

Bölümümüzce Sık Görülen Hastalıklar ve Tedavi Yöntemleri

Beyin Tümörleri

Genel sınıflandırma

Nöroşirurjinin önemli bir hastalık grubunu beyin tümörleri oluşturmaktadır. Genel olarak beyin tümörlerini malin (kötü huylu) ve benin (iyi huylu) olarak sınıflandırabiliriz.

I-Malign Tümörler

II-Benin Tümörler

I-Malign Tümörler

A-Glial Tümörler: Beynin en sık görülen tümörleridir. Beyin kanserlerinin çoğunu bunlar yapar. Kontrolsüz çoğalma özelliği olan hücreleri içerir. Hızla büyüyüp çevrelerindeki sağlıklı dokunun içine uzanır, çok nadir de olsa omuriliğe, hatta vücudun diğer organlarına da yayılabilirler. Evrelendirmesi dört grupta yapılır. Evre I ve Evre II " *düşük evreli* " olarak adlandırılırken, Evre III (anaplastik astrositom) ve Evre IV (glioblastoma multiforme) ise " *yüksek evreli* " kabul edilir. Bu gruptaki bazı diğer tümörler; ependimom, medulloblastom, oligodendrogliomdur. Sağkalım süreleri, patolojik evreleme, radyoterapi, kemoterapi alıp almama durumu, yaş ile ilişkilidir. Düşük evreli glial tümörlerde sağkalım süresi uzundur. Düşük evreli tümörler yüksek evreli tümörlere dönüşebilir. Yüksek evreli gliomlar için ortalama hayatta kalma şansı çok daha kısadır.

B-Metastatik beyin tümörleri: Vücudun başka yerindeki bir tümörün beyne yayılması sonucu gelen tümörlerdir. En fazla akciğer, meme, kalın bağırsak, mide, cilt ya da prostattan kaynaklanırlar. Ancak bazen köken aldığı organ saptanamayabilir. Onkoloji kliniklerinde tanı konup, tedavi amacıyla yatırılmış hastaların %20-40'ında beyin metastazları görülmektedir. Bu oran tüm beyin tümörlerinin %10'unu oluşturur. Olanak varsa önce lokal anestezi ile yapılabilen stereotaksik cerrahi ile biyopsi alınarak kesin tanı konması tedavi seçimini kolaylaştırır.

Kötü huylu beyin tümörlerinde tedavi seçenekleri; cerrahi girişim, biyopsi, ışın tedavisi, ilaç tedavisi ve radyo-cerrahidir. Tedaviye yanıt, tümörün köken aldığı odak, yayıldığı organ sayısı, metastatik lezyon sayısı, hastanın yaşı, ek hastalık bulunup bulunmaması gibi faktörlerle ilişkilidir. Bu nedenle sağkalım süreleri farklıdır.

II-Benin Tümörler

Bunlar genellikle kafatası içinde ama beyin dokusu dışında gelişen tümörlerdir. Meningiomalar, hipofiz adenomları, kraniofaringiomalar, dermoid ve epidermoid tümörler, hemanjioblastom, kolloid kist, subependimal dev hücreli astrositom, nörinomlar bu grubun en sık karşılaşılan lezyonlarıdır. Menengiomalar bu grubun önemli bir kısmını

olusturur. Diğer organlardaki iyi huylu tümörlerin aksine, iyi huylu beyin tümörleri bazen hayatı tehdit edecek durumlara neden olabilirler. Bazıları (rneğin menenjiomalar) nadir de olsa kötü huylu tümöre dönüşebilirler. Genellikle çevrelerindeki beyin dokusuna yayılım göstermedikleri için ameliyatla tam ıkarılabilme Őansları yüksektir. Ancak az oranda da olsa yeniden ortaya çıkabilirler. Meningiomaların tümüyle çıkarılma durumunda bile 10 yılda %20'sinin tekrarlayabildiği, özellikle önemli bölgelere yapışık olanlarda cerrahi sonrası komplikasyonların olabileceği bilinmektedir.

Belirtiler

Beyin tümörü olan hastalar baş ağrısı, kusma, bulantı, görme bozukluğu, bilinç bozulması, havale geçirme, kol ve bacaklarda gcszlk, sinirlilik, iştahsızlık, işitmede azalma, unutkanlık, konuşma ve anlamada yetersizlik, yazamama, dengesizlik, el ve ayaklarda büyüme gibi yakınmalardan biri ya da bir kaçı ile başvurabilirler. Baş ağrısı (genellikle sabahları daha Şiddetlidir) ve nöbet en sık görülen bulgulardır.

Tanı Yöntemleri

Klinik değerlendirme, bilgisayarlı beyin tomografisi (BT) ya da manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tetkikleri ile genellikle tanı konur. Tümör sınırlarının ve özelliklerinin daha iyi tanımlanması amacıyla bu tetkikler kontrast madde verilerek te tekrarlanabilir. Kesin tanı, patolojik incelemeler sonrası konur. Tanıda yardımcı bazı tetkikler arasında doğrudan kafa grafileri, EEG, tüm vücut kemik sintigrafisi, hormon incelemeleri sayılabilir.

Tedavi Yöntemleri

Genellikle cerrahi olarak tümörün çıkarılması, beyin tümörlerinin neredeyse tamamı için ilk seçenek olarak düşünülmektedir. Az bir kısmında ise komplikasyon oranının yüksek olması nedeniyle kısmi çıkarım ya da radyoterapi ve takip önerilmektedir. Özellikle yüksek evreli glial tümörlerde tanı biyopsi ile kesinleştikten sonra tümör çıkarımı yerine radyo-cerrahi ya da kemoterapi (ilaç tedavisi) uygulanabilir. Beyin sapı yerleşimli benin lezyonların bir kısmı cerrahi olarak çıkarılabilir, bir kısmında ise radyo-cerrahi (Gamma knife, linear accelator=linac) uygulanabilir. Kısaca tümörün malinite derecesi ve yerleşim yeri, hastanın yaşı, genel durumu ve ek sistemik problemlerin varlığı, cerrahi karar vermeyi ve cerrahi olarak tümör çıkarımının sınırlarını belirler.

Özetle; günümüzde beyin tümörlerinin tedavisinde genel olarak tümörün patolojik tanısına göre cerrahi, radyoterapi (işın tedavisi), radyo-cerrahi ve kemoterapi (ilaç tedavisi) yöntemleri ayrı ayrı ya da birleşik olarak kullanılmaktadır.

Cerrahi Sonrası Olası Komplikasyonlar

Cerrahi sonrası olabilecek komplikasyonlar tümörün cinsi, yerleşim bölgesi, hastanın yaşı

ve genel durumundan bağımsız değildir. Nöbet, şiddetli baş ağrısı, bulantı, kusma, kanama, mevcut nörolojik durumun daha da kötüleşmesi, görme, konuşma ve algılamada bozulma, hidrosefali, ekstremitelerde şişlik, kızarıklık, yara yerinin geç iyileşmesi, enfeksiyon, tromboemboli, bazı psikiyatrik sorunlar, olası ameliyat komplikasyonlarından bazılarıdır. Bu komplikasyonların çoğunluğu ameliyat sonrası tıbbi bakım ile düzelebileceği gibi bazıları (örneğin nörolojik durumun kötüleşmesi) kalıcı olabilir. Bu komplikasyonların bir veya daha fazlası aynı hastada gelişebilir. Ancak unutulmaması gereken en önemli nokta; beyinde bir tümör varlığında bu tümörün yarattığı sistemik problemler sıklıkla hayatı tehdit etmektedir.

Takip ve Öneriler

Tümör benin (iyi huylu) ise ve tamamı çıkarılmışsa genellikle ilk ve altı aylık kontrollardan sonra yılda bir kez kontrol yapılır. Malin (kötü huylu) tümörlerde ise beyin cerrahı, tıbbi onkolog (kansere ilaçları ile tedavi konusunda uzman), radyasyon onkoloğu (kanserin ışın tedavisi konusunda uzman), fizik tedavi ve rehabilitasyon bölümlerinin de takipleri göz önünde tutularak kontrol zamanlarının belirlenmesi uygun olur. Kontrolde gerekli tetkiklerin taburcu olunduğu sırada yazılması, hastanın randevularını denkleştirmesini kolaylaştırır. Hastanın takip döneminde herhangi bir sorunu (baş ağrısı, nöbet, bilinç bozukluğu, kol bacakta güçsüzlük v.b.) olması durumunda tedavi olduğu kliniğe, acil servis ya da tedavi oldukları hekime başvurması gerekir.

Bazı Tanımlar

Benin: Kansere özelliği olmayan, tipik olarak yavaş büyüyen tümör.

Biyopsi: Patolojik incelemede tümör tipini belirlemek amacıyla tümör dokusundan alınan küçük parça. Mümkünse açık cerrahi yerine stereotaksik cerrahi ile yapılması, daha az komplikasyona yol açabilir.

Burr hole: Kafatasına açılan delik. Kemiği kaldırmak, kanama, abse boşaltmak ya da biyopsi amacıyla yapılmaktadır.

'Grade': Tümörlerin derecelendirmesinde ve bazı özelliklerinin belirlenmesinde kullanılan özel bir tanımlamadır. Örneğin 'grade' I, yavaş büyürken, 'grade' IV tümör ise en hızlı büyüme göstermektedir.

Kemoterapi: İlaçların kansere tedavisinde kullanımı. Ağızdan ya da damar yolu ile verilirler =İlaç tedavisi

Kraniyotomi: Kafatasında bir parça kemiğin çıkarılıp ameliyat sonunda tekrar yerine konması.

Malin: Hücreleri kontrolsüz çoğalan tümörler (kansere) için yapılan tanımlamadır.

'Survey': Hayatta kalma süresi =Sağkalım

Radyoterapi: Radyasyon ışınları ile tümörün tedavi edilmesi =Işın tedavisi

Hipofiz Adenomları ve Hormon Bozuklukları

Vücudun işlevlerini kontrol eden iki ana sistem vardır. Bunlardan birincisi, beyin ve omurilikten kaynağını alıp bedenin her tarafına dağılan " **sinir sistemi** ", ikincisi ise vücutta

sürekli olarak dolaşan kanın içinde seyrederek beden işlevlerini yöneten " **hormonal sistem** " veya " **endokrin sistem** " dir. Bu iki sistem birbirleri ile bağlantılı olarak çalışırlar. Hormonlar vücuttaki hücre toplulukları veya salgı bezleri tarafından salgılanan kimyasal maddelerdir. Beyinde endokrin sisteme ait iki bez vardır. Birincisi hipofiz bezi, ikincisi epifiz bezidir. Epifiz bezini ilgilendiren tümörler çok seyrek görülürken, hipofiz bezini ilgilendiren tümörler tüm beyin tümörleri arasında %5-10 oranında saptanmaktadır.

Hipofiz bezi tümörleri vücutta iki şekilde zararlı etki yapmaktadır. Birinci zararlı etkisini normal boyutunu geçmesi ile çevresindeki yapıları sıkıştırarak ortaya çıkarmaktadır. Bu durumda özellikle bezin yakınındaki görme siniri etkilenip hastada görme azalması veya görme kaybı oluşmaktadır. Tümör daha fazla büyürse göz hareketlerini yaptıran sinirlerin işlev kaybı da oluşabilmektedir. Hipofiz bezi böyle büyük boyutlara ulaştığında normal hipofiz dokusu işlevini kaybedeceğinden hipofizden salgılanan çeşitli hormonlarda eksiklik te görülebilmektedir. Birinci etkiyi oluşturan tümörlere makroadenom denilmektedir. Tümör ikinci zararlı etkisini ise, hipofiz bezini aşırı büyüterek veya büyütmeden bazı hormanların aşırı miktarda salgılanması ile göstermektedir. Hipofiz bezi 1 cm yi geçmeyecek kadar büyümüşse bu tümörlere mikroadenom denilmektedir. Hipofiz bezi; ön hipofiz ve arka hipofiz olarak iki kısımdan oluşmaktadır. Hipofiz bezi tümörleri esas olarak ön hipofize ait tümörlerdir.

Ön hipofizden salgılanan hormonlar ve işlevleri şöyledir:

Prolaktin hormonu , memeden süt salgılanmasını sağlar.

Büyüme hormonu ; vücuttaki karbonhidrat, yağ ve protein metabolizmasını kontrol eder. Özellikle ergenlik döneminde vücudun dengeli biçimde büyümesini sağlar.

Adrenokortikotrofik hormon ; böbreküstü bezlerinden hayati önemi olan, kortizol salgılanmasını ayarlar.

Tiroid stimulan hormon ; tiroid bezinden tiroid hormonlarının salgılanmasını sağlar.

Gonadotropik hormonlar ; üreme organlarının işlevlerini kontrol ederler.

Hipofiz bezinin içinde yukarıda sayılan hormonlardan birini veya ikisini salgılayan hücre gruplarının vücudun gereksiniminden fazla hormon salgılaması, o hormon veya hormonların vücuttaki işlevlerinin artışına neden olur. Bu durumda örneğin; aşırı prolaktin salgılanıyorsa hasta gebe olmadığı halde göğsünden süt gelir. Yetişkinde aşırı büyüme hormonu salgılanıyorsa vücudun aşırı büyümesi sonucu ayakta durmaya ayağa dar gelmeye başlayabilir. Arka hipofizden ise vücuttan idrar çıkışını ayarlayan antidiüretik hormon ve doğumda uterus kasılmasını sağlayan oksitosin denilen hormon salgılanır. Arka hipofize ait tümörler hemen hiç görülmezler.

Hipofiz tümörlerinin tedavisinde üç yaklaşım vardır: İlaç kullanımı, ameliyat ve ışın tedavisi. İlaç tedavisiyle aşırı hormon salgılanmasını kontrol etmek mümkündür. Ancak ilaç kesildiğinde çoğu hastada hormon salgılanması tekrar eski düzeyine yükselir. Örneğin aşırı prolaktin salgılayan bir tümörde hasta gebe kalmak istiyorsa ilacın, doğacak bebeğe yan etkileri olacağından kesilmesi gerekir. Bu da tümörün tekrar büyümesini kolaylaştırır.

Hastanın ilacı tüm yaşamı boyunca kullanması gerekebilir.

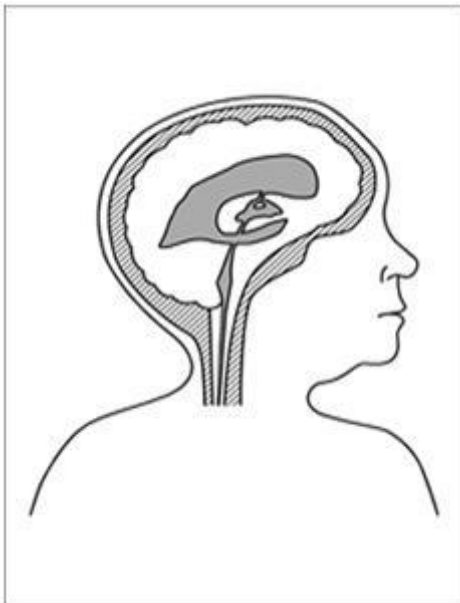
Cerrahi tedavinin amaçları şunlardır: Tümörün çevre dokulara, örneğin görme sinirlerine yaptığı baskıyı kaldırmak, tümör kitlesini küçülterek ilaçla tedaviye daha iyi yanıt alınmasını sağlamak. İlaça cevap vermeyen tümörlerde de cerrahi tedavi uygulamak gerekir. Ani görme kaybına neden olan makroadenom veya tümör içine kanama gibi durumlarda hiç zaman geçirmeden ameliyat yapılmalıdır. Cerrahi tedavi başlıca iki yolla yapılır. Birincisi transsfenoidal denilen burun yolu, ikincisi ise kafatası kemiğini yukarıdan açarak hipofiz tümörünü çıkartmak şeklinde özetlenebilir.

Işın tedavisi, ilaç tedavisi ve ameliyat ile kontrol altına alınamayan veya ameliyat ile ulaşılması riskli yere uzanan hipofiz tümörlerinde tercih edilir.

Günümüzde hipofiz tümörlerinin cerrahi tedavisinde transsfenoidal yol tercih edilmektedir. Transsfenoidal cerrahiye bağlı olarak hastanın karşılaşılabileceği komplikasyonların oranları aşağıda verilmiştir:

- Anestezi komplikasyonları %2.8
- Karotis arter yırtılması %1.1
- Beyin dokusunda hasar %1.3
- Tam çıkarılmayan tümör dokusunun içinde hematom %2.9
- Görme kaybı %1.8
- Göz hareketlerinde felç %1.4
- Beyin omurilik sıvısı kaçağı %3.9
- Menenjit %1.5
- Burun içindeki septumun delinmesi %6.7
- Burun kanaması %3.4
- Sinüzit %8.5
- Ön hipofiz hormon yetmezliği %19.4
- İnsipit diyabet %17.8
- Ölüm %0.9

HİDROSEFALİ



Hidrosefali, hidro=su ve sefali=baş kelimelerinin birleşiminden oluşan bir tanımlamadır. Genellikle beyinde aşırı su birikmesi olarak bilinmektedir. Burada belirtilen su "beyin-omurilik sıvısı"dır. Beynin bazı odacıklarında bulunan bu sıvının miktarının artması kafa içindeki basıncın yükselmesine ve beynin zarar görmesine neden olur.

Beyin omurilik sıvısı gün boyunca sürekli olarak yapılır

ve geri emilir. Bu sıvı beyni ve omuriliği sarar ve devamlı bir dolaşımı vardır. Üç temel görevi vardır: Beyin ve omuriliğe gelen darbelerin zararlı etkisini azaltmak, beynin beslenmesine ve atıkların taşınmasına yardımcı olmak, beyin ve omurilik arasında dolaşarak beyindeki basınç değişikliklerini düzenlemek.

Hidrocefali her yaşta görülebilir, ancak sıklıkla çocuklarda ve yaşlılarda (60 yaşın üzerinde) olur. Yaklaşık 500 çocuktan birinde hidrocefali görülmektedir. Bu hastaların çoğunda tanı doğumda, doğum öncesinde veya erken bebeklikte konulmaktadır. Nadir olmakla birlikte genetik (kalıtsal) bozukluklara veya gelişimsel bozukluklara bağlı olabilir. Sık rastlanan nedenleri; beyin içi kanamaları, kafa travmaları, beyin tümörleri, erken doğuma bağlı kanamalar ve menenjitlerdir.

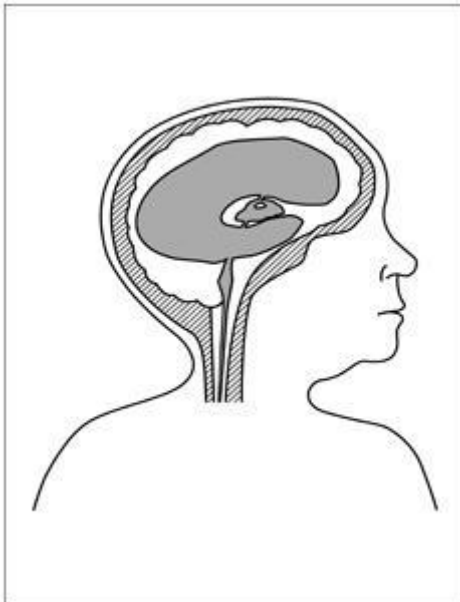
Bulgular : Hidrocefali bulguları kişiden kişiye değişir. Sık rastlanan bulgular yaş gruplarına göre aşağıda belirtilmiştir.

Yenidoğanda (0-2 ay) ; Başın normalden fazla büyümesi, kafa derisinin incilmesi, kafadaki damarların belirginleşmesi, kusma, huzursuzluk, gözlerin aşağıya kayması, nöbetler veya iletişim kurulamaması.

Çocuklarda (2 ay ve üstü) ; Başın anormal büyümesi, baş ağrısı, bulantı, kusma, ateş, çift görme, huzursuzluk, yürüme veya konuşmada gerileme, iletişim bozukluğu, duyu-motor fonksiyonlarda kayıp, nöbetler. Daha büyük çocuklarda uyanık kalmada veya uyanmada zorluk görülebilir.

Orta yaşlı erişkinlerde ; Baş ağrısı, uyanmada veya uyanık kalmada zorluk, denge bozukluğu, idrar kaçırma, kişilik bozukluğu, demans (bunama), görmede bozukluk

Yaşlılarda ; İletişim kurmada bozukluk, yürümede dengesizlik, hatırlamada zorluk, baş ağrısı, idrar kaçırma.



Hidrocefalisi olan hastada doktorunuz bir tedavi başlamadan önce sizinle konuşarak sorular soracak, muayene edecek, ve bazı tetkikler (Beyin Tomografisi, Manyetik Rezonans Görüntüleme, Beyin Ultrasonografisi) isteyecektir. Hidrocefalinin tanısı, neden olduğu ve nasıl bir tedavi süreci gerektirdiği bu tetkiklerden sonra belli olacaktır. Çocuklarda sadece başın büyük olması, hidrocefali hastalığının olduğunu göstermez. Ancak beynin görüntüleme teknikleri kullanılarak tanı kesinleştirilir.

Tanı anne karnında bebek doğmadan önce konulursa; yürürlükteki yasalara göre gebeliğin sonlandırılması

için hastanelerdeki etik kurul heyetinin vereceği rapora ihtiyaç vardır.

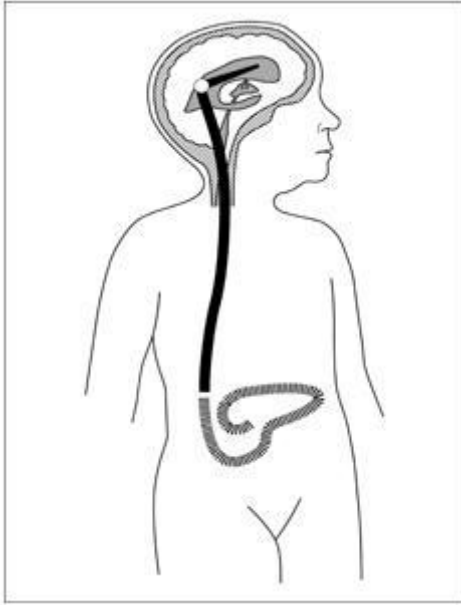
Hidrosefali Nedenleri:

Hidrosefaliye yol açan nedenler yaş grubuna göre çeşitlilik göstermektedir.

1-Yenidoğan (0-2ay): Doğumsal: En büyük grubu bu hastalar oluşturmaktadır. Sadece hidrosefali olabileceği gibi omurgada gelişen diğer doğumsal anomaliler (meningomiyelozel) ile birlikte olabilir. Beyin içi kanamaları: Genellikle kendiliğinden oluşan kanamalar sonrasında beyin odacıkları genişlemektedir.

2-Çocuklar ve yetişkinler: Beyin enfeksiyonları, beyin kanamaları, beyin tümörleri ve kafa travmaları.

3-Yaşlılar: Normal basınçlı hidrosefali; beyin omurilik sıvısının emiliminin azalması sonrasında beyin odacıklarının genişlemesidir.



Hidrosefali Tedavisi

Hidrosefali hastalığının ilaçlarla tedavisi mümkün değildir. Sadece beyin ve sinir cerrahisi uzmanları tarafından yapılacak cerrahi girişimlerle hidrosefali düzeltilebilir. Seçilecek cerrahi girişim şekilleri hidrosefalinin altta yatan sebebine göre farklılık gösterecektir.

Eğer beyin-omurilik sıvısının dolaşımının bozulmasına neden olan bir tıkanıklık varsa neden olan tıkanıklığa (tümör, kist v.b.) yönelik cerrahi tedavi yapılabilir. Tıkanıklık açılmıyorsa beyin-omurilik sıvısının beyin içi dolaşım yolları cerrahi girişimlerle değiştirilebilir.

Hastaların çoğunluğunda beyin-omurilik sıvısının dolaşımını eski haline getirmek mümkün olmadığı için sıvının beyinden başka bir vücut boşluğuna aktarımı sağlanmalıdır. Bu aktarım için "şant" adı verilen ince uzun elastik, silikon bir boru kullanılır. Tek yönlü ve kontrollü hızda çalışması için kafa derisinin altında sistemin "pompa" denilen parçası bulunur. Fazla olan beyin-omurilik sıvısı bu ince boru sayesinde vücudun başka bir bölgesine taşınır. Böylece beyin içindeki basıncın artması önlenir. Ancak beyinde aralıksız olarak su üretildiği için bu sistem sürekli olarak çalışmak zorundadır. Şant cilt altında olduğu için ancak bebeklerde dışardan bakıldığında fark edilebilir. Çocuklarda ve yetişkinlerde ise elle muayene edildiğinde cilt altındaki boru hissedilebilir.

Tanısı anne karnında iken konulmuş bebeklerde en sık uygulanan yöntem; bebeğin mümkün olduğunca erken dönemde doğurtulup en erken dönemde ameliyatının yapılmasıdır.

Şant, genel anestezi altında ameliyatla yerleştirilir. Kafatasına küçük bir delik açılarak şantın ucu beyin içindeki, beyin omurilik sıvısının bulunduğu odacığa yerleştirilir. Daha sonra baş, boyun ve karın cildinin altından geçen bir tünel açılarak şantın diğer ucu, bu sıvının rahatlıkla emilebileceği kalp veya karın boşluğu içine yönlendirilir. Ameliyat sonrası enfeksiyonu önlemek için kısa süreli antibiyotik kullanılabilir.

Cerrahi sonrası hasta bir süre hastanede gözlenir. Genellikle hastanın şikayetleri bir süre sonra düzeler. Ancak beyin dokusunda kalıcı hasar meydana gelmişse hastanın bazı fonksiyonları düzelmeyebilir. Görme ve zeka gibi fonksiyonların düzelmemesinin en önemli sebebi tedavinin gecikmesidir. Hastanın hastanede kalış süresi hastanın iyileşme durumuna göre değişir. Bu hastaların, şantın çalışıp çalışmadığının takibi açısından uzun süreli izlenmesi gerekir. Hidrosefali nedeniyle tedavi edilen hastaların önemli bir kısmı normal hayatlarını sürdürebilirler. Şantın çalışmaması ve enfeksiyon durumlarında değiştirilmesi gerekebilir.

Şantın pil gibi bir güç kaynağına ihtiyacı yoktur.

Kafa grafisi ve beyin tomografisi şant sistemine zarar vermez. Manyetik rezonans tetkiki için şant tipinin uygun olması şarttır. Basınç ayarı dışardan yapılabilen ve manyetik alandan etkilenen şant varsa, manyetik rezonans tetkiki yapılmadan önce doktorunuza sorulmalıdır.

Hiçbir şant tipinde dışardan elle bastırılıp çalışması sağlanamaz. Şantın elle muayenesini doktoru yapar. Pompaya aşırı basmak bozulmasına neden olacaktır.

Özellikle bebeklik döneminde bebeğin şantın olduğu tarafa yatırılması uygun olmaz.

Beynin şant sistemine bağımlılığı uzun yıllar devam edebilir. Hastaların çoğunda şant ihtiyacı ömür boyu devam etmektedir. Hastaların çoğunda problem yoksa şantın çıkartılması önerilmez.

Dikkat edilmesi gerekenler:

Şant komplikasyonlarının önlenmesi için düzenli ve sık aralıklarla muayeneye gidilmelidir. Eğer;

*ameliyat yerinde ve şant hattı üzerinde kızarıklık ve hassasiyet,

*hastada huzursuzluk, bulantı, kusma,

*baş ağrısı, çift görme, ateş, karın ağrısı, havale geçirme,

*ameliyat öncesi şikayetlerin tekrarlaması

varsa mutlaka doktora başvurulmalıdır. Sorunlar erkenden fark edilip düzeltilmezse ölüme kadar gidebilecek kötü sonuçlar ortaya çıkabilir. Şanta bağlı sorunlar çok hızlı, bazen saatler içinde, gelişebilir. Herhangi bir şüphe durumunda oturduğunuz yere en yakın beyin ve sinir cerrahisi merkezine ve/veya ameliyatı yapan doktorunuza ulaşmanız önemli olacaktır.

Bel fıtığı ve tedavisi

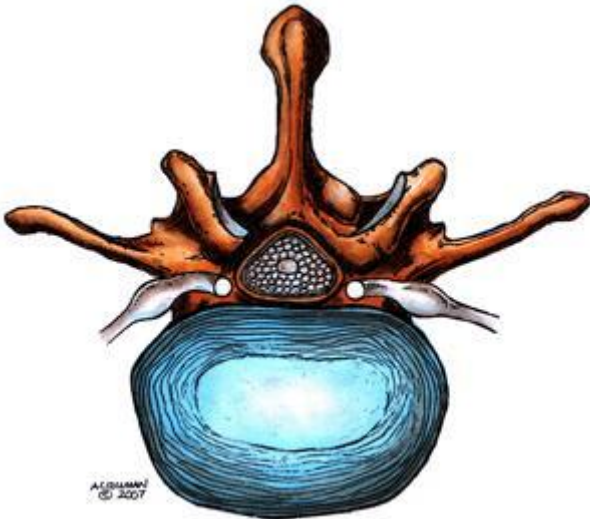
Belin Anatomisi

Belimiz vücudumuzun ağırlığını taşıyan, yükü kalçadan bacaklara aktaran ve aynı zamanda günlük aktivitemiz içerisinde gövdemizin hareketli olmasını sağlayan bir yapıdır. Belimizde 5 adet omur ve bu omurları birbirine bağlayan kırkırdak yastıklar (disk), eklem yapıları ve

bunlara destek olan yumuşak dokular bulunur. Bel omurları, harekete katkısı ve yük taşıma özelliğinin yanında omurganın diğer kısımları gibi omurilik ve sinir köklerine koruyuculuk görevi yapar. Bel omurlarının içerisinde bacakların kas kontrolünü sağlayan, bacakların duyusunu taşıyan ve idrar, gaita ve seksüel fonksiyonların kontrolünü sağlayan sinirler geçer.



Bel Ağrısının Nedenleri



Belde yer alan omur, disk ve yumuşak dokularda gelişen herhangi bir olay bel ağrısına neden olabilir.

Bel ağrısı, günümüzde bireyin günlük aktivitesini kısıtlayan en önemli nedenlerden birisidir. Tüm dünyada nüfusun yaklaşık %80'inin yaşamlarının herhangi bir döneminde en az bir kez bel ağrısı atağı geçirdikleri bilinmektedir. Bel ağrısı gelişmiş toplumlarda görülen kronik hastalıklar arasında kalp hastalıklarından

sonra ikinci sırayı almakta ve cerrahi tedavi yapılan hastalıklar arasında beşinci sırada bulunmaktadır. Bel ağrısı en sık 20-40'lı yaşlarda görülmektedir. Bel ağrılarını akut ve kronik olmak üzere 2 gruba ayırabiliriz. Akut bel ağrılarında genellikle ağrı birkaç gün içerisinde azalır ve birkaç hafta sonra tamamen geçer. Ağrı 3 aydan daha fazla sürerse bu ağrıya kronik (müzmin) bel ağrısı denir. Bel ağrılı hastaların %90'ının yakınması ilk 4 hafta içinde kendiliğinden geçerken ancak %5'i kronikleşir. Çoğu bel ağrısında ağrının nedeni öykü ve klinik muayene ile konur, yardımcı incelemeler ve radyolojik tetkiklerde birşey bulunamaz.

Bu tip ağrılara genel olarak " *Mekanik bel ağrısı* " diyoruz.

Bel ağrılarının nedenlerini 2 büyük grupta toplayabiliriz.

1-Kas-iskelet sistemi hastalıkları

2-Omurga hastalıkları

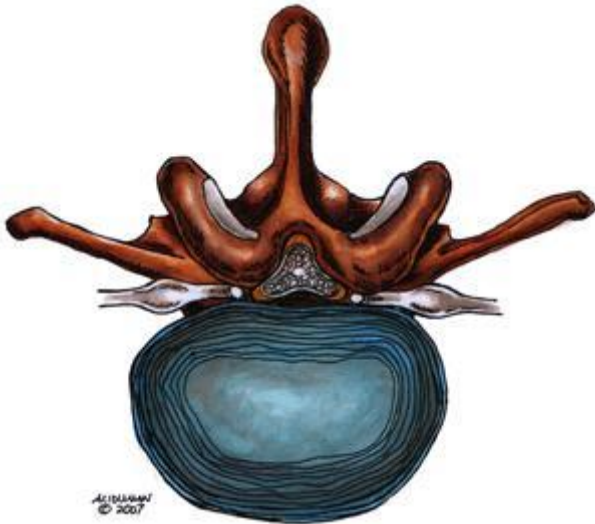
1-Kas-İskelet Sistemi Hastalıkları

Bel ağrılarının büyük çoğunluğu bu gruba girer. Çoğunlukla kaslarda, bağ dokusunda veya eklemlerdeki ufak hasarlanmalar ile oluşur. "Miyofasial ağrı sendromu" terimi kas ve yumuşak dokuların aşırı gerilmesi ve yaralanmasıyla oluşan klinik tablo için kullanılmaktadır. Diğer bel ağrısına yol açan kas-iskelet sistemi sorunları arasında kötü ve hatalı vücut duruş şekli, bir bacağın kısalığı, beldeki omur ve kırıkdağların az oksijenlenmesine neden olduğu için sigara kullanımı, stres gibi psikososyal faktörler sayılabilir.

2-Omurga Hastalıkları

Bu gruptaki hastalıklar kas iskelet sistemi hastalıklarından oransal anlamda daha az görülmektedir. Bu grupta bel ağrılarında en sık yol açan rahatsızlıklar: bel fıtıkları (lomber disk hernileri), disk dokusunun yıpranması (dejeneratif disk hastalığı), bel kayması (lomber spondilolisthezis), bel omurga kanalının daralmasıdır (lomber dar kanal).

Bunların dışında çok daha az görülen, ama omurganın ciddi rahatsızlıkları olan tümör, enfeksiyon, travma, kemik erimesine (osteoporoz) bağlı çökmeler sayılabilir.



a) *Bel Fıtığı (Lomber disk hernisi)*: Disk materyali iki omur cismi arasında dışarıda görece olarak daha sert bir kılıf, içeride ise jel kıvamında yumuşak doku kısımlarından oluşur. Bir yastıkçık gibi davranır ve gövdenin yüklerini dağıtmak görevini üstlenir. Ancak bel omurlarına fazla yük binerse (aşırı kilo alma ve ağır kaldırma), bele destek olan diğer yapılar, özellikle bel

ve karın kasları zayıflarsa (egzersiz yokluğu), veya yapısal ve genetik nedenlerle bu disklerde bozulma bel ağrısına ve bel fıtığına neden olabilir. Diskin dış kılıfının zayıflaması veya yırtılması ile iç kısım dışarıya doğru kayar ve sinirlere baskı yapmaya başlarsa buna "bel fıtığı" denir. Dış tabakadaki zayıflama veya yırtılma daha çok bel ağrısına yol açarken, iç tabakanın dışarıya doğru yer değiştirmesi olarak tanımlanabilecek bel fıtığı sinir kökü üzerine baskı yaptığı için özellikle bacağına vuran ağrıya yol açar. Bel fıtığında bel ağrısından daha ön planda olan bacak ağrısıdır. Sinirlere olan basının düzeyine göre uyluk ve bacakta ağrı, güçsüzlük ve uyuşukluk hissi oluşabilir.

b)Bel kayması (Lomber spondilolistezis): Bir omur cisminin diğer omur cisminin üzerinde öne veya arkaya doğru kaymasına denir. Bu rahatsızlığa bağlı sinir köklerine baskı varsa bel ağrısına ilaveten uyluk ve bacakta ağrı, güçsüzlük ve uyuşukluk oluşabilir.

c)Bel omurga kanalında daralma (Lomber dar kanal): Omurilik ve omurilikten çıkan sinirlerin omur kemikleri içinde seyrettiği kanala spinal kanal denir. Travma, vücudu kötü kullanma, genetik faktörler gibi birçok etken sonucunda spinal kanalı oluşturan yumuşak doku ve kemik yapıların kalınlaşması ve kabalaşması ile bu kanalda daralma meydana gelebilir. Bunun sonucunda da sinir köklerinde sıkışma oluşur. Bu hastalar özellikle ayakta fazla kaldıklarında ve yürümekle ortaya çıkan baldırda ağrıdan ve uyuşukluktan yakınır. Oturduklarında ve öne doğru eğildiklerinde ağrı yakınmaları hafifler veya geçer. Ayakta durmak veya yürümekle çıkan bu klinik tabloya "nörojenik kladikasyon" denir.

d)Disk dokusunun yıpranması (Dejeneratif disk hastalığı): Disk iç tabakasını oluşturan kısmın su oranı çocukluk ve genç yaş grubunda fazladır. Yaşlanma ile beraber su oranı azalır, disk yüksekliği azalmaya başlar, dış tabakada küçük yırtılmalar gelişir. Diskin yük taşıma ve hareket yeteneği azalır. Diskin dış kısmında bulunan sinir liflerinin uyarılması ile bel ağrısı açığa çıkar. Bu hastalarda bel ağrısı, bacak ağrısından daha fazladır.

Bel Ağrılı Hastaların Değerlendirilmesi ve Tanı

Bel ağrılarının çoğunun nedeni yukarıda belirtildiği gibi kas ve yumuşak dokuların aşırı gerilmesi veya ufak zedelenmelere uğramasıdır. Bu hastalarda ağrı yakınmaları birkaç gün içerisinde kendiliğinden gerileyeceğinden çoğunlukla tetkik edilmelerine gerek yoktur. Ancak aşağıdaki nedenler hemen doktora başvurmayı gerektirir.

1. Tekrarlayan bel ağrısı atakları
2. Kronik bel ağrısı
3. Ağrı şiddetinin giderek artması
4. Bel ağrısına eşlik eden uyluk ve bacakta ağrı, uyuşukluk, güçsüzlük, istemli idrar ve gaita yapamama, seksüel fonksiyon bozukluğu gibi belirtilerin olması
5. İstirahat ile geçmeyen bel ağrısı
6. Bel ağrısı ile birlikte aşırı kilo kaybı, ateş, üşüme ve titreme olması

Hastanın bel ağrısı nedenleri araştırılırken, öyküsü alınıp, gerekli muayenesi yapıldıktan

sonra belirlenen ön tanı doğrultusunda tetkiklerinin yapılması gerekir.

a) Akut bel ağrısının nedeni olarak bel fıtığı, kas ve yumuşak dokulardaki aşırı gerilme düşünülüyorsa, bu hastalara yatak istirahati (5 günü geçmeyen) ve ilaç tedavisi önerilir.

b) Kronik bel ağrısı olan, akut bel ağrısı nedeniyle istirahat ve tıbbi tedavi verilmiş fakat ağrısı geçmeyen, omurga tümörü veya omurga enfeksiyonu düşünülen olgularda incelememize direkt grafi ile başlamak ve takibinde lezyon seviyesini saptayıp Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) ile hastalığın tanısını koymak gerekir. Bu tetkiklere ilaveten hastada enfeksiyon veya tümör düşünülüyorsa buna yönelik kan tetkikleri ve kemik sintigrafisi yapılmalıdır.

Bel Ağrısında Tedavi

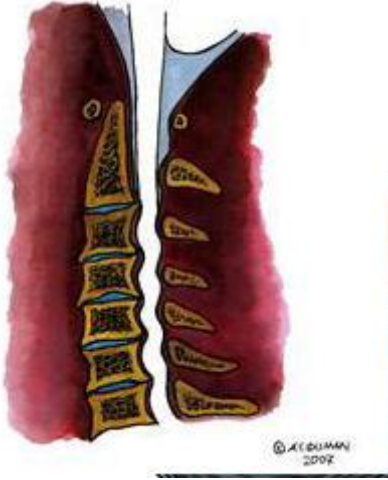
Bel ağrılarında yapılacak tedavi ağrının nedenine ve hastalığın yerleşimine göre belirlenmelidir.

1-Akut bel ağrısında tedavi

- Kas ve yumuşak dokuların aşırı gerilmesine veya ufak yaralanmalara bağlı olan bel ağrısında (Mekanik bel ağrısı) ağrı kesiciler, kas gevşeticiler ve kısa süreli yatak istirahati tek başına çoğu olguda yeterlidir.
- Travma ve enfeksiyona bağlı bel ağrısı: sinirlere basıya bağlı bacaklarda güçsüzlük ve/veya istemli idrar ve gaita yapamama, omurgada instabilite (anormal hareketlilik) varsa cerrahi girişim yapılmalı, neden enfeksiyon ise ilave antibiyotik tedavisi verilmelidir.
- Tümöre bağlı bel ağrısı:
 - i-Sinirlere basıya bağlı bacaklarda güçsüzlük ve/veya istemli idrar ve gaita yapamama yakınmaları varsa veya omurgada instabiliteye (anormal hareketlilik) yol açmışsa cerrahi girişim yapılabilir ve doku tanısına göre radyoterapi-kemoterapi önerilir.
 - ii-Sinirlere bası bulgusu yoksa, öncelikle biyopsi ile tümörün tipi belirlendikten sonra duruma göre, cerrahi girişim ve/veya ışın tedavisi, kemoterapi yapılmalıdır.
- Bel fıtığı, bel kayması, spinal dar kanala bağlı bel ağrısı:
 - i-Sinirlere basıya bağlı bacaklarda güçsüzlük ve/veya istemli idrar ve gaita yapamama yakınmaları varsa, omurgada instabilite (anormal hareketlilik) varsa cerrahi girişim mutlaka gereklidir. Kuvvet kaybı gibi nörolojik bulgular olmamasına rağmen, uzun süren ağrı nedeniyle hastaların yaşam kaliteleri etkileniyorsa ağrı tek başına cerrahi girişim nedeni olabilir. Cerrahi girişim yöntemi seçilirken her hasta ayrı ayrı değerlendirilmeli ve o hastaya uygun teknik seçilmelidir.
 - ii-Sinirlere bası bulgusu yoksa ağrı kesici, kas gevşetici ve yatak istirahati (5 günü geçmeyen) önerilir.

2-Kronik bel ağrısında, neden bel fitiği, bel kayması, omurga kanalının daralması, disk dokusunun yıpranması olan olgularda eğer ilerleyici nörolojik bulgular (kas güçsüzlüğü, istemli gaita ve idrar yapamama) varsa cerrahi girişim, yoksa öncelikle ağrı kesici, kas gevşetici ve kısa süreli yatak istirahatini takiben fizik tedavi, kas egzersileri önerilir.

Bel Ağrılarının Önlenmesi



Özellikle tekrarlayan bel ağrılarının önüne geçilmesi için hastanın fazla kilolarından kurtulması, varsa sigara içmeyi bırakması, bel, sırt ve karın kaslarına yönelik kas egzersizlerini düzenli ve sürekli yapması, uygunsuz duruş, oturma ve yatma pozisyonlarını düzeltmesi gerekmektedir.

Boyun Ağrısı

Boyun bölgesinde 7 adet omur bulunur. Omurlar arasında ikinci ve üçüncü omurlar arasından başlayan disk adı verilen kıkırdak doku bulunur. Boyun başımızı her yöne çevirmemizi sağlayacak hareket yeteneğine ve başın ağırlığını taşıyan bir yapıya sahiptir. Bu hareketleri omurlar arasında bulunan diskler ve eklemler aracılığı ile sağlar. Boyun omurları içerisinden omurilik geçer. Omurlar arasında bulunan deliklerden ise kol kaslarının hareketini sağlayan ve kolların duyusunu sağlayan sinirler çıkar. Boyun omurları çok hareketli bir yapıya sahip olduğu için boyun ağrısı sık karşılaşılan bir yakınmadır. Erişkin yaş grubunda insanların yarısı yaşamlarında en az bir kez boyun ağrısı atağı geçirirler.

Boyun Ağrısı Tipleri ve Nedenleri

Başlıca iki çeşit boyun ağrısı vardır: Mekanik boyun ağrısı ve omurga patolojilerine bağlı ağrı

1. Mekanik Boyun Ağrısı

En sık görülen boyun ağrısı tipidir. Çoğunlukla boynunu etkileyen küçük travmalar veya boyun kaslarını ve bağ dokusunu etkileyen küçük zedelenmeler nedeni ile olur. Kötü postür bu tip ağrının en önemli nedenidir. Özellikle gün boyu masa başında öne eğik pozisyonda çalışan kişilerde sık rastlanan bir yakınmadır. Mekanik boyun ağrısı başa, omuzlara ve kollara yayılabilir. Sıklıkla ağrının gerçek nedeni ve yeri bulunamaz.

2. Omurga Hastalıklarına Bağlı Boyun Ağrısı

Bu gruptaki boyun ağrıları oransal olarak mekanik boyun ağrısına göre daha az görülür. En sık görülen nedenleri şunlardır:

a) Boyun fitiği (Servikal disk hernisi)

- b) Boyun omurlarında dejenerasyon / yıpranma (Servikal spondilozis)
- c) Boyun omurga kanalında daralmaya bağlı omurilik tutuluşu (Servikal spondilolitik miyelopati)

a) Boyun fıtığı (Servikal disk hernisi)

Disk materyali iki omur arasında dışarıda görece olarak daha sert bir kılıf, içinde ise jel kıvamında yumuşak doku kısımlarından oluşur. Dış kılıfın zayıflaması veya yırtılması ile iç kısım dışarıya doğru kayar ve sinirlere baskı yapmaya başlar. Dış tabakadaki zayıflama veya yırtılma daha çok boyun ağrısına yol açarken, iç tabakanın dışarıya doğru yer değiştirmesi olarak tanımlanabilecek boyun fıtığı sinir kökü üzerine baskı yaptığı için özellikle omuza ve kola vuran ağrıya yol açar. Kol ağrısı sinir köklerine bası olduğu için çoğunlukla boyun ağrısından daha şiddetlidir. Sinir köklerine olan basının düzeyine göre kol ve el kaslarında güçsüzlük ve uyuşukluk olabilir.

b) Boyun omurlarında dejenerasyon / yıpranma (Servikal spondilozis)

Özellikle yaşlanma ile beraber boyunda omurlar arasında bulunan diskin su oranı azalır ve diskin harekete katkı yeteneğinde azalma olur. Diskin bozulması ile yüksekliği azalır ve boyun omurlarının arka tarafında bulunan eklemlere daha fazla yük binmeye başlar. Yük dağılımındaki ve hareket yeteneğindeki dengesizlik omurlarda bozulmaya yol açar ve anormal kemik uzantıları oluşur. Bu kemik uzantıları boyunda ağrıya yol açabilir. Ayrıca sinir köklerine ve omurilik üzerine bası yaparak boyun fıtığına benzer kol ağrıları ile kol ve elde güçsüzlük ve uyuşukluğa yol açar.

c) Boyun omurga kanalında daralmaya bağlı omurilik tutuluşu (Servikal spondilolitik miyelopati)

Boyun omurgasındaki spondilolitik değişikliklere ve omurilik kanalında daralmaya bağlı olarak omurilik üzerine bası bulguları açığa çıkarsa buna "spondilolitik miyelopati" denir. Omurilikte sürekli bası olduğunda bacaklarda gerginlik hissi, sertlik, yürüme zorluğu, kollarda kuvvetsizlik, uyuşukluk gibi belirtiler görülür.

Boyun Ağrılı Hastanın Değerlendirilmesi ve Tedavisi

Mekanik Boyun Ağrısında Tedavi: Boyun ağrılarının en sık nedeni "mekanik boyun ağrısı" dır. Bu ağrı 2-3 gün içerisinde giderek azalır ve 1-2 hafta içerisinde kaybolur. Bazen ağrı kronikleşebilir ve ara ara akut ataklar halinde şiddetlenebilir. Kola ve ele vuran ağrı veya uyuşukluk hissi sinir kökü basısının belirtisi olabilir. Bu durumda boyun fıtığı yönünden değerlendirilmek için doktora başvurmakta yarar vardır.

Hangi durumlarda ağrının nedeni ciddi olabilir?

- Eğer hastada kanser, romatoid artrit gibi ciddi bir sistemik hastalık varsa
- Eğer ağrı günden güne azalacağına kötüleşiyorsa

- Eğer kolda kuvvet kaybı his değişikliği meydana gelmişse
- Ağrıyla beraber ateş, kilo kaybı gibi belirtiler varsa
- Eğer boyun kemiklerinde hassasiyet varsa



Mekanik boyun ağrısının tedavisinde amaç boyun hareketlerini mümkün olduğu kadar kısa sürede normale getirmektir. Başlangıçta boyun hareketleri ağırlı olduğu için kişi boynunu hareketsiz tutmak ister. Ancak boynun sertleşmesini engellemek için ağrının izin verdiği ölçüde, derecesini sürekli artırarak doğal hareketler yapmak gerekir. Boyunluk kullanmak boyun hareketlerini kısıtlayacağı için önerilmez. Boynun normal hareketlerine en kısa sürede kavuşması ağrının kronikleşmesini engeller. Ağrıyı azaltmak için ağrı kesiciler yararlıdır. Parasetamol içeren tabletler veya anti-inflamatuvar ilaçlar ağrıyı

azaltarak boyun hareketlerinin daha kolay yapılmasına yardımcı olur. Kas spazmı belirgin olursa 2-3 gün kas gevşetici ilaçlar kullanılabilir. İlaçların yan etkilerinden dolayı doktor önerisine göre uygun ilaç tedavisine başlamak gerekir.

Boyun Fıtığında (Servikal Disk Hernisi) Tedavi: Sinir kökü üzerindeki basıya bağlı olarak kola vuran şiddetli ağrı boyun servikal disk hernisinin en önemli belirtisidir. Ağrı genellikle kendiliğinden ortadan kalkar. İlk hafta şiddetli olan ağrı 4-6 hafta içerisinde azalarak ortadan kaybolur. Bu süre içerisinde ağrının şiddetini azaltmak için ağrı kesici ilaçlar önerilir. Boyunluk doktor önerisi ile kullanılabilir. Küçük bir grup hastada ağrı 6 hafta geçmesine rağmen devam edebilir. Kronikleşen ağrılarda veya çok şiddetli, ağrı kesiciye rağmen dayanılmaz ağrılarda cerrahi girişim düşünülebilir. Bazı hastalarda sinir kökü üzerindeki basıya bağlı kuvvet kaybı gelişir. Kuvvet kaybı gelişmesi sinir üzerindeki basının kaldırılması için ameliyat olmayı gerektirir. Ağrının kendiliğinden iyileşmesi hastalığın ortadan kalktığı anlamına gelmez. Hastanın tekrar aynı ağrı atağına yakalanmamak için boynunu koruması ve boyun etrafında olan kasları güçlendirmek için boyun egzersizleri yapılması önerilir.

Boyun omurlarında dejenerasyon / yıpranma (Servikal spondilozis) te Tedavi: Servikal spondilozis özellikle yaşlılarda sık rastlanan bir radyolojik bulgudur. Her zaman ağrıya yol açmaz. Sadece boyun ağrısına neden oluyorsa önerilen boyun egzersizleri ile boyun kaslarının güçlendirilmesi ağrının azalmasına yardımcı olur. Ayrıca fizik tedavi yöntemleri de yararlıdır.

Boyun omurga kanalında daralmaya bağlı omurilik tutuluşu (Servikal spondilolitik miyelopati) nda Tedavi: Eğer servikal spondilozis omurilik ve sinir köklerine bası yaparsa ameliyat ile basının ortadan kaldırılması gerekir. Özellikle omurilik üzerine kronik bası, omurilikte geri dönüşümsüz değişikliklere yol açabilir. Bu yüzden bacaklarda sertlik hissi, kuvvet kaybı gibi belirtilerin açığa çıkması ve bu problemlerin giderek artması doktora hemen başvurmayı gerektirir. Böyle bir durum ilerleyici olabilir ve ilerlemenin durdurulması için omuriliğin

zerindeki basıyı kaldırmak için ameliyat önerilir. Yapılacak cerrahi girişimin amacı omurilik üzerindeki basıyı kaldırarak hastalığın ilerlemesini engellemektir. Basının en fazla olduğu yere ve boyunun pozisyonuna göre ameliyat yeri değişebilir. Servikal spondilolitik miyelopatide önemli olan omurilikte kalıcı değişikler oluşmadan önce basının ortadan kaldırılmasıdır.

Boyun Ağrısından Korunma Yolları

Özellikle boyunu zorlayan hareketlerden kaçınmak, uzun süre baş ne eğik pozisyonda çalışmaktan kaçınmak boyun ağrısı atağına yakalanmayı engelleyebilir. Günlük yaşam içerisinde boynumuzu korumak g olacağı için boyun omurgası etrafındaki kasları güçlendirmek en doğru yöntemdir. Düzenli yapılan boyun egzersizleri boyun kaslarını güçlendirir ve boyun omurgasına yansıyan küçük travmaları engeller. Ağrılı dönemde boyun hareketleri kısıtlı olacağı için araba kullanmak gibi ani refleks gerektirecek hareketlerden kaçınmak.