçlardır.

Ağrı kesiciler morfin tipi narkotiklere göre de sınıflanabilmekte ve narkotik analjezikler ve nonnarkotik analjezikler olarak ayrılabilmektedir.

I. Opioid-Narkotik Analjezikler

Morfin ve benzeri ilaçlar sıklıkla narkotik analjezikler olarak isimlendirilirler. Bu geçmişten kalan ve kolayca silinmesi mümkün olmayan yanlış bir isimlendirmedir. Narkotik sözcüğü Eski Yunanca'da uyuklama, uyuşukluk anlamına gelmektedir. Bir dönem uyuşukluğa neden olan tüm ilaçlar için kullanılmıştır. Opiat sözcüğü morfinden kaynaklanan doğal ve yarı yapay droglar için kullanılmakta iken tam yapay morfin benzeri drogların sentezlenmesi ile opioid sözcüğü kullanılmaya başlanmıştır. Günümüzde opioid sözcüğü morfine benzer doğal, yapay, yarı yapay tüm ilaçlar için kullanılmaktadır.

Bütün geliştirilen yarı yapay ve yapay morfin türevlerine rağmen morfin temel analjezik olma özelliğini korumaktadır. Morfin ilk kez 1803 yılında Sertürner tarafından afyondan (opium) elde edilmiştir. Opium, diğer deyişle afyon, papaver somniferum bitkisinin tam olgunlaşmamış tohum kapsüllerinin çizilmesi ile çıkan beyaz sıvının hava ile teması sonucu kararması ile elde edilir. Afyon sakızı içinde 20'den fazla alkaloid madde bulunmaktadır.

Opioidlerin etki mekanizmaları ile ilgili olarak son yıllarda çok önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Morfin ve diğer opioidlerin beyin, omurilik ve vücudun çeşitli organlarında bulunan ve opioid reseptörleri adını verdiğimiz algılayıcılar yolu ile etkili olduğu ortaya konmuştur.

Reseptör teorisinin klinikte büyük önemi vardır. İlerleyen bölümlerde görülebileceği gibi morfin ve benzeri opioidlerin bir çok yan etkileri bulunmaktadır. İster solunum sistemine, ister kalpdamar sistemine ve diğer bölgelere olsun bu yan etkiler nedeni ile morfin istenmeyen bir ilaç durumuna gelmektedir. Morfin ve diğer opioid türevlerinin

farklı etkileri farklı reseptörler üzerinde olmaktadır. Örneğin analjezik etki mü reseptörü tarafından sağlanırken, sigma reseptörü solunum sistemi üzerindeki etkisinden sorumludur. Böylelikle yeni geliştirilecek olan opioid türevlerinin bu reseptörler üzerindeki etkilerinin azaltılması ve yalnızca ağrı kesici özelliğinin korunması gibi bir durum ortaya çıkabilecektir.

1. Opioid Analjeziklerin Ortak Özellikleri - Opioidler mide barsak kanalından kolaylıkla emildikleri gibi nazal mukoza ve akciğerlerden de emilirler. Ancak ağızdan alındıklarında önemli kısmı parçalanır. Damar içine uygulandığında kısa sürede etki gösterirler. Ayrıca son zamanlarda doğrudan doğruya omurilik aralığına verilmektedir. Böylelikle sistemik dolaşıma girmeden omurilik üzerine etkili olmaktadır. Bu sayede morfinin çok uzun süreli ve etkin bir biçimde verilmesi mümkün olmaktadır. Omuriliğe yerleştirilen morfin pompaları sayesinde özellikle kanserli hastalarda morfin günlük yaşamın bir parçası haline gelmektedir.

Opioid analjezikler merkez sinir sisteminde mü reseptörlerine bağlanarak etki gösterirler.

Morfin ağrılı ve ağrısız hastalarda farklı etki gösterir. Ağrısı olmayan kişilerde morfin bulantı, kusma, halsizlik, anlayış kabiliyetinde ve fiziksel aktivitede azalmaya yol açar. Ağrılı kişilerde ise yanıt farklıdır. Ağrılı hastada opioid analjezikler ağrıyı algılamayı ve ona karşı reaksiyonu değiştirirler.

Morfin ve benzeri ilaçların ağrısı olmayan kişilerde kullanılması halinde diğer etkileri, bu arada hoşa giden etkileri ön plana çıkmaktadır. Böylelikle hastalarda kolaylıkla bağımlılık gelişebilmektedir. Buna karşın ağrılı kişilerde ise ağrı ön planda olduğu için morfinin analjezik etkisi ön plana çıkmakta ve bağımlılık gelişmesi son derece düşük olmakta-

dır. Dünya Sağlık Teşkilatı tarafından yapılan bir araştırmada 40.000 kronik ağrılı hasta içerisinde bağımlılık gelişen hasta sayısı yalnızca dörttür. Bu da sanıldığı gibi morfinin özellikle ağrılı hastalarda bağımlılık yapmadığını göstermektedir.

Opioidler yalnızca analjezik etki göstermezler. Bunun yanısıra başka etkileri de vardır.

Opioidler uyuklama ve mental bulanıklığa yol açarlar. Sedatif etkisi özellikle yaşlılarda daha belirgin olarak ortaya çıkar.

Opioidlerin en çok korkulan etkilerinin başında solunum depresyonu gelir. Beyin sapında bulunan solunum merkezi üzerine doza bağlı olarak etki ederler. Özellikle akut zehirlenmelerde ölüm nedeni çoğu kez solunum depresyonudur. Bir çok morfin bağımlısında aşırı doz kullanımı sırasında solunum depresyonu meydana gelir. Hasta soluk alamaz ve yaşamını yitirir.

Opioid türevi ilaçlardan özellikle kodein öksürük refleksini bastırmak amacı ile kullanılır. Ancak aşırı kullanımı sekresyonların akciğerde birikmesine ve solunum yollarının tıkanıklığına yol açabilir. Opioidler dikkatli kullanılmadığı takdirde bulantı ve kusma sıklıkla görülmektedir. Mide barsak sistemi üzerindeki etkileri de belirgindir. Mide ve barsak hareketliliğini azaltırlar. Bu nedenle tedaviye dirençli ishallerde en etkili ilaç tentür de opiumdur. Opioidlerin tedavi dozlarında kalp damar sistemi üzerinde belirgin bir etkisi yoktur. Ancak yüksek dozda verilirlerse arteryel tansiyonun düşmesine neden olabilirler.

Boşaltım sistemi üzerindeki etkileri sonucu böbrek işlevi baskılanır. Ayrıca mesanenin kasılmasını azaltarak hasta yeterince idrara çıkamaz hale gelebilir.

2. Morfin ve Benzeri İlaçların Klinikte Kullanımı - Yanlış olan bir kanı morfinin her türlü şiddetli ağrıda etkili olduğudur. Morfin ağrı tipine göre etki gösterir ve her türlü ağrıda etkili değildir. Uzun süreli, künt ağrılarda etkili olurken nevraljilerdeki gibi keskin kısa ağrılarda o denli etkili değildir. Sinir haraplanmaları sonucu ortaya çıkan yanma biçimindeki ağrılarda da etkisi azdır. En sık kullanıldığı yer kanser ağrılarıdır.

Morfinin ağrılı hastalarda bağımlılık oranının son derece düşük olması son yıllarda kanser dışı ağrılarda da kullanımını başlatmıştır.

Ağrı dışında yukarıda da belirtildiği gibi öksürük ve ishal kontrolunda da morfin türevleri kullanılmaktadır.

II. Nonopioid Analjezikler

Morfin ve benzeri ilaçlar narkotik analjezikler olarak adlandırılırken bu gruptaki ilaçlar non-narkotik ya da nonopioid analjezikler olarak isimlendirilirler.

Bu ilaçların antipiretik-ateş düşürücü, antiinflamatuar yangın giderici özellikleri vardır.

Prototipi aspirin olan bu grup bir çok ağrıda, günlük yaşamda yaygın olarak ve genellikle hekim kontrolunun dışında kullanılmaktadır. Hekim kontrolunun dışında kullanıldığı için bir çok yan etkileri de beraberinde getirmektedir.

1. Antiinflamatuar Etki - İnflamasyon (yangı) çeşitli uyaranlara (viral, bakteriyel, mantar, harabiyet, darbe) karşı yanıt olarak başlayan, aslında bedeni korumaya yönelik bir işlevdir. Bununla birlikte çeşitli hastalıklara eşlik eden inflamasyon hareket kısıtlanmasına ve ağrıya neden olur. İnflamasyon sırasında salgılanan ve prostaglandin adı

verilen maddeler bölgeyi ağrılı uyaranlara karşı hassas hale getirirler.

Aspirin ve benzeri ilaçlar inflamasyon sırasında salgılanan prostoglandin sentezini inhibe ederek etkili olmaktadırlar.

Bu gruptaki analjezik maddeler orta güçte ağrı kesiciler olarak kabul edilirler. Genellikle doku ve kemik inflamasyonlarında ve travmaya bağlı ağrılarda etkili olarak kullanılırlar. Özellikle kemikle ilgili ağrılarda neredeyse tek seçenek olarak kabul edilebilirler.

Baş ve diş ağrıları, artrit ve kas ağrılarında belirgin etkileri vardır. Antipiretik analjeziklerin diğer önemli bir özelliği ateş düşürücü olarak kullanılabilmeleridir. Antipiretik analjezikler yükselmiş vücut ısısını düşürürken normal vücut ısısı üzerinde etkili olmazlar.

2. İstenmeyen Yan Etkileri - Değişik şiddette olmak üzere bu grup drogların tümü mide yakınmalarına neden olurlar. Sindirim bozukluğu, yanma, bulantı ve kusmadan ülsere kadar bir çok mide yakınması ortaya çıkabilir. Bu nedenle mide yakınması olan hastalarda verilmemelerinde yarar vardır.

Sağlıklı kişilerde bir sorun oluşturmamasına rağmen, kalp yetmezliği, kronik karaciğer yetmezliği ve böbrek yetmezliği gibi durumlarda bu analjezikler verilirken dikkatli olunması gerekir.

3. Diğer Analjezik Etkili İlaçlar- Son yıllarda analjezik kavramında önemli değişiklikler olmuştur. Başka hastalıkların tedavisinde kullanılan çeşitli ilaçların analjezik etkileri saptanmıştır. Bu ilaçlar analjeziklerin etkilerini arttırmak için kullanılabildiği gibi kendi başlarına da ağrı kesici etki göstermektedirler. Dahası morfine bile cevap vermeyen bazı ağrı tipleri bu tip ilaçlara cevap ver-

mektedir.

Çeşitli antidepresif ilaçlar, kas gevşeticiler, damar açıcılar, hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaçlar, çeşitli hormonlar bu grup içinde sayılabilir.

III. Analjezik Kullanım İlkeleri

Analjezikler yanlış kullanılan ilaçların en başında gelmektedir. Çoğu kişi basit olarak nitelendirdiği ağrılar için hekime başvurmaya gerek duymadan kendi başına ya da bir yakının tavsiyesi ile analjezik kullanmaktadır. Analjeziklerin gelişigüzel kullanımı sonucu hem gereksiz tüketim, hem ilaç alışkanlıkları hem de ilaç zehirlenmeleri başgöstermektedir. Analjeziklerin birer ilaç olduğu, insanın normal günlük yaşamında kullanılmadığı bu nedenle dikkat edilmesi gerektiği unutulmamalıdır.

Bir ilacın etkileri yalnızca prospektüslerde yazılan bilgilerle sınırlanamaz. Her ilacın etkilerinin hastadan hastaya farklılık gösterdiği unutulmamalıdır. Çünkü her hasta başlı başına bir varlıktır. Örneğin başağrısından yakınan iki hastanın kilosu, yaşı, cinsiyeti, daha önce geçirdiği hastalıklar, hatta anne ve babasının geçirdiği hastalıklar ilaçlara karşı ortaya çıkabilecek allerjik reaksiyonlar ve diğer yan etkiler birbirinden farklı olacaktır. İşte bu nedenle analjeziklerin gelişigüzel kullanımı yanlıştır. Analjeziklerin kullanımında hekimler de yeterince dikkatli davranmamaktadır. Bu nedenle analjezik kullanım ilkelerinin hem hekim hem de hastalar tarafından dikkatle uygulanması gereklidir.

Analjezik kullanımında birinci ilke analjeziğin verilme sıklığının her hasta için ayrı ayrı düzenlenmesidir. Yani her hastada örneğin altı saatte bir verilmemelidir. Çünkü her hastanın ağrı şiddeti ve hastanın ağrıya yanıtı birbirinden farklı olacaktır.

Bunu sağlamanın en kolay yolu hastanın yardımını istemektir. Hasta bir analjeziği aldığında başlama süresini ve etki süresini dikkatlice izlemelidir. Bu işlemi bir kaç kez yaptığında ortalama etki süresi ortaya çıkacaktır.

İkinci önemli ilke analjeziklerin yemek saatlerine göre değil hastaya göre ayarlanan zamana göre düzenli olarak verilmesidir. Çünkü sabah kahvaltısı ve öğle yemeği arası ortalama dört saat, öğle yemeği ve akşam yemeği arası 8 saat, sabaha kadar ise 12 saatlik bir süre geçmektedir. Bu nedenle genellikle hastaların ağrıları geceyarısından sonra şiddetlenmektedir.

Üçüncü önemli ilke analjeziklerin etki süresi saptandıktan ve düzenli olarak verilmeye başlandıktan sonra artık analjeziklerin ağrı başlamadan verilmesidir. Genellikle yapılan yanlış her seferinde ağrı dayanılmaz hale gelene kadar beklendikten sonra analjeziğin verilmesidir. Bu, analjezik tedaviye her seferinde sıfırdan başlanması anlamına gelmektedir. Tansiyonu ya da şekeri yüksek bir hastada belirli bir düzen uygulanmaktadır. Aynı düzen kronik-uzun süreli ağrı tedavisi için de geçerlidir. Bu nedenle analjezikler etki süresi saptandıktan sonra 1 saat kadar öncesinden başlanarak düzenli olarak verilmelidir.

Analjeziklerin ağrı çok şiddetlendikten sonra verilmesinin temel nedenlerinden birisi alışkanlık korkusudur. Özellikle morfin ve benzeri ilaçlara karşı gelişen bu korkunun yersiz olduğu anlaşılmıştır.

Dünya Sağlık Teşkilatı tarafından 40.000 kronik ağrılı hastada yapılan araştırmada ancak dört hastada bağımlılık meydana geldiği gösterilmiştir. Hatta bu nedenle son yıllarda kanser dışı ağrılarda da geçici sürelerle morfin ve benzeri ilaçlar kulla-

nılmaya başlanmıştır.

Analjezikler yukarıda sözü edilen ilkeler ışığında kullanıldığında çok daha az miktarda ilaç ile daha fazla etki elde etmek mümkün olmaktadır.

BEŞİNCİ BÖLÜM
AKUPUNKTURUN AĞRI KONTROLUNDAKİ YERİ

Doğu tıbbında 2000 yılı aşkın bir süredir kullanılan akupunktur son yıllarda Batı'da da güncellik kazanmıştır. Akupunktur akus, (iğne) ve punktur, (batırma) sözcüklerinin bir araya gelmesi ile türetilmiş bir sözcüktür. Çincede ise meridyen anlamına gelen Chen Chiu ve chinglon sözcükleri kullanılmaktadır.

Akupunkturun geçmişi 2500-3000 yıl öncesine kadar dayanmaktadır. Antik Çağ'da Mezopotamya ve eski Mısır medeniyetlerinde de akupunktura benzer yöntemlerin kullanıldığı bilinmektedir. Bu dönemlerde kabile sihirbazı ve şamanı balık kılçıkları ve bambu kamışı parçalarından yapılmış akupunktur iğneleri kullanmaktaydı. Çin'de ise akupunkturun geçmişi Sarı İmparator dönemine dek dayanmaktadır. Sarı İmparator döneminde akupunktur resmi tıp yöntemi olarak kabul edilmiştir. İlk akupunktur kitabı yine Sarı İmparator döneminde, İ.Ö. 2 ve 3. yüzyıllarda Nei Ching Suwn tarafından yazılmıştır.

Ortaçağ'da akupunktur kısa bir süre için Batı tıbbına girmiştir. 7. ve 8. yüzyıllarda Fransa ve Almanya'da ortaya çıkan akupunktur kısa bir süre sonra yeniden kaybolmuştur. Batı'ya ilk akupunkturu getiren Hollandalı Wilhem ten Ryhne 1683 tarihinde akupunkturu tanımlamıştır.

Akupunktur 1940'larda Çin'de yeniden resmi tıp olarak kabul edilmiştir. Batı'da yeniden güncel-

leşmesi 1970'li yıllarda ABD cumhurbaşkanı Nikson'un Çin gezisi ile olmuştur. Bu geziye katılan Batılı bilim adamları akupunkturu yerinde görmüş ve bir çok laboratuar çalışmasını başlatmışlardır.

Tarihsel değeri olduğu için akupunkturun etki mekanizmasını açıklarken Çin görüşlerine yer vermekte yarar vardır. Çinliler akupunkturun etki mekanizmasını çeşitli mistik teorilerle açıklamak yoluna gitmişlerdir. Buna göre dünyada iki güç denge halinde bulunmaktadır. Bu iki güce Yin ve Yang adı verilmektedir. Yang erkeklik, ışık, ısı, saldırganlık ve gücü temsil ederken Yin dişilik, karanlık, soğukluk ve pasifliği temsil etmektedir. Dünya başlıca beş elementten meydana gelmektedir. Toprak, su, ateş, ağaç ve metal. Buna koşut olarak vücutta da beş önemli organ vardır. Kalp, akciğerler, karaciğer, dalak ve böbrekler. Beyin yalnızca kafatası içinde sınırlanmış ve bir organdır ve yaşamsal etkinliklerde fazla rolü yoktur.

Bir yıl 365 günden meydana gelir. Vücutta da 365 önemli nokta vardır. Bu noktalar akupunktur tedavisinin temelini oluştururlar. Akupunktur noktaları isimlerini iç organlardan alan ve meridyen adı verilen hayali çizgiler üzerinde bulunurlar. 14 meridyen vardır. 12'si çift, diğer ikisi ise tektir.

Çin tıbbına göre akupunktur noktalarının hepsinin semptomatik özellikleri vardır. Yani ilaçları nasıl hastadan alınan ifadeye ve bulgulara göre seçiyorsak, akupunktur noktalarının kullanımının da öyle olması gerekir. Hastadan alınan ifade ve bulgulara göre nokta seçimi yapılması gerekmektedir. Akupunkturun bu şekilde açıklanması ancak tarihsel değer taşımaktadır. Tıbbi ve bilimsel bir değeri yoktur. Ne yazık ki bir çok hekim hâlâ bu açıklamalara dayanarak akupunktur uygulamaktadır.

Batıda özellikle son 20 yıl içerisinde akupunk-

tur ile ilgili bir çok bilimsel araştırma yürütülmüştür ve yürütülmektedir.

Akupunkturun etki mekanizmasını açıklama amacı ile yapılan çalışmalar sonucunda önemli ipuçları elde edilmiştir. Akupunkturun vücut tarafından salgılanan endorfinleri belirgin şekilde etkilediği gösterilmiştir. Akupunkturun beyin sapında etkili olarak inen kontrol sistemi adını verdiğimiz, vücudun ağrıya karşı korunma sistemlerini harekete geçirdiği düşünülmektedir. Bunun yanısıra bir çok hormonların salgılanmasında da etkili olduğu düşünülmektedir. Akupunkturun etkisinin psikolojik olup olmadığı konusunda çeşitli araştırmalar yürütülmüştür. Rastgele seçilen noktalara iğne batırılma durumunda yüzde 35'lik bir başarı elde edilirken akupunktur noktalarının uyarılması halinde başarı oranı belirgin oranda yükselmektedir.

Akupunktur çeşitli biçimlerde uygulanabilmektedir. Klasik Çin akupunkturunda belirli noktalara çelik iğneler batırılmaktadır. Altın, gümüş gibi başka madenlerden iğnelerin üstünlüğü ileri sürülmekteyse de bu konuda bilimsel bir açıklama getirilmemiştir. Diğer uygulama biçimi akupunktur noktalarına elektriksel uyaran verilerek elektroakupunktur uygulamasıdır. Her iki akupunktur arasında belirgin bir farklılık yoktur. 1957'de Fransız Dr. Nogier kulakta ters duran bir homonculusun varolduğunu ve kulakta bütün vücut noktalarının bulunduğunu ileri sürmüştür. Bu görüşten yola çıkılarak bugün aurikülоterapi-kulak akupunkturu denilen tedavi biçimi ortaya çıkmıştır. Ancak yapılan bilimsel çalışmalar kulaktaki noktalar ile vücut noktaları arasında belirgin bir farklılık olmadığını ortaya koymuştur. Kulakta herhangi bir noktaya verilen uyaran ile vücuda uygulanan uyaranlar aynı sonuçları doğurmaktadır.

Akupunktur tıpta yer alması gereken bir yöntem olmasına rağmen tıp yöntemleri içerisinde belki de tartışmaya en açık yöntem olma özelliğini de sürdürmektedir. Bunun nedenleri şu şekilde açıklanabilir. Birincisi etki mekanizması konusunda belirli ipuçları olmasına rağmen hâlâ bir çok konu karanlıkta olup ayrıca bir çok tıp çevresi tarafından bilimsel olarak kabul edilmemektedir. Bunda akupunktur uygulayıcılarının tıpta ağırlık taşıyan çevreler olmamasının ve aşırı iddiaların da rolü büyüktür.

Akupunktur belirli sınırları olan geçici bir tedavi yöntemidir. Buna karşın akupunktur uygulayıcılar akupunkturu başlıbaşına bir tedavi yöntemi olarak göstermektedirler. Tıptaki bir çok kısa sürede etkili olan tedavi yöntemleri yerine hastanın hekime bir kaç kez gitmesini gerektiren (akupunktur genellikle 20-30 dakikalık seanslarla ve 7-8 kez uygulanır) akupunkturun seçilmesi akılcı değildir. Örneğin trigeminal nevraljide beş dakikalık bir süreyi kapsayan ve doğrudan sinire yapılan girişimlerle 2-3 senelik sürelerle rahatlama sağlanabilmektedir. Akupunktur her derde deva bir yöntem gibi gösterilmek istenmektedir. Bu da yine büyük bir yanılgı olacaktır. Tıpta her dal büyük bir uzmanlaşmaya giderken, hatta dallardan yeni uzmanlık dalları çıkarken akupunktur basit yönetmeliklerle ve tıp dışı kişiler tarafından bile uygulanır hale gelmiştir. Bu da akupunkturun tıp dışı spekülatif amaçlarla kullanımına yol açmaktadır.

Sonuç olarak akupunktur tıpta belirli sınırları olan bir tedavi yöntemi olarak kabul edilebilir. Ancak bugünkü uygulama biçimi ile kuşku ile yaklaşılması gereken bir yöntem olma özelliğini sürdürmektedir.

ALTINCI BÖLÜM
AĞRI VE DEONTOLOJİ (TIP AHLÂKI)

Ağrılı hasta ve etik sorunlar üzerinde bugüne dek yeterince durulduğu söylenemez. Hekimlerin hastayı değerlendirmesinde, uygulanan tedavi yöntemlerinde, ağrı gibi subjektif bir olayın ele alınmasında hastanın içinde bulunduğu sosyoekonomik ve moral değerlerin de gözönünde bulundurulması gerekir. Kısaca anımsatmak gerekirse Batı'da moral psikolojik felsefede utilitariyen ve deontolojik iki yaklaşım geçerlidir.

Utilitariyanizm Eski Yunanca Telos yani son sözcüğünden türemiştir. Bir hareketin iyi sonuçlar doğuruyorsa moral yönden doğruluğunu ileri süren bir görüştür. Sonuç amacı haklı çıkartır biçiminde özetlenmiştir. Bu sistem Jeremy Benton (1748-1832) ve John Stuart Mill'in (1806-1873) yapıtlarında formüle edilmektedir. Utilitariyanizme göre bir hareketin kendi içinde moral olarak yanlış olmadığı, sonuçlar açısından değerlendirilmesi gerektiği şeklinde bir sonuç ortaya çıkabilir. Örneğin tedavi edilebilecek durumda olan bir hasta insanlığa zarar vermiş bir diktatör ya da katilse öldürücü dozda morfin verilmesinin yanlış olmadığı ileri sürülmektedir. Yani böyle durumlarda cinayetin kendisi yanlış değildir. Ancak utilitariyen felsefeye göre böyle bir durum hekimleri zor durumda bırakacaksa hekimlere karşı inancı sarsacaksa yanlış olabileceğini ileri sürmektedir. Utilitariyen felsefe insanlığın yararına olacaksa bir çok tıbbi deneyde insan ve hay-

vanların kullanılabileceğini de ileri sürmektedir.

Deontoloji ise Eski Yunanca deon (görev) sözcüğünden türeyen ve görev kavramının, sonuçların bir fonksiyonu olmadığını ileri süren görüştür. Batıda çeşitli ekoller arasında etik terimi ile deontolojik terimi çoğu kez eşanlamlı kullanılmaktadır. Kant bu görüşü "insanları kendileri için sonuç olacak, sizin için de amaç olacak şekilde tedavi ediniz" şeklinde formüle etmektedir. Deontolojinin başlıca ögeleri otonomi, zarar vermeme, haklılık, dürüstlük ve güvenilirliktir. Bir hareket bütün moral değerlere yeterli özen gösterildiği takdirde doğrudur. Bu moral zorunlulukların temelleri yüksek bir görev ahlâkına dayanmalıdır. Deontoloji ile utilitariyanizm arasındaki en temel fark en iyiyi elde etmenin o ilkenin doğruyu göstermediğini ve yeterli olmadığını ileri sürmesidir.

Deontolojinin birinci ilkesi olan otonomi kişinin kendi durumunu bilme ve koşullarını ona göre kendi rızası ile ayarlayabilme ve denetleyebilme hakkıdır. Ağrılı hastaların en önemli yakınmalarından birisi bu özerklik hakkının ortadan kalkmasıdır. Hastane koşullarına uyma zorunluluğu, belirli hareketlerin kısıtlanmış olması,ağrı yakınması ile zaten bunalmış olan hastanın daha da bunalmasına neden olmaktadır. Hastaya yapılacak girişimlerin ayrıntılı olarak anlatılması ve mutlaka yazılı onayının alınması gereklidir. Hastaya yeterli bilgi verilmeli, tedavi sınırları, ortaya çıkması olası yan etkiler anlatılmalıdır. Ancak bazı durumlarda paternalizm uygulaması gerekli olmaktadır. Yani uygulanacak yöntemlerin ve sonuçlarının hasta yerine hasta yakınlarına açıklanması gerekebilmektedir. Örneğin kanserli hastalarda yaşam süresi ve uygulanacak tedavi risklerinin anlatılması hastada ruhsal çöküntüye neden olabilmektedir. Batı ülkelerin-

de kanserli hastalara yaşam süreleri ile ilgili kesine yakın bilgi verilmektedir. Ülkemizde de bu tutumu savunan hekimler bulunmaktadır. Ancak bugüne dek edindiğimiz deneyimler ve gördüğümüz olgular şiddetli ağrılar içindeki kanserli hastalara onların umudunu yitirecek her türlü açıklamanın yanlış olduğunu göstermektedir. Bu noktada paternalizm ilkesi uygulanmalı ve hasta yakınlarına gerekli bilgi verilirken hastanın umudunu yitirmesine neden olacak doğrulardan kaçınılmalıdır.

Diğer önemli bir nokta ağrılı hastaların ötanazi isteği karşısında alınması gereken tavırdır. Bu noktada hastaları ikiye ayırmak gerekir. Kanserli hastalar ve kanser dışı nedenlere bağlı olarak şiddetli ağrılardan yakınan hastalar. Kanserli hastaların yüzde 90'ının özellikle yaşamlarının son döneminde çok şiddetli ağrılardan yakındıkları bilinmektedir. Bir çok kanserli hasta durumunun bilincine varmakta ve yaşamının sona erdirilmesini istemektedir. Eski Yunanca'da güzel ölüm anlamına gelen ötonazi burada gündeme gelmektedir. Ötanazi terimi tarihte ilk kez 17. yüzyılda İngiliz filozofu Francis Bacon (1561-1621) tarafından ortaya atılmıştır. Bacon'a göre "Hekimin görevi sağlığı geri vermek ve acıları azaltmaktır. Acıları azaltmak görevi yalnız hastayı iyileştirmekle değil, gerektiğinde ona kolay ve rahat bir ölümü sağlamakla da olabilir." Ancak ötanazi insani ve kriminal olarak ikiye ayrılmaktadır.

İnsani ötanazi kişinin onayı alınarak uygulanabilir. Kriminal ötanazi ise emirle olmaktadır. Hitler Almanya'sı 1940 yılında ötanaziyi toplumsal plana dahil etmiştir. Hitler "yaşaması faydasız ve sağlıksız insanlar toplumdan çıkartılmalıdır" demiştir. 1946'da Nürnberg yargılamaları sırasında Hitler Almanya'sında 200.000 çocuğun bu şekilde öldürül-

düğü ortaya konmuştur.

Hastayı acılardan kurtarmak için uygulanan ötanazide hastanın onayı, dayanılmaz şiddette ağrılar ve tedavisi imkansız hastalık üçlüsünün mutlaka bir arada olması gerekmektedir. Ünlü tarihçi Arlond Toynbee'ye göre compos mentis (sağduyuya) sahip bir hastanın ötanazi istemesi bir anlamda aman dilemesidir. Hastanın bilinci yerinde ise ve yaşamından umut kesilmişse kabul edilmesi gerekir. Çünkü insan, insanca yaşama onuruna ve hakkına sahiptir.

Ötanazi düşüncesi bir anlamda geçmişte tıbbın ağrı karşısında çaresizliği ile ortaya atılmıştır. Son yıllarda Dünya Sağlık Teşkilatı tarafından başlatılan Kanserde Palyatif Bakım Kampanyası kanserli hastanın yaşam niceliğinin yani süresinin değil, yaşam niteliğinin artırılmasına yöneliktir. Bugünkü gelişmeler ışığında ağrı konusunda özgünleşmiş ağrı kliniklerinde kanser ağrılarının yüzde 95'e varan oranda kontrolu mümkündür. Tıbbın gelişmesi ile birlikte ağrılar yüzünden ötanazi düşüncesi de tarihe karışacaktır kanısındayız.

Türkiye'de ise ötanazi suç olarak kabul edilmektedir. Tıbbi Deontoloji Nizamnamesi'nin 13/3. maddesi: "Tabip ve diş tabibi teşhis, tedavi veya korunmak gayesi olmaksızın hastanın arzusuna uyarak veya diğer sebeplerle akli veya bedeni mukavemeti azaltacak bir şey yapamaz" demektedir. Ötanazi Türk Ceza Kanunu'nun 448. maddesine göre kasten adam öldürmek suçu olarak kabul edilmektedir.

YEDİNCİ BÖLÜM

KÜLTÜREL FAKTÖRLER VE KRONİK AĞRI

Ağrı ve acı çekme kişinin kültüründen bağımsız olarak ortaya çıkar. Ancak her olguda olduğu gibi ifade biçimleri kültürel faktörlere bağlıdır. Çünkü ağrı insanın geçmişteki deneyimleriyle de ilgili hoş olmayan emosyonel ve sensoryal bir duyudur. İnsan duygu ve düşüncelerini ifade ederken bu deneyimlerden, bilgi birikiminden yararlanır.

Kültür denildiği zaman insanı başka insanlardan ayıran inanç, düşünce, gelenek, görenek, insanlar arası ilişkiler ve davranış biçimlerinin tümü ele alınmalıdır. Bu kavram tüm insanların ortaklaşa paylaştığı bir karmaşık davranışsal biçimler yumağıdır. Kişinin coğrafi, dinsel ve ırksal özellikleri ve ağrı ilişkileri ile ilgili bir çok çalışma yapılmıştır. Etnik ve kültürel değişkenler bir çok psikolojik ve sosyal değişkenlerle birleşerek kronik ağrıda önemli rol oynamaktadır. Anksiete, depresyon, olaylarla başa çıkabilme özelliği, aile ve yakın çevre, ekonomik sorunlar acı çekmenin dile getirilmesinde önemli rol oynarlar.

Ağrı sürdükçe sosyal çevre ve ağrıya bağlı davranış değişiklikleri ortaya çıkar.

Akut ağrı bir acı çekme hissi ve refleks olarak hareket biçimleri ile ortaya konabilir. Bu davranış biçimleri ağrıdan kurtulmaya, başka insanların yardımına yönelik özelliklerdir. Ağrı sürdüğünde bu davranış biçimleri bir alışkanlık haline gelmeye başlar. Kronik ağrıda ister sürekli olsun ister arası-

ra tekrarlasın bu davranış biçimleri ortaya çıkar.

Kronik ağrı çeken insanlar bu davranışları kendi fikir yapıları ve kültür kapsamları içinde gösterirler. Kimileri hemen ilaca ya da hekime yönelir, kimileri ise buna alternatif olarak tıp dışı meditasyon, yoga ve dinsel yöntemlere başvurur. Ayrıntılı olarak değerlendirildiğinde, hastanın hekime ya da diğer yöntemlere başvurmasında çevresel etkenlerin ve kültür birikiminin önemli rolü olduğu görülmektedir. Kapalı bir ekonomik çevrede yetişen hastanın ilk atacağı adım çevresindeki tıp dışı kişilerden yardım istemektir. Bir çok hastanın bu şekilde iyileşmeye çalıştığı bilinmektedir. Bu tip tıp dışı kişilerin hasta tedavisinde hâlâ güncelliğini koruduğu herkesçe bilinmektedir.

Ağrı ile uğraşanlar, kişilerin ağrıyı ifade biçimlerinin etnokültürel miraslara bağlı olduğunu ileri sürmektedirler. Değişik kültür gruplarında yapılan çalışmalarda etnik özelliklerin önemli rol oynadığı gösterilebilmektedir. Değişik toplumsal gruplarda ağrıya karşı davranışlar birbirinden farklıdır. Bir araştırmaya göre Yahudi ve İtalyanlar ağrıyı daha abartılı bir biçimde ifade ederken İrlandalılar'ın daha tevekküllü, yaşlı Amerikalılar'ın da kaderci olduğu görülmüştür.

Akdeniz bölgesi insanlarının Kuzey Avrupalılar'a göre hastalık bulgularının daha bilincinde olduğu ve daha kolay ilişki kurabildiği ortaya konmuştur. Başka araştırmacılara göre Yunanlı hastalarda ağrı durumunda hipokondirak davranışlar diğer Avrupalılara göre daha fazla görülmektedir. Etnik gruplar arasındaki farkların bu grupların ekonomik ve toplumsal istemleri arasındaki ilişkilerle açıklanabileceği ileri sürülmektedir. Ağrının tümüyle subjektif (öznel) bir olgu olduğu düşünülürse kişinin ekonomik ve toplumsal istemleri sonucunda

ortaya çıkan özlemlerinin, imgelerinin, düşünce yapısının ağrı olayında da önem taşıması doğaldır.

Lamber ve arkadaşları Protestan ve Yahudiler'in ağrıya karşı daha dayanıklı olduğunu ileri sürmektedir. Ağrı deneyimi ve bunun ifadesinin tanımlanması azınlık kültürlerinde daha zor olmaktadır. Azınlıklar toplum içindeki konumları gereği daha çekingen ve korkak davranmaktadırlar. Bunun sonucu olarak ifade biçimleri de değişkenlik göstermektedir.

Ülkemizde bu şekilde ayrıntılı bir çalışma yapılmamıştır. Ancak kişisel deneyimlerimize göre Kuzey Anadolu bölgesinde yaşayan insanlarımız ağrıyla ilgili deneyimlerini oldukça abartılı bir biçimde ifade etmekte ve uygulanacak tedavi yöntemlerine karşı da direnç göstermektedir. Buna karşın Orta ve Doğu Anadolu bölgesinde yaşayan insanlarımızın ağrıya karşı daha dayanıklı ve sabırlı olduğu görülmektedir. Bu bölge insanları uygulanacak tedavi yöntemlerine karşı da daha rahat uyum sağlamaktadır. Sanılanın aksine ülkemiz kadınları ağrılı şikayetlerini kolay dile getirmemektedir. Ancak çok dayanılmaz hale geldiğinde hekime başvurmaktadırlar. Özellikle kırsal kesimlerden gelen hastaların ağrı şikayetlerini dile getirmede kent insanına göre daha kapalı olduğu görülmektedir. Kent insanı daha abartılı bir ifade biçimini yeğlemektedir. Uygulanacak tedavi yöntemlerine kırsal kesimden gelen insanlarımız daha kolay uyum sağlarken, kentlerden gelenlerin kendi yorumlarına göre hekimi ve tedaviyi yönlendirmeye çalıştıkları gözlenmektedir.

I. Ağrı ve Din

Din, insan kültürel yapısının önemli yapıtaşlarından birisidir. Bu nedenle dinsel faktörler hasta-

nın ağrıya karşı cevaplarında önemli rol oynarlar. Din ve ağrı arasındaki ilişkiler iki yönlü olarak gelişmektedir. Birincisi bir çok toplumda ağrı ve acı dinsel inançların bir parçası olarak karşımıza çıkmaktadır. Örneğin kızılderililerin kendilerini kancalara takmaları ya da Doğu kültürlerinde ateşte yürünmesi gibi. Değişik dinlerde acı ve ağrı çekme insanın kutsal ilişkilerinde önemli rol oynamaktadır. Kişinin değişik dinlerin tanrılarına ulaşmalarında acı ve ağrı yüzyıllar boyu bir araç olarak kullanılmıştır. İslamiyette de özellikle Şiilerin kendilerini toplu halde kırbaçladıkları bilinmektedir. Aynı şekilde Hıristiyanlık'ta bazı tarikatlarda İsa'nın çarmıha gerilişi gibi kendilerini çarmıha gerdikleri görülmektedir.

Ağrı ve din arasındaki ilişkinin ikinci yönü ağrı kontrolunda din ağırlıklı girişimlerin yeridir.

Bir çok hastanın ağrılarını giderebilmek için dinden yararlandığı yadsınamaz bir gerçektir. Bazı ağrı türlerinde dinsel girişimlerin etkili olduğu da yadsınamaz. Hatta bu nedenle bir çok hasta tıp yerine tıp dışı kişi ve yöntemlere sarılmaktadır. Ağrının azalması ve din arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar yeterli değildir. İster dini telkinler olsun ister meditasyon olsun çeşitli girişimler sırasında vücutta çeşitli kimyasal maddelerin salgılandığı bazı hastalarda gösterilmiştir. Ancak sonuçlar henüz tam olarak yeterli bir aydınlığa kavuşmamıştır. Doğu dinlerinde meditasyonun kullanıldığı bilinen bir gerçektir. Bu meditasyonların tümü bilinç transformasyonunda rol almaktadır. Değişik din grupları meditasyon sırasında konsantrasyonu ve çevre ile olan ilişkinin kesilmesini sağlamaktadırlar. Nefes tutulması, oruç tutulması gibi davranışların tümü bilincin değiştirilmesine yöneliktir.

SEKİZİNCİ BÖLÜM
KRONİK AĞRIDA EMOSYONEL DEĞİŞKENLER

Ağrı deneyiminde psikolojik etkenlerin rolü büyüktür. Özellikle anksiete, depresyon, güvenin azalması, histeri ve yılgınlık ağrı şiddetinin artmasına yolaçmaktadır.

Emosyonel değişkenlerin bu özelliği otonom sinir sistemine ve onun endokrin ilişkilerini etkileyerek yeni değişikliklere neden olmaktadır. Örneğin emosyonel durumun bozulması adrenalin, noradrenalin ve kortizon gibi biokimyasal maddelerin salgılanmasına yol açar. Bu değişikliklere bağlı olarak kalp hızı ve tansiyon artar. Mide ve diğer organların işlevleri bozulur. Basit bir örnekle ele alırsak insan heyecanlandığında ya da sinirlendiğinde sık idrara çıkar, tansiyonu yükselir, nabzı hızlanır. Bu durum özellikle kronik ağrıda farklı etkenlerin süreklilik kazanmasına yolaçmaktadır. Bir çok ağrılı durumda hastanın psikolojik durumu ve psikolojik durumuna bağlı olarak ortaya çıkan değişiklikler hasta ve hekim tarafından tam anlamı ile değerlendirilmemektedir. Bunun sonucu olarak ya hastadaki tüm değişiklikler psikolojik olarak nitelendirilmekte ya da psikolojik etkenler tümüyle gözardı edilmektedir. Her iki durum da yanlıştır. Bu nedenle hasta bir bütün olarak değerlendirilmeli, hem psikolojik hem de organik etkenler bir arada ele alınmalıdır.

I. Ağrı ve Anksiete

Ağrı, klinikte değerlendirilirken anksiete ile arasında çok belirgin noktalar saptanmıştır. Tedirgin kadınların daha fazla ağrı çektiği bilimsel olarak gösterilmiştir. Bu duruma en güzel örnek doğum ağrısıdır. Tedirgin kadınlar doğum sırasında daha fazla ağrı çekmektedir. Bu kişilere bu nedenle doğum öncesi eğitimlerle gevşemeleri öğretilmekte ve postoperatif dönemde bu hastaların çok daha kısa sürede yataktan kalktıkları gözlenmektedir

Anksiete ve depresyon ağrının şiddetlenmesine yol açmakta, fasit daire oluşturarak değişik biyokimyasal maddelerin salgılanmasına neden olmaktadır.

Ağrı ve depresyon arasında da belirgin bir ilişki vardır. Tam ilişki ortaya konmamakla birlikte ağrının depresyona yol açtığı, depresyonun da ağrıyı arttırdığı bilinmektedir. Depresif kişilerin ağrıya karşı daha önceden depresif ağrı enerjisinin azalmasına, yorgunluğa ve kontrol sistemlerinin yeterince çalışmamasına neden olmaktadır.

Depresyon ve umutsuzluk kişinin tedaviye karşı cevabını etkilemekte ve baştan beri sözedilen hekim-doktor ilişkisini bozmaktadır.

Kronik ağrılı hastalarda fiziksel ve organik bozuklukların yanısıra emosyonel ve psikolojik bozukluklar da ortaya çıkabilir. Emosyonel bozuklukları gidermek için hiç bir teknik yöntem tek başına yeterli değildir. Kronik ağrıdan yakınan hastalar sürekli olarak hekimlere bu sıkıntıyı anlatmaya çalışırlar. Bu sıkıntılar daha önce geçirilmiş bir mental bozukluğu depreştiriyorsa daha da karmaşık bir durum gelişir.

Ağrı genellikle olası bir hastalığın veya tehlikenin işaretidir. Akut ağrıda durum kısa sürede far-

kedilir ve hasta kolaylıkla tedavi edilir. Buna karşın kronik ağrıda durum farklıdır. Kronik ağrıda çekilen sıkıntı geçmez. Kronik ağrı başlıbaşına bir hastalık olup, kendine güvenen insanın bile zamanla güven duygusunu yitirmesine ve moralinin bozulmasına yol açan bir durumdur. Uykusuz geçen geceler, zihnin sürekli olarak hastalıkla meşgul olması, kişisel ve toplumsal aktivitenin gün geçtikçe azalması, kişilik değişimlerine yol açar. Neşeli dışavurumcu, bir insan zamanla huysuz, sinirli, arkadaşlarına önem vermeyen, agresif bir kişiliğe bürünebilir. Ağrının emosyonel kaynağı geniş olup her zaman belirgin değildir. Bu nedenle hastalarda çok farklı görünümler altında psikolojik bozukluklar ortaya çıkabilir. Depresyon, anksiete, nöroz gibi bozukluklarla seyreden ağrıda bu nedenle psikolojik girişimlerin etkili olabileceği ileri sürülmektedir.

Böylelikle kronik ağrının en önemli ögelerinden birisi olan psikolojik ögenin üzerine gidilmesi sağlanmış olmaktadır. Ne yazık ki ağrıdaki psikolojik öge en çok gözardı edilen öge olarak karşımıza çıkmaktadır. Hatta hekim doğrudan hastanın yüzüne "sende bir şey yok, psikolojik" şeklinde sıklıkla ifade edilen bir tanımlamayı yakıştırabilmektedir. Bu hekimin o hastadaki başarısızlığının ilk adımlarından birisidir. Hastanın emosyonel ve psikolojik durumunun küçümsenmesi, ağrının küçümsenmesidir. Çünkü ağrı o insanın yaşamının bir parçası haline gelmiştir ve ilgilenilmesini istemektedir.

II. Ağrıdaki Davranışsal Yaklaşımlar

19. yüzyılın 2. yarısında ağrıdaki psikolojik faktörler yeniden önem kazanmaya başladı. Ağrı bir duyu olarak tanımlanırken stoik çağın felsefecileri ağrının mantık ve rasyonal repidasyonla düzelebile-

ceğini ileri sürdüler. Kant 18. yüzyılda dikkati bir noktaya toplamanın önemli rol oynayabileceğini ileri sürdü.

İnsanlar bugüne kadar ağrıyı kontrol altına almak için karınca yağı, insan teri, timsah dışkısı gibi bir çok organik ve inorganik maddeler kullandılar. Aynı şekilde bardak çekmeden başlayarak bir çok cerrahi yöntem de kullanıldı.

Bu yöntemlerin bir kısmının yararlı olması plasebo etkisi dediğimiz etkiyi göstermektedir. Bu plasebo etkinin fiziksel temelinin belki de endojen morfinlerın salgılanması ile açıklanabileceği ileri sürülmektedir.

Çalışmaların çoğunda psikolojik faktörlerin üzerinde durulmadığı görülmektedir. Bir çok cerrahi ve farmakolojik girişimler kronik ağrı kontrolunda tek başına kullanılmakta ve yeterince psikolojik değerlendirme yapılmamaktadır. 1960'larla birlikte psikolojik etkenlere gerekli önem verilmeye başlanmıştır. Psikolojik faktörlerin önemli olduğu Melzack ve Wall tarafından Kapı Kontrol Teorisi ileri sürülürken ortaya konmuştur. Bu faktörlerin sensoryal faktörler kadar önemil olduğunu ileri sürmüştür. Kognitif faktörler örneğin hastanın öğrenme özellikleri, anksiete, stres gibi etkenlerin ağrıda modülasyona yol açtığı ortaya konmuştur. Bu ağrının hem merkezi hem de periferik yönden ele alınması gerekliliğini ortaya koymuşlardır.

1968'de Fordyce kronik ağrıda operant koşullanma modelini getirmiştir. Fordyce bunun öznel bir deneyim olduğunu ve ağrı davranışlarının bulunduğunu ileri sürmüştür. Ağrı davranışları hastanın ağrının varlığını göstermek için ortaya koyduğu davranışlardır. Hem söz ile hem de hareketlerle ifade edilen davranışlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Fordyce'e göre bu davranışlar öğrenilen ve pro-

tektif bir mekanizma olarak kullanılan davranış biçimleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Geçmişte istemsiz olarak yapılan hareketlerin kontrol altına alınabileceği ve bunların hastalara öğretilebileceği yani biofeedback ve gevşeme eğitimi gibi öğretilebileceği ortaya konmuştur.

Bütün bu görüşler, ağrıdaki psikolojik faktörlerin önemini ve değerlendirilmesi gerekliliğini ortaya koymuştur. Buradan yola çıkarak cerrahi tedavi, sinir blokları, TENS, dorsal kolon stimülatörleri ve diğer aletlerin yanısıra psikolojik girişimler de kullanılmaya başlanmıştır.

Bütün bu psikolojik yöntemlerin dört ortak özelliği vardır.

1. Hastaya, diğer hastaya göre farklı bir kavram ortaya çıkartmasını yani kavramlaştırma yapmasını sağlamaktadır. Ağrının bir kavram haline getirilmesini sağlamaktadır Ağrı karşısında kendini korumasını sağlamasına yönelik olmaktadır. Buna göre ağrının ortaya çıkması ile hasta bu bulgu ile karşılaşmakta ve bir şey yapamamaktadır. Yeniden kavramlaştırma dönemi hastaya ağrı deneyimi karşısında bir noktada müdahale etmesini sağlama şeklinde ele alınabilir.

2. Her bir yöntem hastanın ümidini artıran ve moral bozukluğuna karşı savaşan ve kaynakları yeniden kullanmaya yönelten bir özellik taşımaktadır.

3. Hastanın tedavi sürecine aktif katılımını ve sorumluluk almasını sağlamaktadır.

4. Hastanın varolan kaynaklarını daha iyi değerlendirmesini ve yeniden yeteneklerine kavuşmasını ve öğrenmesini sağlamaya yöneliktir.

Bütün bunlar ağrıdaki psikolojik faktörlerin yanısıra bu psikolojik faktörlerin nasıl birlikte kullanılabileceğini göstermektedir.

Ağrıda kullanılan psikolojik yöntemler üç temel başlık altında toplanabilir.

1. Fizyolojik girişimler
2. Operant koşullanma
3. Bilişsel davranışçı yaklaşım

Fizyolojik girişimler ağrının kökeninde yatan fizyolojik faktörlerin kontroluna yöneliktir. En sıklıkla kullanılan yöntemler biofeedback ve gevşeme eğitimidir. Biofeedbackte fizyolojik olaylar elektronik yolla gözlenirken hastalara istemsiz süreçleri elektronik aygıtlarla kontrol altına alması öğretilir. Örneğin kas gerginliği, deri ısısı, kan basıncı, üzerinde etkili olmaya çalışılır. Bu amaçla EMG, EEG, deri ısısı ve kan basıncı ölçümlerine dayanan biofeedback cihazları kullanılır. Biofeedback ile ağrı varsayımla ele alınmaktadır.

Birincisi fizyolojik bir bozukluk ağrının altta yatan nedenidir. İkincisi ters geri bildirim-feedback verildiği takdirde birey bu bozukluğu kontrol etmeyi ve düzeltmeyi öğrenebilir.

Geri bildirim çoğu kez görsel ya da ışıtsel yolla olmaktadır. Bazen her ikisi de birlikte kullanılabilir. Görsel yolla bildirim yeşil, sarı, kırmızı ışıklar aracılığı ile hastaya verilip istenen yönde değişiklik yapması istenir. İşitsel olarak ise yükselen sesin azaltılmasına yönelik bir girişimde bulunması istenir ve öğretilir. Biofeedback doğrudan bir tedavi yöntemi olmayıp hastanın fizyolojik fonksiyonlarını düzenleyerek ağrıyı kontrol etmesine yardımcı bir araç olarak görülebilir. Ağrının tipine göre farklı biofeedback aygıtları kullanılır. Örneğin gerilim tipi başağrılarında EMG tipi kaslara yönelik biofeedback, migren dipi damarsal kökenli başağrılarında ise deri ısısını ölçmeye ve değiştirmeye yönelik aygıtlar kullanılabilir. Gevşeme eğitiminde ise amaç iskelet-kas sistemi ağrıları ve bununla ilgili bozuk-

luklara neden olan kas gerginliğinin azaltılması ilkesine dayanır. Çeşitli kas gevşeme teknikleri uygulanmaktadır. Bütün tekniklerin temel özelliği gevşeme eğitimi ile ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler, oksijen tüketimi, solunum ve kalp atışlarında azalma sağlamaya yöneliktir. Gevşeme egzersizleri naif bir yaklaşımla sağlanamaz. Öğretilmesi gerekir. Bu egzersizler öğretildikten sonra hasta bu yöntemleri kendi kendine uygulayabilir. Operant koşullanma yönteminde Fordyce ve arkadaşları öğrenme teorisinin ilkelerini ağrı tedavisine uygulamışlardır. Operant koşullanma ancak operant yani öğrenilmiş ve ağrıya bağlı davranışları azaltarak bunların yerine hastanın psikolojik gerilimini azaltacak davranışlar koyarak uygulanır.

Bunun için hastanın çevresel koşullarını değiştirmek gerekir.Hastanın çevresinde ağrıya neden olan ya da ağrıyı anımsatan davranışlar değerlendirilmeli ve bütün kısıtlamalar kaldırılmalıdır. Hastaya sağlıklı insan gibi davranılmalıdır. Operant koşullanma yönteminde hastanın ağrıya bağlı fiziksel kısıtlamaları hiçe sayılarak yerine yeni fiziksel ve mesleki hareket ve uygulamalar konur. Yani hasta bol fiziksel aktiviteye ve mesleki uğraşlara yöneltilir.

III. Bilişsel-Davranışçı Yaklaşım

Fizyolojik ve operant koşullanma yöntemlerinin aksine bu yöntem kognitif (bilişsel) etkenleri ve ağrıya bağlı davranışların ilişkisini araştırır. Hastanın tepki ve davranışlarının bilişsel etkenler tarafından belirlendiğini ve hastanın olayları algılama derecesine göre değerlendirmesine dayanan bir yöntemdir.

Kognisyon geçmişteki davranış, düşünce ve

inançlardan kaynaklanır. Hasta bozuk kuram ve inançlarını derleyip düzenleyerek sorunların üstesinden gelmeye çalışır. Bilişsel-davranışsal tedavide hastanın öznel ağrı deneyimi operant koşullanmada olduğu gibi gözardı edilmez. Karmaşık bir yapı taşıyan ağrının öğelerinden birisi olarak kabul edilir. Bu nedenle oldukça geniş bir perspektif içinde emosyonel ve davranışsal bozukluklar altında yatan yanlış bilişimlerin değiştirilmesine dayanır.

Kronik ağrıda hasta bilişsel davranışçı yöntemle ele alınırken hastanın o andaki tıbbi durumu, önceki tedavileri, bu tedavilere karşı aldığı tavır, yaşamına bakış açısı, ağrının geçmesi ile birlikte beklediği değişiklikler konusunda detaylı bilgi edinilir. Ağrıyı körükleyen olumsuz duygu ve düşüncelerin yeniden değerlendirilmesi ağrının yönlendirilmesinde yardımcıdır. Hastanın önceki deneyimlerinden yararlanılarak uygun başetme yolları saptanır. Bu yöntemleri uygulaması konusunda hasta cesaretlendirilir. Çaresizliğe karşı güçlülük kazandırmayı amaçlayan tedavi yöntemleri uygulanır.

IV. Hipnoz

Üzerinde çok tartışılan yöntemlerden birisi de hipnozdur. Hipnoz ağrı kontrolunda kullanılan en eski yöntemlerden birisidir. Klinikde modern hipnoz dönemi 1773'de Mesmer ile başlar. Hipnoz terimi ilk kez 1841 yılında James Braid tarafından kullanılmıştır.

Hipnoz konusunda oldukça yaygın olan yanlış bir kanı hastanın hipnoz sırasında bilincini tümüyle yitirdiğidir. Gerçekte hasta bilincini yitirmemekte, belirli bir noktaya yoğun biçimde odaklaştırmaktadır. Hipnoz hastanın oynadığı bir oyun değil o anda yaşadığı bir gerçekliktir. Basit bir biçimde ya he-

kimin ya da kendisinin yaptığı telkinler sonucu ruh hali, hafıza ve algılamadaki bozuklukların değiştirilmesidir. Erikkson, hipnozu hastanın dikkatini belirli bir noktaya yoğunlaştırması, imgelerin, psikolojik ve fizyolojik davranış ve hesapların kontrol altına alınması olarak tanımlamaktadır. Gerçekte hipnoz kişilerin çoğu kez bilmeden uyguladıkları bir yöntemdir. Hastaların bir çoğu televizyon seyrederken, sevdikleri ile konuşurken ağrılarını unutması da bir çeşit kendi kendine hipnozdur (self hipnoz). Bu nedenle hipnozu da aynı akupunkturda olduğu gibi mistik görüşlerle açıklamaya çalışmak yanlıştır.

Hipnozun ağrı kontrolundaki kullanımında amaç ağrının yok edilmesi değil, ağrının reaktif, acı veren özelliklerinin azaltılmasıdır. Yani ağrı algılamasının azaltılmasıdır. Hipnoz yalnızca psikojenik kökenli ağrılarda değil, bir çok organik kökenli ağrılarda, hatta kanser ağrılarında bile kullanılabilir.

Ancak yine önemli olan bilimsel temellerde ele alınması, hekimler tarafından ele alınması ve sınırlarının iyi çizilmesinin gerekliliğidir.

DOKUZUNCU BÖLÜM
SAYILARLA AĞRI
AĞRI EPİDEMİYOLOJİSİ

Kronik Ağrı

ABD Artrit Cemiyeti, Kalp Enstitüsü, Kanser Enstitüsü istatistiklerine göre 1978'de 50 milyon hasta kronik ağrı nedeniyle hekimlere başvurmuştur. Aynı yıl kronik ağrı nedeniyle ABD'de 700 milyon işgünü kaybı olmuş, bu hastaların tedavisi için 60 milyar dolar harcanmıştır.

1983'de 75-80 milyon kişi kronik ağrıdan şikayetçi olmuş, tedavileri için 70 milyar dolar harcanmıştır.

Nöropatiler

1) Diabetik polinöropati: 10 yıldan uzun süren diabette yüzde 35 sıklıkla polinöropati gelişir.

2) Pellegra nöropatisi: Pellegrada yüzde 50 sıklığında gelişir.

3) Alkolik nöropati: Kronik alkoliklerin yüzde 30'unda gelişir.

Kozalji

Periferik sinir travmalarından sonra yüzde 1-5 sıklıkla gelişir. Yüzde 82 hastada ilk haftada ortaya çıkar.

Fantom Ağrısı

Yüzde 2-97 sıklığında gelişir.

Meme alınmasından sonra: Yüzde 22-64 sıklıkta fantom ağrısı görülür.

Stump Ağrısı
Yüzde 10-25 sıklıkta görülür.

Post Herpetik Nevralji
Genel olarak: Yüzde 10 sıklıktadır.

Yaşa Göre Sıklık

Yaş	*Sıklık*
10-20	Yüzde 4
30-40	Yüzde 10
40-50	Yüzde 33
50-60	Yüzde 65
60-70	Yüzde 74

Spinal Kord Lezyonu Sonrası Ağrı
Yüzde 7,5-40 sıklıkta santral ağrı görülür

Beyin Lezyonu Sonrası (Talamik Send-om) Ağrı
15000'de bir sıklıkta görülür.

Kronik Ağrı ve Depresyon
Kronik ağrıda yüzde 22-78 sıklıkta depresyon görülür.
Major depresyonunun sıklığı yüzde 4-5 kadardır. (Erkeklerde yüzde 3, kadınlarda yüzde 6.)

Delüzyonel Ağrı
Yüzde 2 sıklıkta görülür.

Histerik ve Hipokondriyak Ağrı
Yüzde 11-43 sıklığındadır. Erkeklerde kadınlardan iki misli sıktır.

Travma Sonrası Anksiyete ve Ağrı
Yüzde 37 sıklığındadır.

Artrit ve Periartrit

Primer Osteoartrit: ABD'de 28 milyon kişi osteoartritten yakınmaktadır. Erkekte 45 yaştan önce, kadında 55 yaştan sonra sıktır. 75 yaş üzerinde radyolojik olarak yüzde 100 osteoartrit saptanır. En sık omuz ve dizlerde görülür.

Sekonder Osteoartrit

1) Hemokromatoz osteoartriti: Hemokromatozda yüzde 20-50 sıklığında görülür.

2) Akromegali: Akromegalide yüzde 60 sıklığında osteoartrit görülür.

3) DİSH (Dişsemine ıntervertebral skleroz): Erkekte 50 yaş üzerinde sık. En sık omurgada görülür.

Romatoid Artrit

ABD'de yüzde 1-2 sıklığında. Genel sıklık ise yüzde 0,01-0,3 kadardır. Kadında erkekten 3 misli sıktır.

HLADR4 + olanlarda: Yüzde 48-59 sıklığındadır.

Ankilozan Spondilit

Normal kişilerin yüzde 5'inde HLBA 27 (+) dir. + olanların yüzde 90'ı da ankilozan spondilit gelişir.

Reiter Sendromu

Uretriti olanların yüzde 3'ünde Reiter Sendromu gelişir. HLAB 27'de + ise bu oran yüzde 20'ye erişir. Erkeklerde kadından sıktır

Psoriatik Artrit

Psoriazizde yüzde 5 sıklıkta artrit gelişir. Erkek ve kadında eşit oranda görülür. 30-40 yaşlarında sıktır

Crohn ve Kolitis Ülseroza Artriti

Crohnda yüzde 10-20 sıklıkta artrit gelişir. En fazla bir iki eklem tutulur. Artrit aylar yıllar sonra ortaya çıkar.

CPDD (Kalsiyum Pirofosfat Depo Hastalığı) Artriti

CPDD'de yüzde 40-70 sıklığında görülür. Erkeklerde daha sıktır. En sık dizde gelişir.

Gut Hastalığı

35 ila 45 yaş arası erkeklerde yüzde 1,5 sıklığında görülür.

Tüberküloz Artriti

Tüberkülozda yüzde 1 sıklığında görülür.

Miyofasyal Ağrı Sendromu

Genel prevalans: Erkeklerde yüzde 26, kadınlarda yüzde 36'dır. 30 ila 49 yaşlarda sıktır.

Latent triger point: Erkeklerde yüzde 45, kadınlarda yüzde 54. En sık baş, boyun, omuz, kol ve lumbar bölgede görülür.

Musküloskletal Travma Ağrıları

Mekanik travmalarda yüzde 90 sıklıkta musküloskletal sistem etkilenir.

ABD'de 1986'da 54 milyon travma sonucu 84 milyon işgünü kaybı, 2,6 milyon hospitalizasyon için 26 milyar dolar tedavi masrafı olmuştu

Kas Hastalıkları

Polimiyaljiya Romatika

30 yaş üzerinde 100.000'de 54 sıklığında görülür.

Primer Fibromiyalji Sendromu

30 ila 40 yaşlarında sıktır. Kadınlarda 5 misli sık görülür.

Kemik Hastalıkları

Osteoporoz- Kadınlarda 50-60 yaşlarda yüzde 40-55, 60-70 yaşlarda yüzde 65-75, 70-80 yaşlarda yüzde 85-90 sıklığında görülür.

ABD'de 1986'da 50 yaşından büyük 24 milyon kadında osteoporoz saptanmıştır. Her yıl osteoporoza bağlı 1 milyon fraktür meydana gelmektedir. Her yıl 30 bin hasta ortalama 12 gün osteoporoza bağlı fraktür nedeniyle hastanede yatmaktadır ve tedavileri için 7 milyar dolar harcanmaktadır.

Paget Hastalığı

40 yaş sonrasında yüzde 3 sıklığında rastlanılır. Erkeklerde sıktır.

Kanser Ağrısı

Dünyada her yıl 7,2 milyon yeni hasta kansere yakalanmaktadır. Her yıl 4,9 milyon kişi kanserden ölmektedir. Tüm dünyada prevalans 15,1 milyon kadardır.

Kanser ağrısı: Akciğer ca da yüzde 71, Pankreas ca da yüzde 72, Göğüs ca da yüzde 77, Prostat ca da yüzde 56, Serviks ca da yüzde 56 oranındadır.

Kanserde (ortalama yüzde 64) oranında ağrı ortaya çıkmaktadır.

1986'da tüm dünyada 8,8 milyon kanserli hasta ağrıdan şikayetçi olmuştur.

Değişik dönemlerdeki kanserlerde ortalama yüzde 51 oranında ağrı ortaya çıkmaktadır. Terminal dönemde bu oran yüzde 74'e çıkmaktadır.

İlk tanıda: Yüzde 20-50 oranında hastada ağrı

saptanmaktadır.

Terminal dönemde: Orta-şiddetli ağrı: Yüzde 40-50 hastada, çok şiddetli ağrı: Yüzde25-30 hastada gözlenmektedir.

Ağrının nedeni: Kansere bağlı: Yüzde 62, Tedaviye bağlı: Yüzde 28, Kanser dışı: Yüzde 10.

Akut ağrı:

1. Erken: Meme, prostat, rektum kanserinde yüzde 40-50 hastada,
2. Geç: Uterus, serviks kanserinde yüzde 20 hastada saptanır.

Kranyal Nevraljiler

Trigeminal Nevralji - 50-70 yaş arasında, kadınlarda (yüzde 60) sık görülür.

Migren

Genel sıklık yüzde 5-10 kadardır. İngiltere'de erkeklerin yüzde 10'unda, kadınların yüzde 16'sında; ABD'de erkeklerin yüzde 20'sinde, kadınların yüzde 25'inde saptanmıştır. Genelde erkek/kadın oranı 2/3'dür.

Seyir: Başlangıç 30 yaşın altındadır. 25 ila 54 yaş arası ağrının en şiddetlendiği dönemdir. 50 yaşın üzerinde şiddet azalır. Hastaların yüzde 50 ile 60'ında aile anamnezi pozitiftir.

Gerilim Başağrısı

Genel sıklık yüzde 30 kadardır. Hastaların yüzde 76'sında her gün, yüzde 14'ünde ayda 10-30 gün, yüzde 10'unda ayda 10 günden az ağrı olmaktadır.

Cluster Başağrısı (Küme Başağrısı)

20-40 yaşlarda başlar. Erkeklerde yüzde 0,4, kadınlarda yüzde 0,08 oranında gözlenir. Erkeklerde 5-9 kez sıktır.

Posttravmatik Başağrısı

Travma sonrası yüzde 10 sıklıkta görülür. Genellikle birkaç haftada azalır.

Subakut Başağrıları

1. Temporal arterit: 2/3'ü kadın ortalama 65 yaşta sıktır (50-85) Sıklık 100000'de 17'dir.

2. Temporomandibüler ağrılar: Yüzde 3-20 sıklıkta görülür.

Baş Boyun Kanseri

Her yıl 35000 yeni hasta baş boyun kanserine yakalanmakta, her yıl 14000 hasta ölmektedir. Erkeklerde yüzde 7, kadınlarda yüzde 4,4 sıklığında görülmektedir.

Mortalite yüzde 3,11 kadar olup tanı erken dönemde yapılırsa kurtulma oranı yüzde 70'i bulmakta, metastaz geliştikten sonra ise bu oran yüzde 30'a düşmektedir.

Metastazlar: Oral yüzde 7, Nazal yüzde 10, Orofarinks yüzde 15, Nazofarinks yüzde 28 oranında görülmektedir.

Boyun Ağrısı

Sıklık erkeklerde yüzde 9, kadınlarda yüzde 12 kadardı. Erişkinlerin yüzde 35'inin hayatlarının herhangi bir döneminde boyun ağrısı olmuştur.

Sıklık: 25-30 yaşlarda yüzde 25-30, 45 yaş üzerinde yüzde 50 kadardır.

Genellikle 1-3 hafta sürer. Çalışan erkek işçilerin yüzde 50-80'inde yalnız boyun ağrısı; yüzde 23'ünde brakiyal nevralji gözlenmektedir. Boyun ağrısı ve brakiyal nevralji işçilerin yüzde 51'inde birlikte bulunmaktadır.

Üst Ekstremite Ağrısı

1986'da ABD'de 17500 hastada üst ekstremitelerde açık yara, kırık, çıkık, sprain, kontüzyon, yanık, yüzeyel yara, amputasyon nedeniyle 17900 işgünü kaybolmuş tedavi için harcanmıştır.

Koroner Yetersizliği

1984'te ABD'de Morbidite 12,8 milyondur. Mortalite ise 440000/yıldır. Hastaların yüzde 5'i 40 yaşından küçük yüzde 45'i 65 yaşından küçüktür.

Pnömoni

Morbidite 2 milyon/yıl olup her yıl 40000 ila 60000 arasında hasta pnömoniden ölmektedir.

Özofagus Kanseri

ABD'de 1987'de 9700 yeni hastada özofagus kanseri saptanmış olup yine aynı yıl 8800 hasta özofagus kanseri nedeniyle ölmüştür

ABD'de sıklık: Yüz binde erkeklerde 6, kadınlarda 1,6. Asya'da sıklık: Yüz binde 140. Afrika'da sıklık: Yüz binde 246 kadardır.

Akciğer Kanseri

ABD'de, 1987'de 150000 hasta (99 bin erkek, 51 bin kadın) akciğer kanserine yakalanmıştır. Aynı yıl 136000 kişi (92 bin erkek, 44 bin kadın) akciğer kanserinden ölmüştür. Erkeklerde 35 yaşın üzerinde en sık rastlanan kanser türüdür. Kadınlarda ise 64 yaş üzerinde 2. sıklıkta rastlanmaktadır. Tüm kanser ölümlerinin yüzde 36'sını akciğer kanseri oluşturmaktadır. 5 yıl yaşama oranı erkeklerde yüzde 30, kadınlarda yüzde 15 kadardır. Tüm ölümlerin 100000'de 70'i akciğer kanseri nedeniyledir. Terminal dönemde hastaların yüzde 73'ünde (99000) ağrı ortaya çıkmaktadır. Mediasten tümör-

lerinde superiyör vena cava sendromu nedeniyle sıklıkla başağrısı olur.

Postmastektomi Ağrısı

Hastaların yüzde 4-6'sında ameliyattan 2 hafta - 6 ay sonra ortaya çıkar.

Batın Kanserleri

ABD'de 1986'da 5,8 milyon hasta karın+böbrek ağrısı nedeniyle doktora başvurmuştur. 1987'de ABD'de 224.000 yeni batın ca, (125.000 ölüm); 220.000 böbrek ca (9400 ölüm) saptanmıştır. Halkın yüzde 20'si batın ağrısı nedeniyle hastaneye başvurmuş, başvurmayanlarla birlikte bu oran yüzde 45'e erişmektedir.

Kronik Pankreatit

Başlangıç yaşı ortalama 38'dir.

Akut Pankreatit

Başlangıç yaşı ortalama 51'dir.

İrritabl Kolon Sendromu

Genel sıklık yüzde 14 ila 22 kadardır. Çocuklarda sık görülür. Kızlarda yüzde 8-13 sıklığında görülür. 5-8 yaşlarda yüzde 12; 9 yaş üzerinde yüzde 30 sıklığındadır.

Kronik Pelvik Ağrı

Binde 13 sıklığında görülür. Kadınlarda erkeklerden 4 misli daha sıktır.

Kronik Peptik Ülser

Sıklık yüzde 2,5-7,2 kadardır.

Postoperatif Ağrı

Ağrı süresi	*Ameliyat*	*sürekli şiddeti*	*hareketle şiddetli*
8 gün	sternotomi	yüzde 30-40	yüzde 60-70
4 gün	üst batın	yüzde 50-75	yüzde 60-70
2 gün	alt batın	yüzde 35-55	yüzde 50-60
1-2 gün	radikal mastektomi	yüzde 10-30	-
5 gün	böbrek	yüzde 70-85	yüzde 60-70
6 gün	laminektomi	yüzde 40-50	yüzde 60-70
3 gün	kalça replasmanı	yüzde 40-50	yüzde 70-80
3 gün	diz eklemi	yüzde 55-60	yüzde 60-70
2 gün	prostat	yüzde 65-75	-
2 gün	anorektal	yüzde 50-60	-

Yanık Sonrası Ağrı

ABD'de yılda 2 milyon yanık vakası bildirilmekte, bunlardan 75000'i hospitalize edilmektedir. Greftlemeden 5-6 hafta sonra ağrı başlar, 6 ay kadar sürer.

Vasküler Ağrı

1. Arteriosklerozis obliterans: Erkeklerde ve 50 yaşın üstündeki diabetlilerde sık görülür.

2. Tromboanjiitis obliterans (Bürger): Yüzbinde 7-8 sıklığında görülür. 45 yaş altında erkeklerde sıktır.

3. Raynaud hastalığı: 30 yaşın altında görülür. Hastaların yüzde 60-90'ı kadındır. Genellikle çift taraflıdır.

4. Raynaud fenomeni: 40 yaşın üzerindeki erkeklerde sıktır. Genellikle tek taraflıdır.

5. Derin Ven Trombozu: Postoperatuar dönemde hastaların yüzde 30 ila 60'ında görülür. ABD'de yılda 200.000 hasta derin ven trombozuna bağlı akciğer embolisinden ölmektedir.

Bel Ağrısı

Toplumun yüzde 80'i bel ağrısı geçirmiştir, 30-60 yaşlar arasında 1000 kişi başına 1400 işgünü kaybı olmuştur. Her yıl bel ağrısı nedeniyle 19 milyon doktor muayenesi, 200 bin bel cerrahisi girişimi uygulanmaktadır.

1955'de belle ilgili işkazası oranı yüzde 12,4'dür. 1985'de hastaların yüzde 50'si bel ağrısı nedeniyle doktora başvurmuştur. Ağrı kliniklerine başvuran hastaların yüzde 70-80'i bel ağrılı hastalardır.

65 yaşından sonra işçilerin yüzde 50'sinde alt bel ağrısı ortaya çıkar. 1978'de 14 milyon dolar bel ağrısı tedavisi için harcanmıştır. 1979'da 400.000 bel travması gerçekleşmiştir. Ağır sanayide çalışan 1000 işçiden 200'ünde bel travması görülmektedir. Üst solunum yolu enfeksiyonundan sonra en büyük işgücü kaybı bel ağrısından dolayıdır.

Lumbar disk hernisi: Alt bel ağrısı olanların yüzde 1'inde cerrahi disk girişimi gereklidir.

Failed back: Disk ameliyatlarında cerrahi başarısızlık oranı yüzde 30 kadar olup hastaların ancak yüzde 5'inde yeniden ameliyat gereklidir.

Spondilolistezis: Genel sıklık yüzde 6-10 kadar olup 18 yaş civarında sıktır. Eskimolarda yüzde 40 oranında rastlanmaktadır.