**SIRT**

Sırt, insan bedeninin boynun altından başlayıp kalçaların hemen üstünde sona eren ve omurganın alt ucuna kadar uzanan kısmı­dır. Omur adı verilen omurga kemikleri, omur sütununu oluşturmak için birbirlerine disklerle (omurlararası diskler) ve eklemlerle (düz yüzey eklemleri) bağlanır; omurilik, omurların oluşturduğu bir kanaldan geçer. Omurilik, sinir dokusundan oluşur ve sinirler, omurlar arasındaki boşluklarda dallara ayrılır.

Esnek bir yapıya sahip olan omurlar arası diskler, omurları birbirinden ayırır ve onları yastık gibi destekler. Diskler, ağırlık taşımayı ve omurga hareket ederken omurların yüzey­lerini yastık gibi desteklemeyi amaçlar.

Omur sütunu, omurilikle omurga sinirle­rini korur; bedenle başın ağırlığının yanı sıra göğüs kafesini de destekler. Bedenin hareket­leriyle duruşunda büyük bir rol oynar; göv­de, kollar ve bacakların kasları içinse birleş­me noktası oluşturur.

Baştan aşağıya doğru 24 omur vardır: bun­lardan 7'si boyun (C), 12'si göğüs (T) ve 5'i de bel (L) omurudur. Daha sonraki 5 omur birleşerek sağrı kemiğini (sacrum) oluşturur; sonraki dört omursa, en küçük omurlardır ve birbirleriyle kaynaşarak kuyruksokumu kemi­ğini (coccyx) meydana getirir. Omurların nor­mal sayısı 33'tür; ancak bu sayı, bir fazla (ge­nellikle erkeklerde) ya da bir eksik (genellikle kadınlarda) olabilir. En geniş omurlar, beden ağırlığının büyük bir kısmını taşıyan bel böl­gesindeki omur kemikleridir. Bedenin üst kıs­mının bütün ağırlığını taşıyan beşinci bel omuru (L5), bu ağırlığı sağrı kemiğine iletir.

Kemiklerin genişleyip sertliğini kaybetme­sine yol açan Paget hastalığı, omurganın za­yıflamasına ve biçiminin bozulmasına neden olabilir. Bu durumda boy kısalır ve omurga­daki biçim bozulması, sinirlerin sıkışmasına yol açar; sinirlerin sıkışması ağrıya ya da fel­ce neden olabilir.

Beyin sapına (beyin ile omurilik arasında­ki bölüm) kan taşıyan atardamarlar, boyun omurlarından yukarı doğru çıkar. Atardamar duvarlarının sertleşip kalınlaşması (damar sertliği) sonucu bu damarlardaki kan akışı azaldığında başın bir yana çevrilmesi, baş dönmesi duygusuna neden olabilir. Alt göv­deyle bacak ameliyatları ya da doğum ve sezeryan sırasında anestezi, bazen doğrudan omurga sütunundaki beynin ya da omuriliğin en dış zarı ile kafatası ya da omur kemiği arasında kalan boşluğa uygulanabilir.

AYRICA BAKINIZ: Bölüm 1: Kas sistemi, İskelet sistem; ve bu bölümde Omurga, Omurilik ve Omurga sinirleri.

**Yaralanmalar ve hastalıklar**

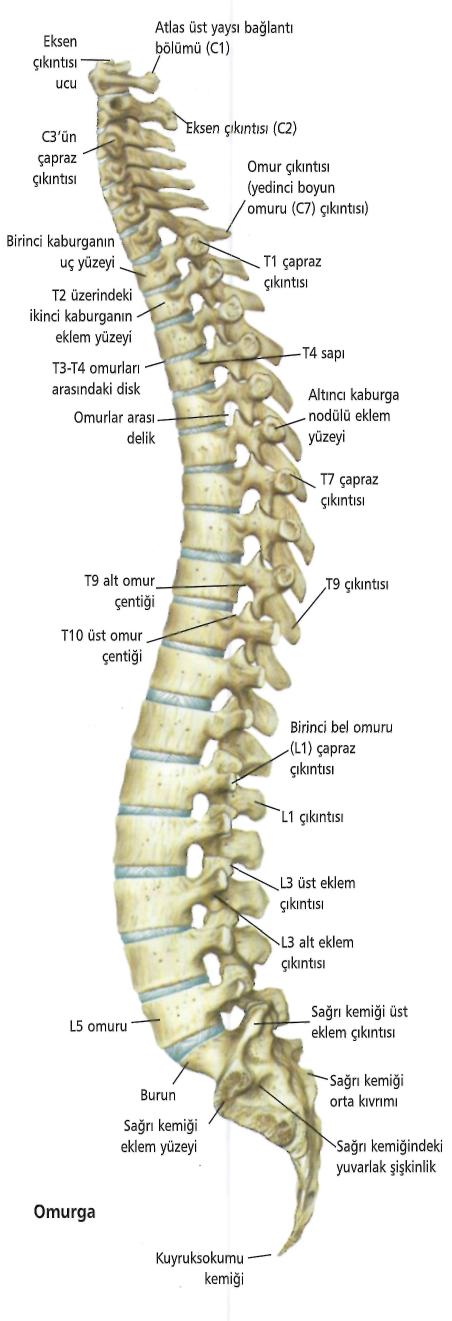
İleri düzeyde eğrilik ya da kamburlaşma (kifoz) sonucu omurganın biçimi bozulabi­lir; omurga, içe doğru çökebilir ya da öne doğru eğrilebilir (lordoz); bir yana doğru eğ­ritebilir (skolyoz); ya da hem kamburlaşıp hem de eğritebilir (kifoskolyoz).

Yaralanma ya da kas zayıflığı, alışkanlık haline getirilmiş bozuk duruş, doğuştan bi­çim bozuklukları veya eklem sertliği (ankilozan spondilitis) gibi kalıtsal hastalıklar omurga anormalliklerine yol açabilir. Eklem sertliği hastalığı, bağdokularını etkileyerek omurgayla kalçalar, omuzlar ve dizler gibi ge­niş eklemlerde iltihaplanmaya neden olur; ağrı, sertlik ve kamburlaşma eğilimi görülür. Birçok sırt ağrısı türü, cerrahi müdahaleye gerek kalmadan düzeltilebilir. Bozuk duruşu engellemek için güçlü kas ve karın kasları ge­liştirilerek iyileşme sağlanabilir.

Şiddetli hareketler (trafik kazalarıyla spor karşılaşmalarındaki çarpışmalarda olduğu gi­bi), çok ağır yük kaldırma, ya da duruş bo­zukluğu disklere zarar verebilir. Ezilme ya da biçim bozukluğu sonucu disklerden biri ya da birkaçı yerinden çıkarak disk kayması ola­rak bilinen klasik duruma yol açabilir. Bu durum, sırt ağrısına neden olur ve genellikle dördüncü ya da beşinci bel omurunda mey­dana gelir (L4 ya da L5).

Diskler, zamanla su içeriklerini kaybettik­leri ve daha az esnek hale geldikleri için bu tür yaralanmalar, ileri yaşlarda daha sık görü­lür. Ayrıca, disklerin incelmesi, yaşlılıkta gö­rülen boy kısalmasının temel nedenidir. Za­rar gören diskler, siyatik sinirini oluşturan omurga sinirlerini etkileyerek uyluğun arka kısmına ve bacağa doğru inen ağrıya (siyatik) neden olur. Bir korunma mekanizması olan kas spazmı da (bir kas grubunun istem dışı kasılması) görülebilir. Kasılan kaslar, daha fazla zararı engellemek için bir bütün olarak hareket eder; kas spazmı, ağrı, normal hare­ketlerin bozulmasına ve eğri duruşa neden olur.

Başın ileri geri sarsılması sonucu meydana gelen yaralanma, boyun omurlarına zarar ve­rebilir. Bu durum, genellikle araba kazaları ya da başın şiddetle arkaya ve ileriye normal­den daha fazla hareket ettiği temas sporların­da meydana gelir. Bu hareket, omurların kı­rılmasına ya da daha sıklıkla omurları birbi­rine bağlayan liflerin zarar görmesine neden olabilir. Yerinden çıkan omurlar, omuriliğe zarar verebilir.

Baş üstü düşme veya kafa kafaya çarpışma gibi spor yaralanmaları, omurların kırılmasına ya da disklerin kopmasına neden olabilir. Kırılan omurlar, omuriliğe zarar vererek felce ya da ölüme yol açabilir. Kopan disklerse, yukarıdaki ve aşağıdaki omurların arasından çıkıp omurga sinirlerini sıkıştırarak ağrıya neden olur

**Pulmoner embolizm**

Pulmoner embolizm, venöz dolaşımdan gelen ve kalbin sağ tarafından geçerek akci­ğerlerin bir atardamarına yerleşen ve kan akı­şını kesen katı veya hücresel bir maddenin pulmoner dolaşımı tıkaması sonucu oluşur. Genellikle alt bacaktaki bir toplardamardan gelen bir kan pıhtısı (derin toplardamar trombozu) neden olur. Daha az sıklıkla emboli, hava, yağ veya kemik iliği olabilir. Am­boli sadece akciğerlere giden kan akımını kesmez, bir o kadar önemli olarak kalbin sol tarafına ve oradan da vücudun kalan kısmına kan akışını da bozar. Eğer tıkanma yeterince büyükse kalpten kan çıkışı azalır ve vücut do­kuları ölür.

Pulmoner amboli riski derin toplardamar trombozu olan veya pıhtılaşmaya eğilimi olan, yani hareketsiz, yatalak, hamile, doğum kontrol hapı kullanan veya yakın zamanda özellikle de leğen boşluğu bölgesinden cerrahi işlem geçirmiş kişilerde yüksektir.

Pulmoner ambolizmin belirtileri ani göğüs ağrısı (kalp temiz kandan mahrum kaldığındaki gibi), solunum güçlüğü, solgun cilt,

hızlı kalp atışı ve bayılmadır. Bu acil bir du­rumdur ve hastanede tedavi edilmelidir. Pul­moner ambolizm akciğer taraması ile doğru­lanabilir; kandaki oksijen seviyesini ölçmek için kan testleri yapılmalıdır. Anjiyografi (toplardamarlara boya enjekte edilerek yap­ılan bir röntgen testi) veya toplardamarların kan damarlarının incelenmesine yönelik yap­ılan ultrason, bir derin toplardamar trombo­zu olup olmadığını ortaya çıkartır.

Tedavisi pıhtıyı çözecek damar içi ilaçlar­dır (trombolitik ilaçlar). İleride yine pıhtı oluşması damar içi pıhtılaşmayı önleyen ilaç­larla engellenir. Bu arada da hastaya maske ile oksijen verilir. Yeterli tedavi ile ölüm oranı düşüktür.

Cerrahiden sonra hastanın mümkün ol­duğunca çabuk yürümeye başlaması ve esnek çoraplar kullanması bu duruma karşı en iyi önlemdir. Uzun süre yatak istirahati gereken hastalarda deri altına küçük dozlar halinde heparin (pıhtılaşmayı önleyen bir ilaç) verile­bilir.

AKCİĞER HASTALIKLARININ BELİRTİLERİ

Akciğer hastalığının en çok görülen belir­tileri öksürük, nefes tıkanıklığı ve hırıltıdır.

Öksürük

Öksürük akciğerdeki bir tahrişin veya has­talığın en yaygın belirtilerinden birisidir, ne­redeyse her akciğer hastalığı öksürüğe sebep

olur. Öksürük bronşların (solunum yolları­nın) iç döşemesinde tahrişe neden olan bir şeyi dışarı atmak için diyaframın kasılması ve keskin bir ekspirasyonu ile sonlanan bir ref­leks hareketidir.

Öksürük; duman, alerjenler, virüs ya da başka bir nedene bağlı enfeksiyonlar, bronş­larda yabancı bir cisim veya anormal bir kitle gelişimi nedeniyle oluşabilir.

Çocuklarda ve yetişkinlerde öksürük sık­lıkla bronşit nedeniyle olur. Bu genellikle so­ğuk algınlığı veya viral boğaz enfeksiyonu gi­bi bir üst solunum yolu enfeksiyonunu izler. Özellikle astım veya başka bir akciğer hastalı­ğı olanlarda bakteriyel bronşit ile sonuçlana­bilir. Yetişkinlerde sigaradan kaynaklı öksü­rük amfizem ve kronik bronşite (bronşların iltihaplanması) bağlı olabilir, bu durumlar sigara içmenin sonucu olarak hava yollarında ve akciğerlerin bağ dokusunda oluşan hasar nedeniyle ortaya çıkar. Öksürük ayrıca akci­ğer kanserinin veya pulmoner kötü bağ dokusu oluşumunun sonucu da olabilir ve çeşitli akciğer bozuklukları ve bağ dokusu hastalıklarında görülebilir.

Eğer öksürük birkaç haftadan uzun sürü­yorsa, hekim akciğerin röntgen, bilgisayarlı tomografi taraması ve MR görüntüleme ile