



Dr. S. Sedef OĞUZ

Ankara Üniv. Tıp Fak. İşçi Sağlığı Doktora Programı

Dr. Hulusi KAPTAN

Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi
Kliniği

Dr. Murat BÜYÜKPAMUKÇU

Ankara Üniv. Tıp Fak. İşçi Sağlığı Doktora Programı

ÇALIŞMA YAŞAMINDA BEL AĞRISI

Epidemiyoloji

Bel ağrısı; çok sık görülmesi, ayaktan tedavi için hekime başvuru yapılan en sık üç neden arasında yer alması, tanı ve tedavisinde çok fazla harcamaya yapılması ve neden olduğu işgücü kayıpları ile önemli halk sağlığı sorunları arasında yer almaktadır. Çeşitli araştırmalarda bel ağrısı sıklığının %60-90, yıllık insidansının ise %5 arasında olduğu belirtilmektedir. Yetişkinlerin yaklaşık %80'inin yaşamlarının bir döneminde bel ağrısı yakınması olduğu belirtilmektedir.

Bel ağrısı 30-70 yaş arasında daha sık görülür, 45-65 yaş grubunda tepe yapar. Bel ağrısı 35-45 yaş arası genç çalışan nüfusun da önemli bir kısmını etkilemektedir.

Mesleki risk faktörleri göz ardı edildiğinde, cinsiyetler arasında bel ağrısı sıklığı arasında fark yoktur. İş günü kaybı göz önüne alındığında da cinsiyet farkı olmadığı gözlemlenmiştir. İşle ilgili bel ağrısının sıklığı ise yaş ve cinsiyetle ilgilidir.

Ayrıca düşük gelir grubundaki insanların bel ağrısı sıklığının, yüksek gelir grubundakilere göre daha düşük olduğu da bildirilmektedir.

Etyoloji ve Genel Bilgiler

Çoğu kez bel ağrısının nedeni bilinmemektedir. Bel ağrısının en sık nedeni bel omurlarının mekanik bozukluklarıdır. Mekanik nedenli bel ağrıları normal anatomik yapının yaralanması ve bozulması sonucu ortaya çıkar. Mekanik bel ağrısı enfeksi-

yonlar, metabolik hastalıklar, tümörler ve kırılma ağrıların dışındaki bel ağrılarıdır.

Akut (ani ortaya çıkan) bel ağrısı vakalarının %80'e yakın bir oranında 6 - 8 hafta içinde tedaviye bağlı olmaksızın iyileşme olmaktadır. Ancak bunların yaklaşık % 40'ında bir yıl içinde ikinci atak gelişir. Kronik bel ağrılı olanların ise % 80'inde bir yıl içinde yeni atak gelişmektedir. Burada önemli olan, ilk akut atağı önleyebilmek ve bel ağrısında kronikleşmeye ve bunu izleyen sakatlığa mani olmak için ağrıyı başlatan ve kronikleştiren risk faktörlerini tanımak ve koruyucu önlemleri almaktır.

Meslekle İlgili Bel Ağrısı

Meslekle ilgili bel ağrısında risk faktörleri aşağıda yer almaktadır:

• **Ağır kaldırma:** Dizleri bükmeden kaldırma, kaldırma sırasında eğilme ile beraber rotasyon, asimetrik kaldırma, hareketin devamlı tekrarı, bel ağrısına neden olur. Dizleri bükmeden ağır cisimleri kaldırmamanın bel fıtığı riskini artırdığı gösterilmiştir. Ağır kaldırmada cismin ağırlığı dışında kaldırmanın tekrarı da önemlidir. Bel ağrısının en sık görüldüğü grup arasında ağır bedeni faaliyet ve uzun süreli ayakta durmayı gerektiren meslekler başta gelmektedir. İşyerinin uygun olmayan fiziksel koşulları da göz ardı edilmemelidir.

• **Vibrasyon:** Araba, kamyon ve benzeri araç kullananlarda yüksek vibrasyona maruz kalmanın



kas aktivitelerini artırarak kas yorgunluğuna yol açtığı, disk beslenmesini bozarak disk dejenerasyonuna ve bel fıtığı görülme oranının artmasına yol açtığı çeşitli araştırmalarla ortaya konmuştur. Otobüs şoförleri ve tamircilerde yapılan bir araştırmada bel ağrısı sıklığı ile yaşam boyu, total vücut vibrasyonu veya vibrasyona maruz kalma süresinin uzunluğu arasında ilişki bulunmuştur. Bel ağrısı ve bel fıtığında en yüksek görülme sıklığının en fazla vibrasyona maruz kalan otobüs şoförlerinde olduğu tespit edilmiştir. Kamyon şoförlerinde; bel fıtığı görülme oranının 5 kat daha fazla olduğu saptanmıştır.

• **Psikolojik etmenler:** İşini sevmeyenlerin bel ağrısı nedeniyle hekime başvurma oranı sevenlere göre 2.5 kat fazladır. İşinden memnun olma, takdir edilmeme bel ağrısında risk faktördür. Stres nedeniyle dikkati toplayamama özellikle sanayide iş kazalarından oluşan bel ağrılarına yol açmakta ve stres risk faktörü olarak kabul edilmektedir.

Bel ağrısı sık görülen bir sağlık sorunu olmakla beraber geçen 10 yılda iş çevresinde görülme sıklığı düşmüştür. Bel ağrısının tüm hastalık izinleri içindeki payı yaklaşık olarak %15'dir. İş gücü kayıplarının da %85'ini kronikleşen bel ağrıları oluşturlar. Ofislerde çalışanlar ile fiziksel güç gerektiren işlerde çalışanların bel ağrısı sıklığı arasında küçük bir fark vardır; ancak tekrarlar ve iş göremez duruma gelme oranı ikinci grupta daha sıktır.

Bel ağrısı sonucunda önemli sakatlıklar oluşabilmesine rağmen, hastaların %95'i yakınmaların başlangıcından sonraki üç ay içinde işlerine geri dönmektedir. Sakatlık nedeniyle bir yıldan fazla işten uzak kalanların işlerine geri dönme olasılıkları %20, iki yıldan fazla uzak kalanların %2'den daha azı işlerine geri dönebilmektedir. Birçok kişide hastalığın doğal seyrinde tekrarlar görülmektedir. Bazı araştırmacılar akut bel ağrılı işçilerde bir yıl içindeki tekrarı %62, iki yıl içindeki tekrarı ise %18'in üstünde tespit etmişlerdir. Tazminatların %36.5'ini boyun ve bel tutulumu ile oluşan sıkıntılar belirlemektedir.

Ağır fiziksel şartlar, psikososyal etmenler, kişisel ve fizyolojik etmenler bel ağrısının oluşumunda rol oynamaktadır (ağır fiziksel koşullarda çalışma, ağır kaldırma, işten memnun olmama, dinlenme saatlerinin yetersizliği, stres, fiziksel aktivite yetersizli-

ği, sigara kullanımı, hamilelik). Şişmanlığın bel ağrısının oluşumunda etkisi az olmasına rağmen ağrının kronikleşmesinde etkisi büyüktür.

Bazı araştırmacılar, bel ağrısı gelişiminde ailevi/genetik faktörlerin etkisini incelemişler; bu etmenleri destekleyen önemli kanıtlar ortaya koymuşlardır. Bel ağrısının süregelenliğinde da genetik faktörlerin çevresel faktörlerden daha büyük rol oynamakta olduğu belirtilmektedir. Ayrıca bel ağrısının süregelenliğinde fiziksel ve psikolojik faktörlerin önemli olduğunu belirtilmektedir.

Havanın ağrıyı etkilediğine inanan hastalar düşük buhar basıncı ve soğuk derecelerde daha yoğun ağrı hissettiklerini ifade etmelerine rağmen, genel olarak havanın bel ağrısı yakınması üzerindeki etkisi azdır.

Gebeliğe bağlı bel ağrısı, gebelik boyunca %44 ile %61 arasında görülebilmektedir. Bir çalışmada gebelikten önce tüm kadınların %18'inde bel ağrısı varken, gebelik süresinde bu oranın %71'e yükseldiği belirlenmiştir.

Kronik bel ağrısının sebepleri çok etmenlidir. Çevresel faktörlerle beraber psikolojik faktörler kronik bel ağrısının sürekliliği ve gelişimini açıklamak için yeterli olmamaktadır. Bel ağrısının süregelenliği; yüksek psikolojik gerilim, diğer sağlık sorunları, düşük fiziksel aktivite, sigara, işteki tatminsizlik, ağrı sürekliliği, yaygın ağrı ve omurga hareketliliğini kapsayan "premorbid" özelliklerle ilişkilendirilebilir.

Kronik bel ağrısıyla ilişkilendirilen bir diğer faktör iş tatminidir. İş tatmini kronik ağrı geliştirecek akut bel ağrısı hastalarının tanımlanmasında önemli bir faktördür. İş tatmininin fazla olmasının psikolojik baskıyı (stresi), ağrıyı ve sakatlığı azalttığı doğrulanmıştır.

Bel ağrısı yakınması bulunan hastaların değerlendirilmesi için en uygun tanı yöntemi hastanın anamnezi ve fiziksel muayenesidir.

ABD Ulusal Sağlık Bakımı, Politikaları ve Araştırmaları Ajansı bel ağrısı için tanı ve tedavinin ana hatlarını yayınlamıştır: 50 yaş üstü ve 20 yaş altı akut bel ağrısı olanlarda, omurgaya çok yakın geçmişte ciddi bir travma alanlarda, daha önceden saptanmış kansere bağlı bulgusu olanlarda, yakın geçmişte enfeksiyon geçirenlerde, ciddi ateşi olanlarda, intravenöz ilaçları aşırı kullananlarda, uzun süreli steroid kullananlarda, dinlenme ile artan ağ-



rısı olanlarda veya açıklanamayan kilo kaybı olanlarda omurga radyografisi önerilmektedir.

Bel ağrısı tanı ve tedavi harcamalarının %80'ini kronikleşen bel ağrıları oluşturmaktadır. Bel ağrısı iş gücündeki kayıp ve medikal harcamaların fazlalığı nedeniyle dikkat çekmektedir. Bel ağrısı toplum için pahalı bir hastalıktır. Harcamaların yüksekliğini tanı-tedavi harcamalarının yanı sıra iş gücü kayıpları ve tazminatlar oluşturmaktadır. ABD'de bu harcamaların toplamı yılda 16-50 milyar dolar kadardır. Harcamaların büyük çoğunluğunu, tanısal yöntemler (%25), cerrahi tedavi (%21) ve fizik tedavi (%20) oluşturmaktadır.

Tedavi ve Korunma

Yakın geçmişte bel ağrılı hastaların tedavisi ağrı kesici ve yatak istirahatinden oluşmaktaydı. Günümüzde ise yatak istirahatinin iyileşmeyi geciktirebileceği ve ağrıyı uzatabileceği belirtilmektedir. Yatak istirahati hareketten daha faydalı değildir; olabildiğince az olmalıdır. Ağrı sınırları içinde normal aktivitenin devamı tedavide daha iyi sonuç vermektedir.

Bel ağrılı hastaların büyük çoğunluğu 2 hafta, %90'ı ise 2 ay içinde tamamen düzelir. Genelde akut bel ağrısından yakınanların %85'i 6 hafta içinde işlerine dönebilirler.

Ağrının iki ay içinde tedavi edileceği kuralına (bilgisine) karşın bel ağrısı hastalarının %25'e varan bir kısmında hastalık belirtileri 12 ay boyunca gözlemlenebilir. Akut bel ağrısının doğal geçmişi ile ilgili genel uzlaşma uygulanan tedavinin türü dikkate alınmaksızın tam bir iyileşmeye 2 aydan uzun bir süre zarfında ulaşılacağıdır. Bir çalışmada tam iyileşme hastaların %21'inde 3 ayda ve %25'inde 12 ay içinde görülmüştür.

Bel destekleri (korse vb) akut dönemde bel ağrısını azaltsa da destekle beraber egzersiz programlarına başlanmasının daha etkin olduğu belirlenmiştir.

Bel ağrısı tedavisinde çekme ve el ile müdahalelerin rolü her zaman tartışmalı olmuştur.

Akut bel ağrısı tedavisinde kas gevşetici ve steroid olmayan yangı giderici ilaçların (NSAID) birlikte tedavisi en iyi sonucu vermektedir.

Ameliyat tüm geleneksel yöntemlerde başarısız olan şiddetli ağrıdan şikayet eden hastalar için önerilmektedir. Cerrahi müdahale yapılacak hastanın

seçimi çeşitli etkenlere bağlıdır. Cerrahiden en çok faydalanacak hastaları bulmak için sosyal, ekonomik, somatik, psikolojik özellikler dikkate alınmalıdır.

Bir çok sağlık sorununda olduğu gibi, bel ağrısında da "korunma" daha kolay-ucuz-az acı verici bir yoldur. İşyerlerinde bel ağrısı ile ilgili risk faktörleri anlatılarak bunlarından korunmaya eğitiminin verilmesi; erken tanı ve tedaviye olanak sağlayarak kronik sakatlığın oluşmasını önleyebilir. Eğitim programlarının bel ağrısından korunmada önemli etkisi vardır. Eğitim programı güvenli kaldırma ve taşıma teknikleri, iyi postür ve sırt güçlendirme egzersizlerini kapsamaktadır.

Eğitim programı:

- Çalışma sırasında düzgün duruşu öğretmek,
- Çalışma sırasında doğru hareketleri öğretmek (doğru eğilme, ağırlık kaldırma, taşıma, dönme gibi),
- İşyeri analizleriyle risk değerlendirmesi yaparak ergonomik düzenlemeler yapmak,
- İşyerinde de uygulanabilen egzersizleri öğretmek,
- Sağlıklı yaşam biçimini geliştirebilecek önerilerde bulunmak gibi konuları kapsamalıdır.

İşyerinde bel ağrısından korunmak için; işin çalışana uygun olması, çalışanın eğitimi, tüm bu uygulamalara rağmen bel ağrısı yakınması olanların erken tanısı ve tedavisi, daha sonra da rehabilitasyonu yapılmalıdır.

Kaynaklar

1. David G., Borenstein M.D., Epidemiology, etiology, diagnostic evaluation, and treatment of low back pain, Current Opinion in Rheumatology, 2000,12(2),143-149.
3. David G., Borenstein M.D., Epidemiology, etiology, diagnostic evaluation, and treatment of low back pain, Current Opinion in Rheumatology, 1999, 11(2),151-157.
4. Neurological Surgery YOUMANS Bening Spine Lesion(Part IX), R.W.Hardy Chapter 103 Epidemiology Of Lumbar Disc Disease.
5. Nordin M.,Compella M., Exercises and the modalities:When,What and Why? Neurol clin norht ame 1999;17(1):75-111.
6. J.W. Frymoyer, Back Pain And Sciatica New England Journal Of Medical, 1998, 318, 291-300.



7. Patrick CAJ, Vroomen M.D., Lack Of Effectiveness Of Bed Rest For Sciatica, New England Journal Of Medical, 1999, 340(11), 418-427.
8. Antti Malmivara M.D., The Treatment Of A., Low Back Pain Bed Exercises Or Ordinary Activity? New England Journal Of Medical, 1995, (332), 351-355.
9. Nartin M., Halder M.D., Point Of view: Risk Indication Of Low Back Pain Among Workers Japan Spine 1997,22,1242-1247.
10. Loeser J.D., Volinn E., Epidemilogy Of Low Back Pain Neurosurgery clinics of N. America 1991, 2(4), 713-718.
11. Sinaki M., Mokri B., Low Back Pain And Disorders Of The Lumbar Spine, Physical medicine and rehabilitation 1996;813-850.
12. Glazer P.A., Clamen LM Differential Diagnosis And Management Strategies Of Low Back Pain Evaluation And Treatment Of Cronic Pain Williams And Wilkins 1998, 225-235.
13. Brown J.J., Welles G.A., Back Pain On A Large Police Force Spine 1998, 23(7), 821-827.
14. Guo H.R., Tanaka S., Cameron L.L., Seligman P.J., Behrens V.J., Back Pain Among Workers In The United State, National Estimates And Workers At High Risk, Am J Ind Med, 1995, 28, 591-602.
15. Waddell G., Low Back Pain, A Twentieth Century Health Care Enigma Spine, 1996, 21(24), 2820-2825.
16. Guo H.R., Tanaka S., Halperin WE., Cameron L.L., Back Pain Prevalance In US Industry And Estimates Of Loss Workdays. Am J. Public Health, 1999, 89(7), 1029-35.
17. Frymoyer J.W., Lumbar Disk Disease Epidemiology Instr, Course, Lect, 1992, 41, 217-223.
18. Anderson GBJ: Epidemiology Of Industrial Low Back Pain Rehabilitation Of The Spine Science And Practice, 1993, 649-659. 29. Borenstein DG, Viesel SW Boden SD: Occupational Low back pain low back pain :medical diagnosis and comprehensive management, 2nd.ed 1995, 664-675.
19. Schuchmann AJ: Occupational rehabilitation physical medicine and rehabilitation, 1996;938-954.
20. Ratti N., Pilling K: Back Pain in the work place, British journal of rheumatology, 1997,36, 260-2647.
21. Neurological Surgery YOUMANS, Bening Spine Lesion (Part IX), R, Hardy Chapter 103, Special Examinations.
22. Borenstein D.G., Wiesel S. W., Boden SD: Mecanical disorders of the lumbosakral spine low back pain: Medical diagnosis and comprehensive management 1995; 183-217.
23. Sinaki M., Mokri B: Low back pain and disorders of the lumbar spine, Physical medicine and rehabilitation, 2000, 853-893.
24. Nevan G., Baldwin, M. D., Lumbar disc disease: the natural history Neurosurg Focus, 2002, 13(2), Article 2.

25. Committee chaired by michael rosen Back pain and epidemiology review: the epidemiology and cost of back pain, Clinical standards advisory group (soc.sci. med), 1996, 42(4), 561-563.
26. Occupational Medicine third edition C Zenz., O.B. Dickerson, E.P., Horvath Biomechanics of manual materials handling and low back pain 239-255.
27. Berker E., Bel Ağrısında Konservatif Tedavi, Hipokrat Dergisi, 1996, 9, 40-44. ●



TES-İŞ Sendikası Dergisi, Haziran 2005

Yüzyılın son çeyreğinde yeniden güç kazanan piyasa toplumu fikri, çocukların çalışmasını, 19. yüzyıla benzer bir tarzda tekrardan gündeme getirmeye başladı... Oysa ki; çocuk emeği sömürüsüne dayanmayan bir dünya mümkün!