

Ankara'da Bir Sağlık Ocağına Bağlı İlköğretim Okulları Birinci Sınıf Öğrencilerinde Genel Sağlık Taraması

HEALTH SCREENING FIRST CLASS STUDENTS IN PRIMARY EDUCATION WITHIN THE RESPONSIBILITY AREA OF A HEALTH CENTER IN ANKARA

Songül A. Vaizoğlu¹, N. Ercüment Beyhun², Cengiz Beyan³, Şule Dilman⁴, Serap Erdoğan⁴, Mehmet Sert⁴, Sevgi Uçkaç⁴, Abdullah Say⁴, Ali Koçyiğit⁴, Seçil İncekaş⁴, Çağatay Güler⁵

Özet

Amaç: Bu çalışmada, Ankara'da bir Sağlık Ocağı bölgesinde bulunan ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin sağlık durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bölgedeki ilköğretim okulları birinci sınıf öğrencilerinde (254 kişi) kesitsel bir epidemiyolojik araştırma yapıldı. Araştırmaya katılma oranı %93.7'dir.

Bulgular: Erkek öğrencilerin %20'si kısa ($-3Sd < x < -2Sd$), %6.4'ü ise çok kısa boylu ($x < -3Sd$) idi. Kız öğrencilerin ise %8'i kısa, %4.4'ü çok kısa boyluydu. Erkeklerin %4.8'i, kız öğrencilerin %7.1'i zayıf ($-3sd < x < -2sd$), erkeklerin %0.8'i, kızların %0.9'u şişmandı ($x > 3sd$). Periferik yayma preparatlarından değerlendirilebilen 179 örneğin %11.2'sinde eozinofili, %7.3'ünde nötrofili, %6.2'sinde monositoz, %1.7'sinde lenfositoz belirlendi. Göz muayenesi ile öğrencilerin %8.8'inde kırma kusuru, %5'inde şaşılık, %1.7'sinde renk körlüğü saptandı. Tarama sırasında herhangi bir patoloji saptanan öğrenciler gerekli tedaviye ulaşmaları için sağlık ocağı ya da hastanelere yönlendirildi.

Sonuç: Saptanan tüm patolojilerin temelinde büyüme ve gelişmeyi etkileyen faktörler vardı. Bunlar başlıca beslenme, hijyen, yaşam koşulları ve sağlık açısından eğitim düzeyi idi. Bu konuda öğrenci ve öğretmenlerin eğitimi yararlı olacaktır.

Anahtar sözcükler: Sağlık taraması, ilköğretim, sağlık ocağı

Summary

Objective: To determine the health status of first class students in primary education within the responsibility area of a health center in Ankara.

Material and Methods: 254 students participated in this cross-sectional study. The participation rate was 93.7%.

Results: We found that, 20 % of male students were short ($-3Sd < x < -2Sd$), 6.4% were very short ($x < -3Sd$). For females, the same rates were respectively 8% and 4.4 . 4.8% of boys and 7.1% of girls were underweight ($-3sd < x < -2sd$), and 0.8% of the boys and 0.9% of the girls were overweight ($x > 3sd$). In evaluated peripheral blood smears; (179 specimens) there was eosinophilia in 11.2%, neutrophilia in 7.3%, monositosis in 6.2% and lymphositis in 1.7%. There was, 8.8% of refraction faults, 5% strabismus and 1.7% colour blindness in the ophthalmological examination. To solve the health problems, pertinent students were sent to the health center, or to the hospitals.

Conclusion: Most of the pathologies found in this study may effect growth and development of the students. Factors related to these pathologies are nutrition, hygiene, life standards and health education level. Education of the students and teachers upon these factors may be useful.

Key words: Health screening, primary education, health center

Sağlığın evrensel tanımı, "bedensel, ruhsal ve sosyal olarak tam bir iyilik hali"dir. Bu bütünlüklü tanıma uygun sağlık yaklaşımında birinci basamak sağlık

hizmetleri ve koruyucu hekimlik çalışmalarının önemi açıktır. Eğitim ve sağlık arasındaki ilişki çocuk sağlığının en önemli yönlerinden biridir. Hızlı bir fiziksel, ruh-

¹ Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Halk Sağlığı Uzmanı, Yard. Doç. Dr.

² Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Asistan Dr.

³ GATA Hematoloji - Onkoloji Anabilim Dalı, Prof. Dr.

⁴ Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İnt. Dr.

⁵ Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Halk Sağlığı Uzmanı, Prof. Dr.

sal ve sosyal gelişme gösteren çocuktaki bir sağlık sorunu, eğitimi önemli ölçüde etkileyebilir, kısa zamanda yaşatlarından geri kalmasına yol açabilir. Bu nedenle çocuk, fiziksel, sosyal ve ruhsal yönden izlenmeli, eğitimin aksamaması için "okul sağlığı" hizmetleri rutin hale gelmelidir.

Ülkemizde 0-6 yaş grubu bebek ve çocukların sağlık hizmeti 224 sayılı Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi yasasına göre sağlık ocakları tarafından verilmektedir.¹ Evde ebe, sağlık ocağında hekim tarafından izlenen çocuk okul çağına geldiğinde, ebe izleminden çıkarılmakta ve okul sağlığı kapsamına alınmaktadır. Okul sağlığı hizmetleri, öğrencilerin ve okul personelinin sağlığının değerlendirilmesi, geliştirilmesi, sağlıklı okul yaşamının sürdürülmesi, öğrenci ve topluma sağlık eğitiminin verilebilmesi için yapılan çalışmaların tümüdür.¹

Sağlık taramalarında öncelikle sağlık merkezlerine ulaşma gücü olanların patolojilerinin saptanması ve sağlık merkezlerine yönlendirilmeleri amaçlanır.¹

Bu çalışmanın amacı ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin sağlık durumlarını değerlendirmek, sorunu saptananların sağlık ocağı kanalıyla gerekli sağlık hizmeti ulaşmasını sağlamaktır. Periferik yaymaların değerlendirilmesi ve tedavi gerektiren hastalığı bulunan çocukların sağlık ocağına sevk edilmesi planlanmıştır. Tedavi gerektirmeyen, basit hijyenik önerilerle ortadan kaldırılabilecek hastalıklarla ilgili öğrenci ve öğretmenleri bilgilendirmek, okulda sık görülen hastalıklar ve bunlardan korunma yöntemleri hakkında öğrencilere ve öğretmenlere bilgi vermek planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Çalışmanın yapıldığı sağlık ocağı bölgesinde halkın çoğu kırsal kesimden gelenlerden oluşmaktadır. Bölge halkı genellikle işçi, esnaf ve memur aileleridir. İşçilerin çoğunun geliri düzenli değildir. Bölgede yaşanların %43'ünün sosyal güvencesi yoktur.

Sağlık ocağı bölgesinde 5 ilköğretim okulu bulunmaktadır. Araştırmada, bölgedeki ilköğretim okulları 1. sınıf öğrencilerinin (toplam 254 öğrenci) %93,7'sine ulaşıldı.

Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri, yakınmaları, fizik muayene, göz muayenesi ve periferik yayma bulguları araştırma için hazırlanan formlara kaydedildi.

Çocukların boy ve kiloları aynı baskül ve 1.5 m'lik tahta cetvelle ölçülüp DSÖ standartlarına göre değerlendirildi.³ Yaşına göre boy değeri $-2sd$ ve altında olanlar kısa boylu, $-3sd$ ve altında olanlar çok kısa boylu; yaşına göre kilosu $-2sd$ ve altında olanlar zayıf, $-3sd$ ve altında olanlar çok zayıf, $2sd$ ve üzerinde olanlar ise şişman ola-

rak değerlendirildi. Kan basıncı ölçümünde pediatrik tansiyon aleti kullanıldı. Değerlendirme NADAS standartlarına göre yapıldı. Görme bozuklukları E eşeli ile tespit edildi. 0.8 ve altındaki değerler görme bozukluğu olarak kabul edildi. Şaşılık muayenesi kapama tekniği kullanılarak yapıldı.

Çocuklarının tümünün tam fizik ve nörolojik muayenesi yapıldı. Muayeneler H.Ü.T.F kırsal hekimlik stajındaki intern doktorlar tarafından yapıldı, göz muayenesi için iki intern doktor H.Ü.T.F göz hastalıkları bölümündeki bir öğretim üyesinden eğitim aldılar. Yeterli genişlikteki sınıfa iki E Eşeli birbirinden uzak olacak şekilde yerden bir metre yüksekliğe yerleştirildi, çocuklar eşelden 6 metre uzaktaki bir sandalyeye oturtuldu. Her iki eşelin kendi aydınlatma sistemi ile aydınlatma sağlandı. Renkli görme muayenesinde okuma yazma bilmeyenler için kullanılan Ishihara eşeli kullanıldı. Periferik yaymanın hazırlanması için internler H.Ü.T.F erişkin hematoloji bölümü asistan doktorlarından eğitim aldı. Periferik yayma değerlendirmesi GATA Hematoloji Bilim Dalı'ndan bir öğretim üyesi ile birlikte yapıldı. Periferik yaymalar trombosit kümelerinin yeterliliği, eritrosit morfolojisi, lökosit formülü açısından değerlendirildi.

Veri girişi EPI-INFO programı, veri analizi ise SPSS 10.0 paket programı ile yapıldı.

Bulgular

Araştırmaya 113'ü kız 125'i erkek 238 öğrenci katıldı. Öğrencilerin %87.0'ı ilköğretilere 7 yaşında başlamıştı, %43.7'sinin babası işçi, %6.7'si işsizdi.

Erkek öğrencilerin %20'si kısa boylu ($-3sd < x \leq -2sd$), %6.4'ü ise çok kısa boylu ($x \leq -3sd$) idi. Kız öğrencilerin ise %8'i kısa, %4.4'ü ise çok kısa boylu idi (Tablo 1). Erkeklerin %4.8'i, kızların %5.8'i zayıf ($-3sd < x \leq -2sd$), erkeklerin %0.8'i, kızların %0.9'u şişmandı ($x \geq 3sd$) (Tablo 2).

Kan basıncı öğrencilerin %56.7'sinde normal idi, %31.1'inde yüksek diyastolik kan basıncı değerleri saptandı.

Tablo 1
Öğrencilerin yaşlarına göre boy dağılımları (Ankara, 2001)

Yaşa göre boy dağılımı	Erkek (n=125)		Kız (n=113)	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
+3SD	8	6.4	5	4.4
-3SD<x<+2SD	25	20.0	9	8.0
-2SD<x<+1SD	39	31.2	37	32.7
-1SD<x<+1SD	48	38.4	60	53.1
1SD<x<+2SD	5	4.0	2	1.8
Toplam	125	100	113	100

Tartışma

Tablo 2
Öğrencilerin yaşlarına göre kilo dağılımları (Ankara, 2001)

Yaşa göre boy dağılımı	Erkek (n=125)		Kız (n=113)	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
x±3SD	–	–	1	0.9
-3SD<x±2SD	6	4.8	8	7.1
-2SD<x±1SD	37	29.6	48	42.5
-1SD<x<1SD	70	56.0	51	45.1
1SD±x<2SD	9	7.2	4	3.5
2SD±x<3SD	2	1.6	–	–
±3SD	1	0.8	1	0.9
Toplam	125	100	113	100

Deri muayenesi yapılan öğrencilerin 4'ünde solukluk, 2'sinde pediculosis, 1'inde ise anormal kıllanma saptandı. Göz muayenesinde %8.8'inde görme bozukluğu, %5'inde şaşılık, 4 kişide renk körlüğü saptandı. Kulak-burun-boğaz muayenesinde 7 kişide kulak zarı patolojisi, 3 kişide işitme azlığı, %33.6'sında tonsiller hipertrofi, %21'inde tonsiller hiperemi, 3 kişide ise kriptom tonsillit saptandı. Sindirim muayenesinde %9.2'sinde anal kaşıntı, %5.5'inde ishal saptandı. Katılımcıların %13'ünde enürezis noktürna, 4 kişide dizüri, 2 kişide inmemiş testis saptandı. Birer kişide kekemelik ve ekstremitte kaybı belirlendi.

Periferik yayma preparatlarından değerlendirilebilen 179 örnekten %11.2'sinde eozinofili, %7.3'ünde nötrofili, %6.2'sinde monositoz, %1.7'sinde lenfositöz belirlendi.

Parazitöz öntanısı alan 23 kişiden üçünde eozinofili saptandı. Eozinofili ve parazitöz öntanısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenemedi (p=0.3).

Öğrencilerde belirlenen patolojik bulguların %83.6'sı boğaz, %65.5'i solunum sistemi, %51.1'i kulak ile ilgili idi (Tablo 3).

Tablo 3
Öğrencilerin patoloji saptananların sistem bulguları (Ankara, 2001) (n=238)

Sistem bulguları	Sayı	Yüzde
Deri	21	8.8
Göz	69	27.3
Kulak	122	51.1
Burun	110	46.1
Boğaz	199	83.6
Boyun	53	22.3
Solunum sistemi	156	65.5
Kardiyovasküler sistem	–	–
Gastrointestinal sistem	63	26.4
Genitoüriner sistem	38	15.9
Ekstremitte	1	0.4
Nörolojik	1	0.4

Taramaya katılan kız öğrencilerin %12.4'ü kısa boylu idi. Aynı sağlık ocağına bağlı ilköğretim okullarının birinci sınıflarında 1999 yılı Eylül-Ekim aylarında yapılan intern çalışmada kız öğrencilerin %6.7'sinin kısa boylu olduğu belirlenmişti.⁴ Bu çalışmada, erkek öğrenciler arasında kısa boyluların oranı %26.4'tür. Önceki çalışmada %15.5 oranında kısa boylu erkek öğrenci belirlenmişti. Daha önce aynı bölgede yapılan bir çalışmada⁴ %8.4 oranında uzun boylu öğrenci bulunmuşken, bu çalışmada uzun boylu öğrenciye rastlanmamıştır. Kısa boylu öğrencilerin sayısında ise artış dikkat çekmektedir.

Taramaya katılan birinci sınıf kız öğrencileri arasında, zayıf öğrenciler %8.0, şişman öğrenciler %0.9 oranında idi. 2 yıl önce bölgede yapılan sağlık taramasında öğrencilerin %3.2'sinin zayıf, %3.2'sinin şişman olduğu belirlenmişti.⁴ Erkek öğrencilerin %4.8'inin zayıf, %2.4'ünün şişman olduğu belirlendi. 2 yıl önce bölgede yapılan çalışmada, erkek öğrencilerin %1.7'sinin zayıf, %2.4'ünün ise şişman olduğu belirlenmişti.⁴ Zayıf öğrenci yüzdesinin arttığı görülmektedir.

Kan basıncı diastolik değerleri öğrencilerin %31.1'inde yüksekti. Bu yükseklik, kullanılan pediatrik tansiyon aleti manşon genişliğinin öğrencilerin tamamı için uygun olmayabileceğini düşündürmüştür. Taramalarda değişik boyutlarda manşona sahip tansiyon aletlerinin bulundurulması yararlı olacaktır. Hemşireler tarafından ölçülen kan basıncı değerlerinin onar onar değiştiği, ara değerlerin atlandığı dikkat çekmiştir. Buna dayanarak, basit ama düzenli bir fizik muayene yöntemi olan kan basıncı ölçümüne, özen gösterilmesi ve sağlık personelinin bu konudaki eğitimine önem verilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır. Yine de yüksek kan basıncı değerlerine sahip öğrenciler sağlık ocağına yönlendirilmişlerdir. Bölgede daha önce yapılan taramalarda kan basınçları belirlenmemiştir.

Öğrencilerde, deri ve eklerinde %8.8 olan patoloji oranı 2 yıl önce yapılan intern çalışmada %14.9 idi.⁴

Göz muayenesinde öğrencilerin %8.8'inde kırma kusuru, %5'inde şaşılık, %1.7'sinde renk körlüğü saptandı. Daha önce benzer bir bölgenin ilköğretim birinci sınıflarında saptanan %11.2'lik kırma kusuru prevalansı bu çalışmada bulunan %8.8'lik değere yakındır.⁵ Bir başka çalışmada bir ilkokulun tamamında kırma kusuru prevalansı %10.1 olarak saptanmıştı.⁶ Tarama sırasında kırma kusuru saptanan öğrenciler gerekli hizmete ulaşmaları için sağlık ocağına ve hastanelere yönlendirildi.

Öğrencilerin %51.1'inde kulak patolojisi bulundu; Sağlık Bakanlığı'nın 1990 Nisan'ındaki sağlık taramasında bu oran %6.36 idi.⁷ Aynı bölgede 2 yıl önce saptan-

nan kulak patolojisi oranı ise %72.0'dı.⁴ Araştırmanın kış aylarında yapılması, bu yüzdenin yüksek olmasının nedeni olabilir.

Solunum sistemi patolojilerinin toplamı %65.5 iken; Nisan 1990'da Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan genel sağlık taramasında %1.72 idi(7). Aynı bölgedeki 1999 Eylül-Ekim tarihli çalışmada ise %25.7 idi.⁴ Bu durumun kış koşullarına ve çevrenin sosyo ekonomik düzeyinin düşüklüğüne bağlı olduğu düşünülmektedir.

Periferik yaymalardan %75.2'si değerlendirilmiş, diğerlerinde yayma ve boyama sırasında yapılan hatalardan dolayı hücre sayısı ve morfolojisi değerlendirilememiştir. Hataların teknik ya da boya konsantrasyonu ile ilgili olabileceği düşünülmüştür. Değerlendirilen periferik yaymaların %73.6'sı normal, %26.4'ü patolojiktir. Patolojik bulunanlardan %7.3'ünde nötrofili, %1.72'sinde lenfositoz, %6.2'sinde monositoz, %11.2'sinde eozinofili belirlendi. En sık görülen patoloji eozinofili idi. Parazitöz öntanısı alan 23 öğrencinin 7'sinin periferik yaymaları değerlendirilemedi, değerlendirilen 16 yaymanın sadece 3'ünde eozinofili bulundu. Değerlendirilemeyen 7 periferik yaymada da eozinofili olabileceği ihtimali göz önünde bulundurulmalı ancak tüm parazitözlerde eozinofili görülmebileceği de unutulmamalıdır. Eozinofili, yalnızca parazitözlerde değil, allerjik rinit, çeşitli kimyasallara maruziyet, stres ve uykusuzlukta da görülebilir.¹

Okul taramaları, öğrencilerin sosyo-ekonomik ve kültürel durumunu yansıtır. Okul sağlığı sorunları ülkeden ülkeye değişir; örneğin ABD'de şişmanlık, şiddet ve yaralanma olguları önde gelmektedir.⁸ Türkiye içinde de, bölgeden bölgeye, farklı sağlık sorunlarıyla karşılaşılması beklenmekle birlikte, zayıf ve kısa boylu öğrencilerin bizim incelememizdeki kadar fazla olması düşündürücüdür.

Türkiye'de henüz yerleşmeyen okul sağlığı çalışmaları, Avrupa'da, özellikle İngiltere ve İsveç'te, ergenlik sorunlarını da kapsamaktadır.² Türkiye'de, okullarda yemek verilmesi, çocuklardaki beslenme yetersizliğini gidermede yararlı olacaktır. Gelişmiş ülke sorunlarıyla da uğraşan Türkiye, ergen sağlığı hizmetlerini okul sağlığı programları ile birleştirmelidir. Okul sağlığı merkezlerinin kurulması da seçilebilecek bir yaklaşımdır.⁹

Sonuç

Saptanan tüm patolojilerin temelinde büyüme ve gelişmeyi etkileyen faktörler yer almaktadır: Başlıcaları beslenme, hijyen, yaşam koşulları ve sağlık eğitimi düzeyidir. Sağlık ocaklarının taramalarda kullanacakları standart bir formunun oluşturulması, farklı patolojilere ağırlık verilmesini önleyebilir. Bütün okullarda bir sağlık odasının ve muayene araç gereçlerinin bulunması yararlı olacaktır. Hiçbir şikayeti olmayan çocuklarda bile, çeşitli patolojilerin saptanması, şikayet olsun olmasın, düzenli sağlık kontrolünün gerektiğini göstermektedir. Kan basıncı ölçümlerinde her öğrenciye aynı aleti kullanmak yerine çocukların birbirlerinden farklı kol çevreleri olabileceği düşünülerek manşonları farklı ebatlardaki tansiyon aletlerinin kullanılmasının uygun olacağı sonucuna varılmıştır. Ayrıca kan basıncı ölçümünü yapacak personelin gerekli eğitimden geçirilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır.

Kaynaklar

1. **Kırcaloğlu FN.** Etimesgut Merkez, Ortabereket ve Yapraklı Bölgelerindeki İlkokul Öğrencilerinin Sağlık Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi. Hacettepe Üniversitesi. Ankara, 1991.
2. **Berg-Kelly.** Adolescent health, school health activities, community contexts, and health surveys in Sweden. *Journal of Adolescent Health* 2003; 33: 226-30.
3. **Vaughan VC, Litt IF.** Assessment of growth and development. Nelson Textbook of Pediatrics'de. Ed. Vaughan VC Behrman RE. 14. baskı. Philadelphia, W.B. Saunders Co., 1992; 32-9.
4. **Boz M.** Akpınar Sağlık Ocağı Bölgesinde Yeralan İlkokullarda Sağlık Taraması. H.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D. İntern Araştırma Raporu. Ankara, 1999.
5. **Sancal Ö.** Sincan 1 nolu Sağlık Ocağına Bağlı Olan İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinde Kıрма Kusurları, Şaşılık, Ampliyobi Prevalansı. H.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D. İntern Araştırma Raporu. Ankara, 1995.
6. **Başyıldız H.** Batıkent Kooperatifi İlköğretim Okullarındaki Öğrencilerin Gözlerindeki Kıрма Kusuru ve Diğer Patolojilerin Prevalansı. H.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D. İntern Araştırma Raporu. Ankara, 1995.
7. **T.C. Sağlık Bakanlığı.** 172. Yüksek Sağlık Şurası Türkiye Birinci Sağlık Taraması Ankara İli Sonuçları, 1990.
8. **Gross SM, Cinelli B.** Coordinated school health program and dietetics professionals: Partners in promoting healthful eating. *Journal of the American Dietetic Association* 2004; 104: 793-8.
9. **Brindis CD, Klein J, Schlitt J ve ark.** School-based health centers: accessibility and accountability. *Journal of Adolescent Health* 2003; 32: 98-107.

Geliş tarihi: 23.03.2003

Kabul tarihi: 19.06.2004

İletişim adresi:

Yard. Doç. Dr. Songul Acar Vaizoğlu
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Samanpazarı 06100 ANKARA
Tel: (0312) 305 15 90
Faks: (0312) 311 00 72
e-posta: sacar@hacettepe.edu.tr