

ÇOCUKLUK ÇAĞI BEL AĞRISI

PEDIATRIC BACK PAIN

Esat KITER*, Murat OTO**

ÖZET:

Bel Ağrısı, pek çok çocuğun sağlık kurumlarına başvurmasının en sık sebeplerinden bir tanesidir. Bu yüzden, mevcut rahatsızlığın sık görülen sebeplerini bulmak ve kaçınmak gereklidir. En iyi önlem erken tanıdır. Bu sebeple hastayı değerlendirirken şüpheli olmak gerekir. Bu değerlendirme tam bir hikaye ve fizik muayeneyi, direkt grafileri, ve ihtiyaç halinde kemik taraması ve ileri görüntüleme yöntemlerini gerektirir. Pek çok hasta konservatif yöntemlerle (korse, istirahat, analjezikler gibi) tedavi olurken kimi hastalarda cerrahi girişim gibi daha girişimsel yöntemlere ihtiyaç duyulabilir.

Anahtar Kelimeler: *Pediyatrik omurga, bel ağrısı, tanı*

Kanıt Düzeyi: *Derleme, Düzey V*

ABSTRACT:

Back pain is one of the most prevalent conditions in many children attending to pediatric health care settings. As such, awareness to the common etiologies of back pain in this subgroup of patients remains essential as it guides appropriate diagnosis. The best prevention is early detection. Therefore, it is important to be suspicious when evaluating the pediatric patient. This evaluation should include a thorough history and physical examination, plain radiographs, and, if necessary, bone scans or more advanced imaging techniques. Many conditions may be treated conservatively with bracing, rest, and analgesics, whereas others may require more aggressive therapy such as surgical intervention.

Keywords : *Pediatric spine, Back pain, diagnosis*

Level of Evidence: *Classical Review Article, Level V*

(*) Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji ABD, Denizli.

(**) Yrd. Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji ABD, Denizli.

GİRİŞ:

Çocukluk çağı bel ağrısı (ÇÇBA) birçok bilinmezi içinde barındırması açısından aslında erişkin tipine benzerlik gösteren klinik bir durumdur. Ancak etiyoloji açısından çocuk ve erişkin bel ağrısının farklılıklar göstermesi, çocukluk döneminin kuvvetli iyileşme potansiyeli bu iki antiteyi birbirinden farklı kılar ve çocukluk döneminin ayrı bir başlık altında incelenmesini gerektirir.

ÇÇBA özellikle okul çocuklarında sık görülen bir şikâyet olup, sıklığının yaşla ve özellikle erken ergenlik döneminde arttığı 14-17 yaş aralığındaki çocukların %11-71'inin en az bir kez bu şikâyetle hekime başvurdukları rapor edilmiştir⁽¹⁻⁴⁾. Tekrarlayan bel ağrısı tüm çocukların yaklaşık %5-19'unda gözlenir^(3,5,6) ve bu çocuklar erişkin yaş grubunda da bel ağrısı çekme adayı olarak kabul edilirler⁽⁷⁾.

Balague ve arkadaşları, 12-17 yaş arası 615 okul dönemi çocuğunda 1 yıllık ağrı prevalansını % 26 olarak bulmuştur.⁸ Daha güncel prospektif bir çalışmada ise 11-14 yaş arası insidans %19 olarak bulunmuştur.⁹ Bu oranlara benzer sonuçları olan çalışmaların sayısı arttırılabilir. Kabaca çocukluk döneminde 10 yaşından sonra görülen bel ağrısı oranı yaklaşık %20 olduğunu söyleyebiliriz. Bu oran yüksek bir orandır ve büyüyen yaşla beraber artış gösterir^(10,11). 8 yaş civarında bu oranın % 15 civarına inmesi⁽¹²⁾ ve küçülen yaşla beraber daha azalmasına karşılık 4 yaş altı olgularda altında organik bir sebep olma olasılığı arttığı için önem arz eder⁽¹³⁾.

ÇÇBA'nın risk faktörleri göz önüne alındığında; cinsiyet farklılıkları⁽¹⁴⁾, boy-kilo ve BMI⁽¹⁵⁾, spinal kolonun mobilitesi⁽⁶⁾ ve kas gücü⁽¹⁶⁾ gibi fiziksel faktörler, sportif aktiviteler^(1,10), televizyon veya bilgisayar karşısında geçirilen süre^(1,15), okul çantası gibi mekanik yüklenmeler⁽¹⁷⁾, aile öyküsü⁽¹⁷⁾, mental faktörler gibi pek çok faktöre ilişkin çalışmalar yapılmış ancak kesin bir karara varılamamıştır.

Literatür değerlendirildiğinde genel olarak şu çıkarımlar yapılabilir. Bel ağrısı çocukluk döneminde sık karşılaşılan bir klinik durumdur. Ancak nadiren altından ciddi bir patoloji çıkar. ÇÇBA'nın az bir kısmı ortopedi kliniğine sevk edilir ve birçok olgu standart medikal tedavi hatta gözlemlerle bile düzelebilir⁽¹⁷⁾. Bununla birlikte Turner ve arkadaşlarının çalışmasında çocuk hastanesine bel ağrısı nedeni ile sevk edilen olguların yarısında kliniği açıklayacak organik bir sebep bulunamamıştır. Diğer hasta grubunda ise %13 ile en sık ağrı sebebi olarak spondilolizis olarak rapor edilmiştir⁽¹⁸⁾. Selbst ve arkadaşlarının acil bölümüne başvuran ÇÇBA'lı hastalarda yaptığı çalışmada ise hastaların yarısına yakınında ağrı sebebi travma ve kas incinmesi olarak rapor edilmiştir⁽¹⁹⁾.

Okul çağında bel ağrısı insidansında artış görülmesi okul çantalarını potansiyel bir ağrı faktörü yapmış ve araştırmacıların ilgisini çekmiştir. Ancak yapılan çalışmaların büyük çoğunluğu kanıt düzeyi düşük kesitsel çalışmalardır bu nedenle okul çantaları ile bel ağrısı arasında kesin bir ilişki olduğunu söylemek şu anki verilerle mümkün değildir. Aksine yakın zamanlı yapılan prospektif bir çalışmada bu tarz bir ilişki gösterilmemiştir⁽¹⁷⁾. Yine de, ispatlanmış bir veri olmamasına karşılık AAP (American Academy of Pediatrics) okuldönemi çocuklarında çanta ağırlığını vücut ağırlığının % 20'sini geçmemesini önerir⁽²⁰⁾.

Çocukluk çağı bel ağrısının sportif aktivitelerle ilişkisi de tartışmalıdır. Bazal bir spor düzeyinin spinal kasların gelişmesinde olumlu etkisi olduğu ve erişkin dönemde bel ağrısı insidansını azaltabileceği genel inanılan bir kanıdır⁽¹⁷⁾. Ancak bu seviyenin ne olduğu bilinmemektedir ve anatomik farklılıklar, farklı dayanma gücü gibi bireysel faktörlerde işin içine girince bu konuda bir saptama yapmak daha da zorlaşmaktadır. Ancak yapılan çalışmalar şunu göstermektedir; halter, güreş, vücut geliştirme vb. gibi yüksek aktivite gerek-

tiren sporlarla yarışmacı seviyesinde uğraşan çocuklarda bel ağrısı insidansı daha fazla olmaktadır^(7,21,22,23). Son 2–3 dekatta oluşan sedanter aktivite kavramı bel ağrısında en az sportif aktivite kadar tartışılan konulardan birisidir. Sedanter aktivite kavramı televizyon ya da bilgisayar oyunu karşısında geçirilen süreyi anlatır. Bu süre özellikle günde 2 saati geçtiğinde bel ağrısı riskinin arttığını bildiren yayınlar vardır⁽¹⁾. Ancak bu konuda yapılan çalışmalar da kanıt düzeyi düşük çalışmalardır. Yukarıda bahsedilen tartışmalı konuların aksine psikososyal faktörlerin etiyojideki önemli bir yeri olduğu konusunda birçok araştırmacı hemfikirdir^(24,25).

BEL AĞRILI ÇOCUK HASTAYA YAKLAŞIM:

Epidemiyolojik kanıtlar ÇÇBA'nın eskiye oranla daha sık gözlemlendiğini ortaya koymaktadır. Nörolojik veya yapısal bozukluğu olmayan çocukların ağrıları bazı çalışmalarda mekanik bel ağrısı olarak isimlendirilmiş ve bu çocuklarda ileri tetkik yapmanın vakit ve nakit kaybı olduğundan söz edilmiştir. Aksine bazı çalışmalar bel ağrısı olan çocukların tümör ve enfeksiyonu da içine alan ciddi spinal hastalıklara sahip olabileceğini göstermekte ve ileri

tanısal tetkiklere ihtiyaç duyabileceğini kanıtlamaktadır⁽²⁶⁻²⁹⁾. Bu durumda detaylı hikaye ve fizik muayene yapılmalı ve ÇÇBA'nın organik bir nedeni olduğunu ortaya koymakta yetersiz kalındığında görüntüleme yöntemlerine başvurmak gerekmektedir. Pek çok çalışma MRI, SPECT ve direkt grafinin tanıdaki önem ve üstünlüklerinden bahsetse de , bu tetkiklerden hangisinin ÇÇBA'nın değerlendirilmesinde kullanılması gerektiğini gösteren kanıt-dayalı bir çalışma yoktur.

Fizik muayenede unutulmamalıdır ki çocuk hastalar erişkin hastalar gibi şikâyetlerini doğru ifade edemezler. Bu nedenle ağrının lokalizasyonu ve şekli çoğu zaman sağlıklı bir şekilde öğrenilemez. Hikâye her zaman net değildir ve ebeveynler olayları çoğu zaman hatırlamazlar veya çocuklarının yanlarında değildirler. Travma öyküsü mutlaka iyi sorgulanmalıdır ve travmaya yönelik cilt bulguları tüm vücutta aranmalıdır. Tutarsız travma öykülerinde çocuk suistimali her zaman için akılda tutulması gereken bir konudur. Bu tür hastalarda ağrı iyi değerlendirilmelidir. Çünkü ağrının şekli, ayırıcı tanıdaki birçok hastalığın pratik bir şekilde ekarte edilmesini sağlar. (Tablo-1)

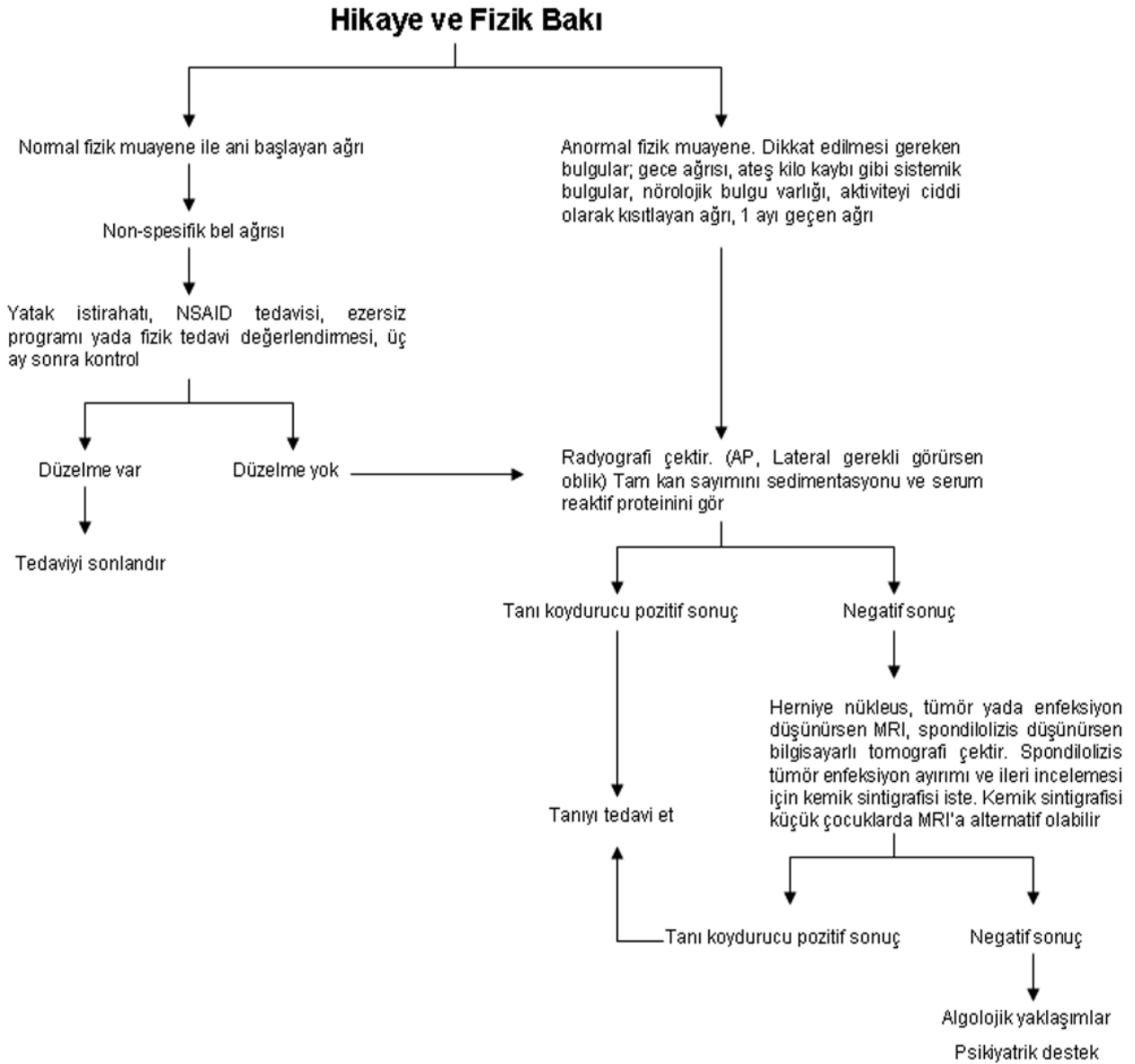
Tablo-1. Ağrının şekline göre olası tanıları ve eşlik edebilecek diğer bulgular tabloda özetlenmiştir⁽⁴⁾.

Ağrı şekli	Olası tanıları	Eşlik eden bulgular
Gece ağrısı	Tümör, Enfeksiyon	Ateş, kilo kaybı, halsizlik
Ateş ve generalize bulgu veren ağrı	Tümör, Enfeksiyon	Gece ağrısı
Akut ağrı	Herniye disk, apofiz kayması, spondilolizis, vertebra kırığı, kas zedelenmesi	Radiküler ağrı, pozitif bacak kaldırma testi, nörolojik bulgular ya da aşağıya inmeyen bel ağrısı
Kronik ağrı	Scheuermann's kyphosis, İnflamatuar spondilartropati, psikolojik problemler	Rijit kifoz, sabah sertliği, sakroiliak hassasiyet
Omurga öne fleksiyonu ile ağrı	Herniye disk, apofiz kayması,	Radiküler ağrı, pozitif bacak kaldırma testi,
Omurga ekstensiyonu ile ağrı	Spondilolizis, spondilolistezis, pedikül veya lamina lezyonu	Hamstring gerginliği
Skolyozla birlikte ağrı	Tümör, enfeksiyon, siring, herniye disk	Sıklıkla 15 yaş üzeri çocuklarda, ateş halsizlik, kilo kaybı, pozitif bacak kaldırma testi,
Diğer	Piyelonefrit, orak hücreli anemi krizi	Dizüri, ateş, diğer idrar bulguları, orak hücreli aneminin diğer bulguları

Hastaların bir %13–50 oranında ağrısının sebebinin bulunamayacağı akılda tutulmalıdır^(15,17). Çocukların kliniği ile ilgili kritik bazı bilgiler mutlaka göz önünde tutulmalıdır. Öncelikle gece ve istirahat ağrısının varlığı önemlidir. Bu durum neoplazi ve ya enfeksiyon lehine şüphelenmemizi gerektirir. 4 yaşın altındaki çocuklarda, ağrılar 3 haftadan uzun seyrediyorsa büyük olasılıkla altında ciddi bir organik

neden vardır. Ancak hikâyede basit bir travmanın varlığı ayırıcı tanıdaki birçok sıkıntılı hastalığın elenmesine neden olur.

Bel ağrılı çocuk hastaların tanı koyduktan sonra tedavisi erişkinlerle kıyaslandığında daha kolaydır. Çoğu hastalık konservatif tedavi ile düzelir. Şekil–1’deki algoritma bu tip hastaların değerlendirilmesinde yol göstericidir.



Şekil-1. Çocuklarda ve adölesanlarda bel ağrısının değerlendirilmesinin algoritması^(4,9).

KAYNAKLAR:

1. Balague F, Dutoit G, Waldburger M. Low back pain in schoolchildren. *Scand J Rehab Med* 1988; 20: 175–179.
2. Balague F, Nordin M, Skovron ML, Dutoit G, Yee A, Waldburger M. Non-specific low back pain among schoolchildren: a field survey with analysis of some associated factors. *J Spinal Disord* 1994; 7: 374–379.
3. Olsen TL, Anderson RL, Dearwater SR, Kriska AM, Cauley JA, Aaron DJ, LaPorte RE. The epidemiology of low back pain in an adolescent population. *Am J Public Health* 1992; 82: 606–608.
4. Salminen JJ. The adolescents back. A field survey of 370 Finnish schoolchildren. *Acta Paediatr Scand* 1984; 315 (suppl): 8–122.
5. Duggleby T, Kumar S. Epidemiology of juvenile low back pain: a review. *Disabil Rehabil* 1997; 19: 505–512.
6. Harreby M, Nygaard B, Jessen T, Larsen E, Storr-Paulsen A, Lindahl A, Fisker I, Lægaard E. Risk factors for low back pain in a cohort of 1389 Danish school children: an epidemiologic study. *Eur Spine J* 1999;8: 444–450.
7. Harreby M, Neergaard K, Hesselsøe G, Kjer J. Are radiologic changes in the thoracic and lumbar spine of adolescents risk factors for low back pain in adults? *Spine* 1995;20: 2298–2302.
8. Balague F, Skovron ML, Nordin M, et al. Low back pain in school children: a study of familial and psychological factors. *Spine* 1995; 20: 1265–70.
9. Jones GT, Watson KD, Silman AJ, et al. Predictors of low back pain in British schoolchildren: a population-based prospective cohort study. *Pediatrics* 2003;111:822–8.
10. Burton AK, Clarke RD, McClune TD, et al. The natural history of low back pain in adolescents. *Spine* 1996; 21: 2323–8.
11. Watson KD, Papageorgiou AC, Jones GT, et al. Low back pain in schoolchildren: occurrence and characteristics. *Pain* 2002; 97: 87–92.
12. Brattberg G. The incidence of back pain and headaches among Swedish school children. *Qual Life Res* 1994;3:S27–31.
13. Payne WK 3rd, Ogilvie JW. Back pain in children and adolescents. *Pediatr Clin North Am*. 1996; 43(4):899-917.
14. Salminen JJ, Erkintalo M, Laine M, Pentti J. Low back pain in the young. A prospective three-year follow-up study of subjects with and without low back pain. *Spine* 1995; 20: 2101–2108.
15. Balague F, Troussier B, Salminen JJ. Non-specific low back pain in children and adolescents: risk factors. *Eur Spine J* 1999; 8: 429–438.
16. Salminen JJ, Pentti J, Terho P. Low back pain and disability in 14-year-old schoolchildren. *Acta Paediatr* 1992; 81: 1035–1039.
17. Jones GT, Macfarlane GJ. Epidemiology of low back pain in children and adolescents. *Arch Dis Child* 2005; 90: 312–316.
18. Turner PG, Green JH, Galasko CS. Back pain in childhood. *Spine* 1989;14: 812–14.
19. Selbst SM, Lavelle JM, Soyupak SK, Markowitz RI. Back pain in children who present to the emergency department. *Clin Pediatr* 1999;38: 401-6.
20. American Academy of Pediatrics. Backpack safety. Accessed May 16, 2007, at: [backpack_safety.pdf](http://www.aap.org/advocacy/backpack_safety.pdf). http://www.aap.org/advocacy/backpack_safety.pdf.
21. Duggleby T, Kumar S. Epidemiology of juvenile low back pain: a review. *Disabil Rehabil* 1997;19:505–12

22. McMeeken J, Tully E, Stillman B, et al. The experience of back pain in young Australians. *Man Ther* 2001;6:213–20
23. Taimela S, Kujala UM, Salminen JJ, et al. The prevalence of low back pain among children and adolescents: a nationwide, cohort-based questionnaire survey in Finland. *Spine* 1997;22:1132–6.
24. Croft PR, Papageorgiou AC, Ferry S, et al. Psychologic distress and low back pain. Evidence from a prospective study in the general population. *Spine* 1995;20:2731–7.
25. Vikat A, Rimpela M, Salminen JJ, et al. Neck or shoulder pain and low back pain in Finnish adolescents. *Scand J Public Health* 2000;28:164–73.
26. HensingerRN. Back pain in children. In:BradfordDS, HensingerRN, eds. *The Pediatric Spine. New York, NY: Thieme Inc; 1985:41–60.*
27. King HA. Back pain in children. *Pediatr Clin North Am.*1984; 31: 1083–1095.
28. King HA. Back pain in children. In: Weinstein SL, ed. *The Pediatric Spine: Principles, Practice. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2001:123–132*
29. Turner PG, Green JH, Galasko CS. Back pain in childhood. *Spine.* 1989;14:812–814