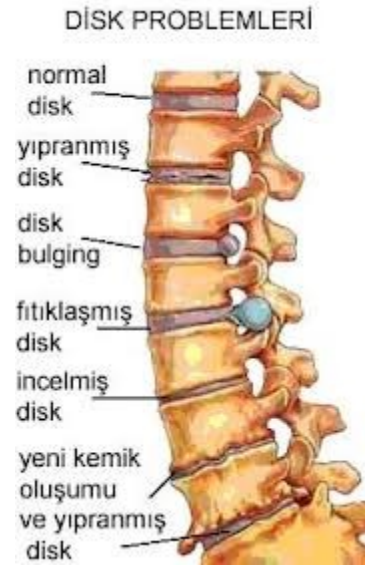


## LOMBER DİSK HERNİSİ (BEL FITİĞİ)

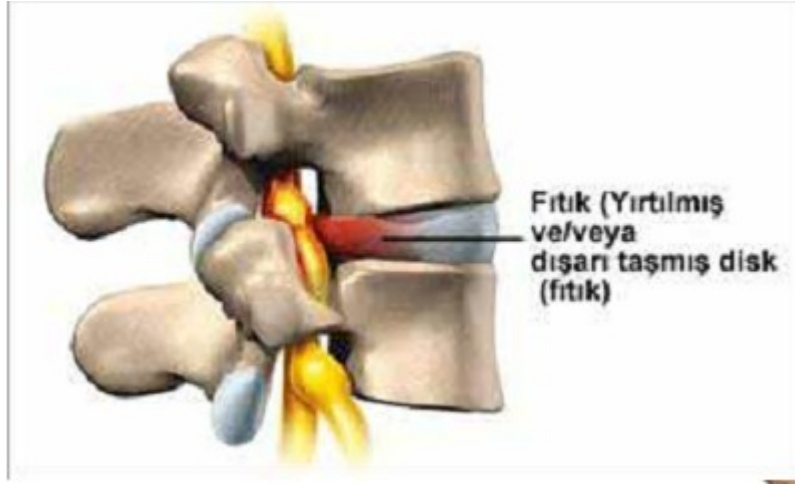
Bel bölgesinde toplam 5 adet vertebra (omurga) bulunmaktadır. Her 2 omurga arasında 1 adet disk adı verilen, kıkırdak dokudan oluşan, yastıkcık görevi gören yapılar mevcuttur. Diskin dış halkasına annulus fibrozus denilir. Lastik kıvamında ve daha sağlamdır. Diskin içerisinde ise nükleus pulposus adı verilen ve jöle kıvamındaki yapı mevcuttur. Diskin sağlam olan dış halkası yırtılır ise içerisindeki jöle kıvamındaki yapı yırtıktan dışarı çıkmakta ve omurilik kanalı ve sinir köklerini sıkıştırmaktadır. Bu tabloya bel fitiği diyoruz. Bu yırtılma sonucu disk, bacağına giden sinire hafifçe dokunabildiği gibi (en hafif şekli -bulging), annulus fibrozusun tam yırtılmasıyla disk içerisindeki jöle kıvamlı nükleus pulposus omurilik kanalında serbest parçacık olarak da izlenebilir (en ağır durum- ekstrüde lomber disk, serbest fragman). Bu durumda bel ağrısı ile birlikte kalçadan başlayan ve bacağına vuran ağrılar, bacakta uyuşma-karınçalanmalar ve bacağına belirli kas gruplarında güçsüzlük ortaya çıkmaktadır.



Bel fitiği tanısı için yapılan tetkiklerin en geçerli olanı, lomber MRI (bel MR)'dir. Hastanın muayene bulguları ve çekilen lomber MRI her zaman birlikte değerlendirilmelidir. Bu değerlendirme sonrasında istirahat ile tedaviden, ameliyat kararına kadar değişen bir aralıkta tedavi seçeneklerinden uygun olanı verilir. Yatak istirahati ve ilaç tedavisine rağmen, ağrısı geçmeyen, sosyal yaşantısı etkilenen ve bacak ve ayakta ciddi kuvvet kayıpları (felçler) ortaya çıkan hastalarda uygulanan cerrahi girişimler bu gün hızla gelişmekte, hasta kısa sürede eski yaşantısına dönmektedir. Tedavisinde gecikilen vakalardaysa, ağrılar ve felçler kalıcı olabilmektedir.

## BEL FITİĞİNDE RİSK GRUPLARI

- 1) 30-50 yaşlar arasında daha sık görülür.
- 2) Hamilelerde, kilo alımına ve progesteron hormonu etkilerine bağlı olarak lomber disk hernisi görülme sıklığı artmaktadır.
- 3) Şişmanlarda daha sık görülür.
- 4) Sigara kullanımı riski artırır.
- 4) Bazı meslek gruplarında hastalığa yakalanma oranı daha fazladır: Ağır yük taşıma ve bedene yük bindiren meslekler, uzun süre otomobil kullananlar, masa başında sürekli oturma gerektiren meslekler.



### BEL FITIĞINDA NE ZAMAN AMELİYAT ÖNERİYORUZ?

- 1) Sosyal, iş ve aile yaşantısının zora sokan ağrılı dönemler, hasta bu durumdan çok şikayetçi. İlaç tedavisi ve istirahate cevap vermiyor.
- 2) Ayakta ortaya çıkan kuvvetsizlik, duyu kaybı, idrar ve dışkılama problemleri. Çekilen MR da, şikayetleri net olarak açıklayan bel fitiği.
- 3) Yerleşmiş bel ağrısı, genellikle yaşlı hasta, yürüdüğü zaman ayaklarında ortaya çıkan kesiklik, ağrı ve duyu kusurları. MR'da birden fazla seviyede geçirilmiş bel fitiklerine bağlı, omurilik kanalının daralması.
- 4) Lomber MR da belirgin derecede fitik izlendiği halde şikayetleri olmayan hastaya ameliyat önermiyoruz.
- 5) Hastanın ağrıları geçmiş, ancak kalıcı kuvvetsizlik ve idrar problemleri mevcut ise hastaya ameliyat önermiyoruz. Ancak bu problemler birkaç saat önce başlamış ise ilk 12-24 saat arasında acil cerrahi tedavi uygulanır.

### LOMBER DİSK HERNİSİNDE TEDAVİ YÖNTEMLERİ:

Tedavisi 4 ana başlık altında özetlenebilir:

**-Yatak İstirahati:** Tedavi planında özellikle başlangıçtaki yatak istirahati çok önemlidir. Omurgalar arasında yırtılan ve omurilik ve sinirleri sıkıştıran kıkırdağın yapısı ciddi oranda su içerir. Hareketsizlik ve istirahat altında yırtılan kıkırdağın su içeriğinin emilmesiyle, kıkırdağın hacmi küçülür ve sinire olan baskı azalır. İki omurga arasındaki kıkırdağdaki basınç, yatan insanda, oturan veya ayaktaki insana göre çok azdır. Görüldüğü gibi hem kıkırdağın su kaybederek küçülmesi ve bu arada omurgalara yansıyan basıncın düşük olması için, bel fitiğinin başlangıcında kesin yatak istirahati gerekir. Ancak bu istirahat çok uzun süre olmamalıdır. Aksi halde adelerde hareketsizliğe bağlı erimeler başlar ve aktif hayata dönen kişide zorluklar yaratır.

**-İlaç (MEDİKAL) Tedavisi:** Yatak istirahatine ek olarak bazı ağrı kesici ve kas gevşetici ilaçların kullanımından hastalar fayda görür. Bel fitiği nedeniyle kullandığımız bütün ilaçların uzun süreli kullanımda, özellikle karaciğer fonksiyonlarını bozmak ve mide ülseri gibi hastalıkları alevlendirmek gibi yan etkileri olabilmektedir. Kullanımları mutlak hekim kontrolünde yapılmalıdır.

**Fizik tedavi ve Rehabilitasyon:** Bel fitiği sonucu oluşan kas spazmı ve ödemi çözmek için kullanılır. Egzersizlerle de amaçlanan karın ve sırt kaslarının gücünü arttırarak, omurganın kemik sistemine düşen gücün dengeli dağılımını sağlamaktır. Egzersiz programı başlangıçta kısa süreli başlar. Gün geçtikçe süresi arttırılır.

Ameliyat sonrasında aynı egzersiz programı kullanılmaktadır.

**-Cerrahi Tedavi:** Yırtılan yastıkçığın , sinirlere ve omuriliğe olan basısını ortadan kaldırmayı amaçlar. Önerilen ve en sık kullanılan cerrahi teknikler

## Mikrodiskektomi

### Endoskopik diskektomi

### mikrodiskektomi:



Dünyada bel ve boyun fıtığı tedavisinde en geçerli yöntem mikro cerrahi yöntemidir. Eskiden çıplak gözle yapılan cerrahi müdahalelerin yerine, günümüzde modern ekipmanlar kullanılarak mikro cerrahi yöntem uygulanmaktadır. Uygulama, modern mikroskopla yaklaşık 1 -2 cm lik bir alandan gerçekleştirilmektedir. Böylece hasta, ameliyattan kısa süre sonra yürütülür ve ertesi gün içinde taburcu edilir. Sinir yaralanmaları, felç olma, yürüyememe gibi riskler bu yöntemde görülmez. Fıtığın tekrar etme olasılığı yok denecek kadar azdır.

Biz klasik diskektomi ameliyatını önermiyoruz. Nedeni, mikrodiskektomi ve endoskopik diskektomi ameliyatlarında hastaların kısa sürede işlerine dönmesi, ameliyat sonrası rahat bir iyileşme dönemi geçirmesidir. Ayrıca her 2 yöntemde de yara yeri belirgin derecede küçük olduğundan iyileşme süresinin kısa olmasıdır. Her iki ameliyat tekniğinin de kendine göre avantaj ve dezavantajları mevcuttur. Cerrahın deneyiminin çok önemli olduğunu düşünüyoruz. Ancak **mikrodiskektomi** yönteminde kullanılan yeni nesil mikroskoplar sayesinde ameliyat bölgesi 3 boyutlu olarak izlendiğinden (endoskopik diskektomide 2 boyutlu görüntü alınır), çalışma alanının endoskopik diskektomi yöntemine göre daha geniş olduğu için hasta ve cerrah açısından daha güvenli bir ameliyat ortamı sağladığından dolayı mikrodiskektomi yöntemini kullanmaktayız.

### Endoskopik Diskektomi

Bu işlemde kesiğe gerek kalmaz. Cerrah röntgen kılavuzluğunda deriden yolladığı bir kılavuz yardımı ile hasarlı diski dışarıya çıkarmaya çalışır. Her disk hastasında uygulanamaz..

Hastanın şikayetleri, muayenesi ve çekilen MR arasında uyumluluk, bası gelişen sinir dokusunda hasar tam yerleşmeden ameliyat edilmesi, hastanın kilolu olmaması, ek sistemik hastalığı olmaması, hastanın tedavi

prensiplerini iyi anlayarak, hekimine güvenmesi, hastanın ameliyat sonrası rehabilitasyon programını anlayabilecek düzeyde psikolojik yönden stabil olması ve ağrı eşiğinin düşük olması ve cerrahın tecrübesi ameliyat başarısını etkileyen başlıca nedenlerdir.

Bel ve sırt ağrıları, soğuk algınlıklarından sonra hayatımız boyunca karşılaştığımız en sık problemlerden biridir. Bel ağrısı bir hastalık olmayıp bir belirtidir ve bel ile ilgili bazen de ilgisiz pek çok rahatsızlığın habercisidir. Halk arasında bilinen isimleri ile lumbago, siyatik ( Bel kayması farklı bir hastalık grubunu temsil eder ve çoğu zaman yanlış kullanılmaktadır) daha sık orta yaş grubunda izlenir ve devam süresine göre 3 aya kadar olanlar akut bel ağrısı olarak kabul edilir. Ağrının şiddeti günlük yaşantıyı etkilemeyen sadece belli hareketlerle orta çıkan ağrılardan, kişiyi hareketsiz bırakacak düzeye kadar olabilir. Ağrının oluşumunda kilo, fiziki aktivite, meslek, sigara alışkanlığı, oturma pozisyonu, gece yatış şekli ve yatağın yapısı, hatta kişinin psikolojik durumu etkilidir. Bunun yanında bel ile ilgisi olmadığı halde böbrek hastalıkları, kadınlarda yumurtalık iltahabı, pelvik iltahabi hastalıklar ve bazı karın içi organları ile ilgili hastalıklar bel ağrısı yapabilir veya bel ağrıları ile karışırlar.

Omurga sistemimiz, baştan karın içi organlarına kadar vücudumuzun tüm ağırlığının 2/3 taşıyan aynı zamanda buradaki kas-bağ dokusu ile ayakta dik durmamızı temin ederek yürümemize yardımcı olan çok önemli bir yapıdır. Üst üste dizilmiş tespih taneleri gibi 24 ü hareketli toplam 30 adet omurga kemiği, hepsinin ortasında tüm organların çalışmasını düzenleyen ve hareketimizi temin eden omur iliğin geçtiği uzun bir tünel ve her omurun arasında süspansiyon görevi gören disklerden oluşmuştur. Ayrıca her bir omurga kemiği ile eş zamanlı sağa ve sola birer adet ağaç dalı benzeri sinir kökleri çıkar. Bu yapılar omurga, etrafını saran sağlam kas ve bağ dokuları ile çevrelenmiştir. Tüm bu yapılar birbiri ile ilişkili ve eş güdüm halinde işlevlerini yerine getirirler. Bunu yaparken dik hale getirilmiş boğaz köprüsü ve ağırlığı taşıyan halatların gösterdiği karşı direnç benzeri, olağan üstü bir yüke karşı kişiyi ayakta ve dik tutmaya çalışırlar. Bu açıdan aslında bel ve sırt kasları ile bağ dokuları devamlı stres ve yük altındadır. Bu kadar büyük ağırlığa karşı koyan bu yapının incinmesi veya bir takım rahatsızlıklarının ortaya çıkması oldukça kolaydır. Sistemin mekanik olarak zorlanması, ek yük binmesi, uygunsuz pozisyonda uzun süre kalınması sonucu bel ve sırt ağrıları ortaya çıkar. Başka bir deyişle tüm bel ve sırt ağrılarının % 80 i kemik, kas ve bağ dokularında organik bir bozukluk olmaksızın ortaya çıkan Mekanik Bel ve Sırt Ağrılarıdır. En sık oluş biçimi ağır bir eşya kaldırmak, sürüklemek, itmek şeklinde olabileceği gibi ani yere eğilmekle de çıkabilir. Bu tür ağrılar 48- 72 saat içinde istirahat ağrı kesiciler ve sıcak uygulaması ile azalır, 1-2 hafta içinde tamamen geçer. Uzaması halinde başka hastalıklar düşünülmelidir.

Vücutta 24 adet hareketli omur arasında bulunan ve süspansiyon görevi gören jelatinöz kıvamdaki disk dediğimiz yapılar, fiziki travma, ters hareket veya beslenmesi ile ilgili problemler nedeni ile normal yapıları bozularak şekil ve yer değiştirebilir, çok yakınındaki sinirleri veya omuriliği sıkıştırabilir. Bunun sonucunda değişik düzeylerde belde, ayaklarda ve ayak parmaklarında ağrılar, uyuşukluklar, kuvvet kaybı hatta idrar ve büyük abdest çıkışında denetimsizlikler ortaya çıkar. Ağrı, hareketle artan, belden başlayıp kalça içinde bıçak saplar tarzda ayak parmakları veya topuğa kadar uzanan, beraberinde veya tek başına uyuşukluk, kuvvet kayıpları ortaya çıkarabilir. Kimi zaman da kişiler özellikle yol yürümekle şikayetlerinin arttığı ve dinlenmekle azaldığını söylerler. Bu şikayetlerin varlığı beraberinde muayene bulgularının pozitifliği bizi bel fitiği tanısına yaklaştırır.

Bel ve sırt ağrısı yakınması olan hastaların tanısında hastalığın hikayesi, nörolojik muayene beraberinde radyolojik incelemeler ile % 98 doğrulukta tanı koydurur. Radyolojik incelemeler son derece yol gösterici olmala birlikte tek başına anlamlı değildir. Başlangıç aşamasında direkt röntgen, kan tetkikleri daha sonra bilgisayarlı tomografisi, EMG (Elektromiyografi) ve cerrahi gerekiyorsa yada hala tanı konamamışsa manyetik rezonans görüntüleme (MRG) incelemeleri gerekebilir. Bunlarda hiç biri tek başına yeterli değildir.

Bel ile ilgili rahatsızlıklar kireçlenme, bel fitiği, bel kaymaları ve romatizmal hastalıklar ilerleyici rahatsızlıklardır. Tedavinin amacı hastalığın ilerlemesine engel olmak, nörolojik hasarı engellemek veya olmuşsa geri döndürerek normal fiziksel aktiviteyi tekrar temin etmek. Bu amaçla:uygulana tedavi yöntemleri şöyle özetlenebilir

#### A) Akut Dönemde

##### 1) Tutucu tedavi

I. İlaç Tedavisi, ağrı kesici ve kas gevşetici

II. Mutlak yatak isitirahati ( Ayağa kalkmadan 7-10 gün )

III. Bölgesel Sıcak uygulaması

IV. Traksiyon ve korse? ( Traksiyon yani çekme yararı konusunda tartışmalar mevcuttur. Son gelişmeler çerçevesinde artık uygulanmamaktadır. Korse kullanımı ise özel durumlar dışında tavsiye edilmez. )

#### B) Kronik Dönemde

##### 1) Fizik Tedavi

I. Uzman kişilerin denetiminde uygulanan tedavilerdir. Hastalığın tedavisinden çok ağrının ve sinir çevresinde ödemin azalması, kasların gevşemesine yardımcı olurlar.

II. Kaplıca Tedavisi: Dahiliye ve kardioloji doktorlarının izni ile fizik tedavi uzmanının önerileri doğrultusunda en az 3 hafta olacak şekilde ve uygun tür kaplıca seçimi ile faydalıdır. Ancak mevcut patolojiyi yok etmez, ağrıya yöneliktir.

2) Egzersiz Tedavisi ve Bel okulu: Cerrahi öncesi veya sonrası hekimin önerisiyle Fizik tedavi Uzmanının tavsiye ve değerlendirmeleri ile bel-sırt kaslarının güçlendirmeye yönelik kişiye özel egzersiz programı uzun vadede gerçek anlamda koruyucu bir tedavi yaklaşımıdır. Bu tedavi sabırla ve düzenli şekilde uygulandığında bel fitiği ve kireçlenme oluşumunu engellemekte ve var olanların kötüleşmesini yavaşlatmaktadır.

##### 2) Cerrahi tedavi

Bel fitiği konusunda çok farklı yöntemler olmasına karşılık (Laser terapi, Kemonükleozis, makrodiskektomi vb.) bu gün tüm dünyanın tercih ettiği yöntem mikrodiskektomidir. Bir günlük hastanede yatış süresi, cerrahi sonrası 2-3 haftalık bir dinlenme sürecinden sonra normal yaşantısına dönen hastalar bundan sonra hayatlarında daha önceden yaptıkları hatalarını tekrarlamamak kaydı ile tam şifa elde ederler.

Mikrodiskektomi 3 mesafeye kadar olan müdahalelerde başarı ile kullanılan bir yöntemdir. Bel ilgili hastalıklarda diğer tedavi yöntemlerinin başarısız kaldığı, istenen sonucun elde edilemediği yada nörolojik hasarın tespit edildiği durumlarda cerrahi tedavi uygulanmalıdır. Cerrahi tedavide genel prensip hastaya ve dokularına en az zarar veren ve en az riske sokan, komplikasyon riski en az yöntemin tercih edilmesidir. Bu arada kişinin daha önceden sahip olduğu sistemik hastalıklar, yaş ve hasta-hekim uyumu çok önemlidir. Gereğinde hasta dahiliye, kardioloji ve anestezi gibi ilgili branş doktorlarınca da değerlendirilerek en uygun tedavi yaklaşımı seçilir. Cerrahi yöntem olarak son 20 yıldır tüm dünyada ve ülkemizde **MİKRODİSKEKTOMİ** daha fazla tercih edilmektedir. Bu işlemde ameliyatlara yüksek büyütme mikroskopları ile yapılarak gözle görülemeyen patolojiler tespit edilebilmekte ve dokular son derece ayrıntılı görülebilmektedir. Hastanemizde bundan bir aşama daha ileri gidilerek eğer kısıtlayıcı bir faktör yoksa Epidural-spinal Anestezi ile interlaminar **MİKRODİSKEKTOMİ** gerçekleştirilmektedir. Bu yöntemde, klasik mikrodiskektomiden farklı

olarak ameliyatlar, 2 cm lik cerrahi kesiyle mikroskop eşliğinde sadece yumşak dokuların arasından ve kemik alınmadan gerçekleştirilmektedir. Bu sayede son derece konforlu ve güvenli bir ameliyat gerçekleştirilmekte, ameliyat sonrası dönemde de hızlı bir geri dönüş temin edilmektedir. Hastalar 6 saat içinde ayağa kaldırılmakta ve hastanede yatış süresi 1 gün ile sınırlanmaktadır. Hastaneden çıktıktan sonra 10 günlük yatak ve 10 günlük ev istirahati sonrası günlük iş ve sosyal yaşantılarına geri dönüş mümkün olmaktadır.

Beldeki kireçlenmelerde de, eğer diğer tedaviler yetersiz kalıyorsa, oluşan sinir sıkışıklıklarını azaltmaya yönelik gevşetici Epidural-spinal Anestezi ile Mikrocerrahi uygulanabilir. Bu işlem ile sinirlerin etrafında onların hareketini ve çalışması engelleyen fazla kemik dokuları tıraşlanarak alınır ve sinir rahatlatılır. Operasyonlar bu yöntemle tahmin edilenin üstünde yüz güldürücü sonuçlar verir.

Hafif düzeydeki Bel kaymaları da Epidural-spinal Anestezi ile İnterlaminar **Mikrodiskektomi** ve disk mesafesine Chace uygulaması ile başarıyla tedavi edilebilmektedir. Daha ileri bel kaymalarında, gereken sinir rahatlatma ve omurga stabilizasyon işlemleri uygulanarak kısa süre sağlığına kavuşması temin edilebilmektedir.

Tüm işlemler %90-95 başarı oranı gerçekleştirilmekte, ameliyat sonrası dönemde önerilere uyulduğu takdirde son derece iyi sonuçlar alınmaktadır. Başarı uzun dönemde kişinin genetik yapısı, kilosuna, mesleği, sigara alışkanlığı ve egzersiz programına uyumu ile orantılı olarak artmaktadır. Üçüncü haftadan sonra başlayan, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon kontrolünde bir programın uygulanması ilerisi için faydalı olacaktır.

Tüm tedavilerde, hasta ile hekim arasında uyum çok iyi olmalı karşılıklı olarak beklentiler, istekler ve olası riskler tüm çıplaklığı ile ortaya konmalıdır. Uygun boy-kilo oranı, bel kaslarını kuvvetlendirmeye yönelik iyi bir egzersiz planlaması, ters ve ağır hareketlerden kaçınma, sigaradan uzak bir hayat, uzun vadede kaliteli ve ağrısız bir ömrün garantisi olabilir.

### **BEL FITIĞI VE GERÇEKLER**

Belimizde L1- L5 olarak adlandırılan 5 adet omurumuz vardır. Bu omurların arasında disk adı verilen iki farklı tabakadan oluşan yapı mevcuttur. Disk adı verilen yapının dış tabakası olan Annulus Fibrosus serttir, oysa iç tabaka olan Nucleus Pulposus daha yumuşak ve jelatinöz kıvamdadır. Omurlar arasında bulunan disklerin görevi üzerlerine binen yükü dağıtmak ve bir nevi şok absorbe edici olarak çalışmaktır. Harekete katkısı ve yük taşıma özelliğinin yanında omurganın diğer kısımları gibi omurilik ve sinir köklerine koruyuculuk görevinde yapar.

Çeşitli nedenlerle; örneğin doğru eğilerek ağır kaldırmak, postür bozukluğu, ailesel yatkınlık, bel ve karın kaslarının yeterince güçlü olmaması ve ilerleyen yaşla birlikte dış tabaka olan annulus fibrosus'un yıpranması gibi nedenlerle iç tabaka olan nucleus pulposus'un dış tabakayı iterek veya dış tabakada oluşan yırtıktan çıkarak arkaya doğru yer değiştirmesi sonucu omurilik ve bacaklara giden sinirlere baskı yapması sonucu disk hernisi-bel fıtığı dediğimiz durum oluşur.

### **Bel Fıtığı Bulguları:**

Tipik olarak bel fıtığı olan hastalarda bel ağrısı ve çok yüksek oranda buna eşlik eden bacak ağrısı bulunmalıdır. Bacak ağrısı bel fıtığı için o kadar önemli bir bulgudur ki bacak ağrısı olmadan sadece bel ağrısı ile prezente olan bel fıtığı oranı % 1' dir.

Bacakta ve ayakta uyuşma ve/veya kuvvetsizlik

Nadiren büyük orta hat fıtıklarında aniden gelişen heriki bacakta güçsüzlük, idrar- gaita sorunları ve seksüel disfonksiyon (Çok nadir görülür ve acil cerrahi girişim gerektirir- İlk 24 saat içerisinde-)

Biz Beyin Cerrahları için asıl önemli olan sıkışan sinir düzeyine göre uyluk ve/veya ayakta gelişen **güçsüzlüktür.**