

ANKARA'NIN BAZI İLKÖĞRETİM OKULLARINDA 1991-1999 YILLARI ARASINDA YAPILMIŞ KIRMA KUSURLARI VE DİĞER GÖZ PATOLOJİLERİNİN PREVALANS ÇALIŞMALARI İLE İLGİLİ BİR DERLEME⁺

Sabahat TEZCAN *
Dilek ASLAN *

Göz sağlığı sağlıklı bir sosyal yaşantı ile yakından ilgilidir. Okul çağındaki çocuklarda göz rahatsızlıklarının saptanması çocukların okul başarıları açısından çok önemlidir. Bunun için kullanılan en önemli yöntemlerden birisi "Rutin Göz Taramaları"dır. Bu çalışmada Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nda staj yapan "intern doktor"ların 1991-1999 yılları arasında Ankara'nın çeşitli okullarında yapmış oldukları göz sağlığı ile ilgili saha çalışmalarından elde ettikleri bulgular derlenmiş ve tartışılmıştır. Araştırmaların tümü kesitsel nitelikte epidemiyolojik çalışmalardır. Kirma kusuru ve diğer göz rahatsızlıklarının prevalansını saptamak, kirma kusuru prevalansının çocukların bazı özellikleriyle ilişkisini araştırmak, yapılan çalışmaların ortak amacıdır. Bu derlemenin amacı ise yapılan bu çalışmaların sonuçlarını ilgililere topluca sunmak ve toplumun genç grubunun (ilkokul öğrencilerinin) göz sağlığının iyileştirilmesi için öneriler getirmektir. Ankara okullarında yapılan bu çalışmalarda saptanan prevalans hızları arasında farklılıklar mevcuttur (%8.4 Etimesgut Merkez İlkokulu 1992; % 36.7 Gazi Anadolu Lisesi Hazırlık Sınıfı 1997) ve bu rakamlar Sağlık Bakanlığının 1990 yılında tüm ülkede saptadığı prevalans hızının üzerindedir (% 3). Görme kusurlarının düzeltilmesinde anne-babalar, öğretmenler ve sağlık çalışanlarının önemli rolleri vardır. Bu çalışmada bu rollere yönelik öneriler getirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Göz Sağlığı, Göz Taramaları, Çocuk, Koruma

A Review On The Prevalence Of Refractive Errors And Other Visual Disturbances In Some Primary Schools Of Ankara Between 1991-1999

Visual health is closely linked to a healthy social life. Periodical screening of vision is very important to determine the visual disturbances of children of school age for their school success. "Regular eye exams" are the most important way used through this aim. In this study, all the field researches made by "interns" about visual health between 1991-1999 during their training period in Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Public Health were reviewed. All of the researches were cross-sectional epidemiological studies. The aim of the screenings was to determine the prevalence of refractive errors and other visual disturbances and the relation between these disturbances and some characteristics of children. This paper aims to present the results of these studies and to recommend some solutions about promoting the visual health. There is a great difference between the prevalence rates. For example, the prevalence rate is 8.4 % in Etimesgut primary school and 37.6 % in Gazi Anatolian High School. All of the rates are greater than the prevalence rate obtained from the screenings done by the Ministry of Health in 1990. In most cases, parents, teachers and medical staff have important roles in determining whether children's visual disturbances need to be corrected. In accordance with these roles, some recommendations are made for parents, teachers and medical staff.

Key words: Visual Health, Regular Eye Exams, Child, Prevention

*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı AD, ANKARA

Yazışma adresi:
Uz. Dr. Dilek ASLAN
Hacettepe Üniversitesi Tıp
Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim
Dalı ANKARA

⁺13-16 Ekim 1999 tarihleri arasında
İstanbul'da düzenlenen "Avrupa Sosya
Pediatri Kongresinde" poster olarak
sunulmuştur.

Göz, insanın en önemli organlarından birisidir. Göz sağlığı kişinin sosyal yaşantısının sağlıklı olması ile yakından ilgilidir. Sağlıklı görebilen kişi olayları daha doğru algılar. Görme eylemi yaşamla birlikte başlar. Yenidoğanın yaşamının ilk aylarında gözlerini kullanmaya başlamasıyla beraber görme yetisi gelişir. Erken çocukluk döneminde görme sisteminde önemli değişiklikler olur. Yaşamın ilk dokuz yılından sonra, neredeyse tamamen gelişmiş olan görme sisteminde genellikle pek bir değişiklik olmaz. Görme eylemini kesintiye uğratan pek çok göz rahatsızlığı vardır. Ancak kırma kusurları dünyada en sık görülen göz hastalıklarıdır. Bu kusurlar en çok okul çağında görülmekte ve ilk belirtilerini vermektedir. Kırma kusurları okul çağı çocuklarının yaşantılarını olumsuz etkilemektedir. Fiziksel olumsuzluklarının yanısıra sosyal olumsuzluklar da mevcuttur. Görme sıkıntısı olan bir çocuğun okuldaki başarısı etkilenmekte, başarısız olabilmektedir. Kırma kusurları erken saptanmadığı takdirde kişide ambliyopi denilen göz tembelliği gelişebilmektedir. Ambliyopinin tedavi edilmesi için en uygun yaş erken çocukluk dönemidir. Bu açıdan anne babalara bu konuda büyük sorumluluk düşmektedir. Ambliyopiye yol açan bir diğer neden de şaşılıktır. Ancak şaşılık sonucu ambliyopi gelişme riski düşüktür çünkü şaşılık genelde erken tespit edilir. Kırma kusurları için durum farklıdır. Bir göz normal ve diğer gözde kırma kusuru varsa binoküler görme tam olmakta ve böylece hastanın görme keskinliği ile ilgili bir şikayeti bulunmamaktadır. Ancak bu durum 6-9 yaşlarında tedavi edilmezse kırma kusurlu göz tembelleşir ve bu gözün görmesi zamanla kaybolur. Eğer daha sonra sağlam gözde de kırma kusuru gelişirse hastanın binoküler görmesi azalır. Sonuç olarak çok kolay farkedilebilecek ve tedavi edilebilecek kırma kusuru ile ilgili daha ciddi görme sorunlarına neden olabilecektir. Toplumda ambliyopi sıklığı %1-4 arasındadır. Ambliyopinin saptanmasında tek ve en önemli yöntem "Rutin Göz Taramaları"dır.¹ Halk sağlığının temel felsefesini benimseyen bir bakış açısıyla, kişinin göz sağlığı açısından da korunabilir hastalıkların önlemlerinin alınması ana prensip olmalıdır. Koruma tedaviden öncelikli ve üstündür görüşü burada da öncelenmelidir. Tedavi edilmedikleri takdirde yüksek

morbidite, tedavi giderleri ve geri dönüşü olmayan sekellere yol açabilen bu kusurların, basit muayene yöntemleri ve araç gereçleri kullanılarak yapılan kitle taramaları ile saptanmaları ve gerekli tedavi ile düzeltilmeleri mümkündür. Sayılan nedenlerden dolayı, özellikle ilköğretim çocuklarında periyodik göz taramaları yapılması bir gerekliliktir.

Görme keskinliği

Objelerin net olarak retina üzerine odaklanarak, bunun kişi tarafından net olarak algılanmasına görme keskinliği denir.

Görme keskinliğinin değerlendirilmesinde klinikte kullanılan gereçler¹:

1. Snellen Eşeli: Eşel, hastadan yaklaşık 6 metre (20 feet) uzaklığa yerleştirilerek, homojen olarak aydınlatılmalıdır. Bu uzaklıkta gözün akomodasyon yapmasına gerek yoktur. Normal görme, 1.0 Dioptri (D) üzerinden 0.6 ile 1.0 D arası olarak değerlendirilmektedir.

2. E Eşeli: Okur yazar olmayan kişilerde görme keskinliği değişik harfler yerine, E harfinin değişik yönlerde basıldığı eşelle değerlendirilebilir. Normal görme, 1.0 D üzerinden 0.6 D ile 1.0 D arası olarak değerlendirilmelidir.

AMETROPI

Göz, 6 metre uzaktan gelen ışınların akomodasyona ihtiyaç duymadan retina üzerine düşürebilir. Buna **emetropi** denir. **Ametropi** ise, bunun gerçekleşmemesi halidir. Görüntünün retinanın yüzeyinden 0.3 mm. uzaklaşması 1 Dioptrilik kırma kusurunun oluşması demektir. Hipermetropi, miyopi ve astigmatizm ametropinin başlıca üç tipidir.

Hipermetropi, gözün görüntüyü retinanın arkasına düşürmesi halidir. Hasta yakın cisimleri net göremez.

Miyopi, Gözün görüntüyü retinanın önüne düşürmesidir. Hasta uzaktaki cisimleri net göremez.

Astigmatizm, Lensin bütün meridyenleri normalde eşit çaplıdır. Bu meridyenlerden herhangi birinin farklı çapta olması görüntünün net olarak retinanın üzerine düşürülmesine engel olur.

ŞAŞILIK

Şaşılık, her iki gözün hareketlerinde göz kaslarının birinin veya birkaçının paralizisi sonucunda bir dengesizlik bulunmasıdır. Binoküler görüntüde her iki retinada birbirlerinin karşılığı olan noktalar oluşmamakta, sonuçta bir gözde diğerinden farklı bir görüntü meydana gelmekte ve bunlar örtüşmemektedir. Bu gözlerden uyumsuz olanı inhibe edilir ve dolayısı ile ambliyopiye zemin hazırlanmış olur. Görme kusuru olan çocuklar, gözlerini ovarak, sık sık gözlerini kırıştırarak, kitaplara yakın bakarak, başını yana eğerek, uzağa bakarken gözlerini kısarak bu şikayetlerinden kurtulmak isterler.

Amerika Birleşik Devletlerinde yapılan çalışmalarda göz patolojileri prevalansının %15 olduğu, bu değer in ondört yaşında %32'ye yükseldiği saptanmıştır.¹ Yine Amerika Birleşik Devletleri'nde 1970'li yılların başında yapılan Ulusal Sağlık Araştırması sonuçlarına göre 12-54 yaş grubunda tek gözde myopi prevalansı %25 olarak bulunmuştur.⁶

Türkiye'de Sağlık Bakanlığı tarafından 1990 yılında yapılan sağlık tarama sonucuna göre, Türkiye genelinde kırma kusuru prevalansı %3'tür.³ Daha önce yapılan araştırmalarda ise sadece ambliyopi prevalansı %1-4 arasında bulunmuştur.³

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmada Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nda staj yapan "intern doktor"ların saha çalışmaları sonucunda elde ettikleri bulgular derlenmiş ve tartışılmıştır. Araştırmaların tümü kesitsel nitelikte epidemiyolojik çalışmalardır. Araştırmalar 1991-1999 yılları arasında yapılmış olup ortak amaçları şunlardır:

- Kırma kusuru ve prevalansını saptamak,
- Kırma kusuru prevalansının çocuğun bazı özellikleriyle (cinsiyet, yaş, ebeveyn eğitim durumu, okul başarısı, sağlık güvencesi olma durumu, göz rengi, gözlük kullanma durumu, vb.) ilişkisini araştırmak,
- Kırma kusuru açısından taramanın yararını (YIELD) saptamak,

- Diğer göz patolojileri (konjonktivit, blefarit, epikantus, hordeolum, renk körlüğü) prevalansını saptamak.

Bu ortak amaçlardan yola çıkarak bu derlemenin amacı ise yapılan çalışmaların sonuçlarını topluma sunmak ve toplumun genç grubunda (öğrencilerde) göz sağlığının iyileştirilmesi için öneriler getirmektir.

Muayene kriterleri

Taramalara katılan öğrencileri muayene eden her "intern doktor" grubu Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı uzmanları tarafından eğitilmişlerdir.

Göz muayenesi birkaç şekilde yapılmıştır. İlk olarak yeterli ışık altında ayakta 6 m uzaklıktan önce sağ, sonra da sol gözleri kapatılarak E ve Snellen eşeli okutulmuştur. İkinci bölümde şaşılık için örtme açma testi ve alternan örtme testi kullanılmıştır. Örtme açma testi manifest şaşılığı ortaya çıkarmak için kullanılan bir test olup çocukların bakışları önce 6 m'lik sonra da 33 cm'lik uzaklıktaki belirli bir noktaya sabitlenerek, kapatılan gözün önündeki engelin kaldırılmasıyla aynı gözde dışa ya da içe kaymanın var olup olmadığını saptar. Alternan örtme testi ise latent şaşılığı ortaya çıkarmak için kullanılan bir test olup, çocukların bakışları sırasıyla 6 m'lik ve 33 cm'lik uzaklıktaki belirli noktalara sabitlenerek, sağ ve sol gözlerin sırayla kapatılması ile, önü açık kalan gözde dışa ya da içe kaymanın var olup olmadığını saptar. Bazı taramalarda oftalmoskop muayenesi, bazılarında ise renk körlüğü muayenesi yapılmıştır. Uygulanan anket formları öğrencilerle eve gönderilmiş ve anne ve/veya babalar tarafından yanıtlanarak bir gün sonra getirilmesi istenmiştir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Bulgular Tablo 1'de özetlenmiştir. Ankara'nın bazı sağlık ocağı bölgelerindeki çeşitli okullarda yapılan çalışmaların sonucuna göre, kırma kusuru prevalansı 1990 yılı T.C. Sağlık Bakanlığı verilerinin üzerindedir. 1997-98 öğretim yılında, Milli Eğitim Bakanlığı Sağlık İşleri Daire Başkanlığı tarafından yapılan taramalar 73 ilde gerçek-

Tablo 1. 1991-1998 yılları arasında bazı okullarda yapılan araştırmalarla ilgili bilgilerin özeti.

Araştırma Bölgesi	Araştırmanın Yapıldığı Yer	Araştırmanın Yapıldığı Tarih	Araştırma Grubunun Sınıf Düzeyi	İncelenen Kişi Sayısı	Kullanılan Eşel ve Kriterler	Araştırmanın Kıрма Kusurları İçin Yararı (YIELD) %	Kırma Kusuru Prevalansı %	Şaşılık Prevalansı %	Diğer Patolojiler (Prevalans) %
Sincan II. S. (1)	Ulubatlı Hasan İ., Ankara	Nisan-Mayıs 1991	IV. Sınıf	251	Snellen Eşeli <0.8	-	33.5	-	-
Etimesgut M.S.O. (5)	Etimesgut Merkez İ., Ankara	Aralık 1992	I. ve V. Sınıf	295	Snellen Eşeli	75.0	8.4	-	-
Saray S.O. (6)	Gazi Anadolu Lisesi, Ankara	Mart Nisan 1997	Hazırlık Sınıfı	181	Snellen Eşeli <0.8	-	37.6	-	-
Sincan 1 No'lu S. O. (8)	Bölgedeki ilköğretim okulları	Kasım-Aralık 1999	I. Sınıf	1028	E Eşeli <0.7	93.8	10.1	7.1	6.0
Batıkent 1 No'lu S.O. (9)	Batıkent Kooperatif -ler İ., Ankara	Aralık 1994 Ocak 1995	Tüm Sınıflar	655	Snellen Eşeli	64.4	11.2	4.0	3.5
Altındağ M. S.O. (10)	Öğretmen Abdullah İ.	Mart 1993	Tüm Sınıflar	525	Snellen Eşeli <0.8	-	19.6	-	4.8*
Altındağ M. S. O (11)	Altındağ Atilla İ., Ankara	Nisan-Mayıs 1994	I ve V. Sınıf	365	Snellen Eşeli <0.8	86.3	15.9	-	-
Batıkent II No'lu S.O. (12)	Batıkent İ., Ankara	Mart 1995	Tüm Sınıflar	304	Snellen Eşeli	95.8	25.7	3.0	9.7
AÇŞ-AP 12 (13)	Balgat Mustafa Kemal İ.O., Ankara	Mart Nisan 1997	I ve IV. Sınıf	253	E Eşeli <0.8	-	22.9	-	-
Yenikent 1 No'lu S.O. (14)	Yenikent Merkez İ.O., Ankara	Eylül-Ekim 1997	I ve II. Sınıf	130	Snellen ve E Eşelleri, <0.8	-	17.5	1.6	-
Altındağ I No'lu S.O. (15)	Cumhuriyet İ.O., Ankara	Ocak-Şubat 1998	I ve II. Sınıf	237	Snellen ve E Eşelleri, <0.6	84.4	13.5	1.7	4.2
Altındağ I No'lu S.O. (16)	Atilla İ.O., Ankara	Mart-Nisan 1998	I Sınıf	177	Snellen ve E Eşelleri	88.8	10.2	1.1	8.5
Ergazi S. O. (17)	Türkan Azmi Köksoy İ. O.	Mayıs-Haziran 1999	I. ve VIII. Sınıf	206	Snellen Eşeli <0.8	-	11.7	0.02	0.009*

*Renk körlüğü prevalansı

İ.: İlkokul; İ. O.: İlköğretim Okulu; S.O.: Sağlık Ocağı; MSO: Merkez Sağlık Ocağı

(-): Veriler bu başlık altında değerlendirilmemiştir.

Şaşılık muayenesi örtme-açma testi, Renk körlüğü muayenesi ise İshihara levhaları ile yapılmıştır. Snellen veya E Eşeli ile yapılan muayenede tabloda belirtilen değer kırma kusuru olarak kabul edilmiştir. Değerlendirmeler 1 üzerindedir (10/10)

Tüm araştırmalar kesitsel tipte epidemiyolojik çalışmalardır.

leştirilmiş olup, 7 ilde görme kusuru prevalansı %2.6 olarak bulunmuştur.⁵ Milli Eğitim Bakanlığı Sağlık İşleri Daire Başkanlığından alınan bilgiye göre her yıl yaklaşık 2 milyon öğrenci üzerinde sağlık taraması yapılmaktadır. Tarama yapılan öğrenciler ilkokul I. sınıf öğrencileridir. Ancak bu taramalar, tüm öğrenciler üzerinde yapılamamaktadır. Bununla birlikte yapılan bölgesel araştırmaların prevalans hızları arasında da farklılıklar mevcuttur. Prevalans hızları,

%8.4 (Etimesgut Merkez İlkokulu, Aralık 1992) ile %37.6 (Gazi Anadolu Lisesi Hazırlık Sınıfı Öğrencileri, Mart-Nisan 1997) arasında değişmektedir. Burada, belirtilmesi gereken bir noktada, taramaların yapıldığı yaş gruplarının birbirinden farklı olduğudur. Örneğin yukarıda bahsedilen taramalardan Etimesgut'ta yapılmış olan ilkokul I ve V. sınıf öğrencilerini; Gazi Anadolu Lisesinde yapılmış olan ise hazırlık sınıfı öğrencilerini kapsamaktadır. Her iki değer de

Türkiye 1990 Sağlık Bakanlığı verisinin ve Milli Eğitim Bakanlığı'na ait verinin oldukça üzerindedir. Diğer ülkelerdeki prevalans da (örneğin A.B.D. %15-32) göz önüne alınırsa ülkemizde daha kapsamlı araştırmalar yapılmasının gerekliliğinden bahsedilebilir. Çünkü durum tespitinin sağlıklı yapılması çözüm önerilerinin de doğru ve sağlıklı olmasını sağlayacaktır. Ülke çapında bu konuda kapsamlı araştırma sayısı oldukça yetersizdir. Bu nedenle verilerin karşılaştırılması ve genellemeler yapılması mümkün olamamaktadır. Gözlemcilerin, muayene edenlerin bilgi ve daha da önemlisi beceri düzeylerindeki farklılıklar nedeniyle alınan sonuçlar farklılık gösteriyor olabilir. Dünya Sağlık Örgütü, son yıllarda göz sağlığı ile ilgili birinci basamak göz sağlığı hizmetlerinin geliştirilmesi için çeşitli çalışmalar başlatmıştır. Önenebilir göz hastalıklarına tanı konulması ve hemen tedavisinin yapılması için bazı programlar başlatılmıştır. Bu programlar, refraksiyon kusurlarına birinci basamakta tanı konulmasını da kapsamaktadır. Birinci basamakta tanı konulması, hizmet veren sağlık personelinin bu konuda alacağı yeterli bir eğitim sonucu gerçekleşebilir. Kıрма kusurlarının tespiti ile ilgili alınacak standart ve yeterli eğitim gözlemcilerin birbirinden farklı sonuçlar bulmalarını ortadan kaldıracaktır.⁷

Yapılan araştırma sonuçlarına ait bazı sonuçlar şunlardır:

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Dönem VI öğrencileri tarafından yapılan araştırmaların %92'sinde görme kusuru ile cinsiyetler arası fark bulunamamıştır ($p>0.05$). Ancak, Gazi Anadolu Lisesi Hazırlık Sınıfı öğrencilerinde yapılan çalışmada, kız öğrenciler lehine bir fark saptanmıştır ($p=0.005$) (Ek 10). Dünyada yapılan bazı çalışmalarda da cinsiyetler arası anlamlı bir fark elde edilmiştir. Örneğin Amerika Birleşik Devletleri'nde 1970'li yılların başında yapılan Ulusal Sağlık Araştırması sonuçlarına göre 12-54 yaş grubunda tek gözde myopi prevalansı kızlarda erkeklere göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.⁶

Yine Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Dönem VI öğrencileri ta-

rafından yapılan araştırmaların %92'sinde ebeveynin gözlük kullanma durumları ile çocuklarda saptanan kırma kusurları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$). Örneğin Sincan Bölgesi İlköğretim okullarında 1999 yılında yapılan çalışmada araştırmaya katılan öğrencilerin kırma kusurları ile ailelerinde gözlük kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0.64$; Ki Kare: 0.22).⁸ Ancak, Batıkent Kooperatifler İlkokulu'nda yapılan çalışmada babasında kırma kusuru olan öğrencilerde kırma kusuru olması istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$)(Ek 7).

Yapılan araştırmaların hiçbirisinde göz rengi ile kırma kusurları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Renk körlüğünün de değerlendirildiği çalışmalarda, renk körlüğü ile görme bozukluğu arasındaki ilişki incelenmiştir. Örneğin Öğretmen Abdullah İlkokulu öğrencilerinde renk körlüğü ile refraksiyon kusurları arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0.572$) (Ek 3).

Batıkent Kooperatifler İlkokulu öğrencilerinde yapılan çalışmada kırma kusuru olan öğrencilerin okul başarısının, öğretmenlerinin değerlendirmesine göre, kırma kusuru olmayanlardan daha yetersiz olduğu belirlenmiştir. Buna göre okul başarısı kötü olanlarda kırma kusuru prevalansı %21.3 iken, okul başarısı iyi olanlarda %8.1'dir ($p<0.05$; Ki Kare:13.51) (Ek 7). Etimesgut Merkez İlkokulu'nda yapılan çalışmada da benzer bir sonuç elde edilmiştir ($p=0.008$) (Ek 2). Ancak, bu ilişki Altındağ İlçesi Atilla İlkokulu I ve V. sınıf öğrencilerinde yapılan çalışmada bulunamamıştır ($p=0.54$) (Ek 4).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Okul sağlığı hizmetlerine özen gösterilmesi ve okullarda mümkünse hekim, değilse okul hemşiresi bulunması okulda eğitim gören öğrencilerin sadece göz sağlığı açısından değil, genel sağlık düzeylerini yükseltmek için çok önemlidir. Bu noktada şu andaki uygulamaların yetersiz olduğu söylenebilir. Daha önce de vurgulandığı gibi, öncelikle standart koşullarda elde

edilmiş doğru ve geniş kapsamlı veriye ihtiyaç vardır. Konu ile ilgili bunun dışında da yapılabilecekler oldukça fazladır. Konunun kurumsal olarak da ele alınması çok önemlidir. Milli Eğitim Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı arasında kurulacak iletişim çözüm yollarını kolaylaştıracaktır. Okullarda rutin sağlık taramalarının yapılması ve bu sağlık taramalarına göz taramalarının entegre edilmesi gerekmektedir. Bu konuda şu ana kadar yapılmış olan çalışmalar ümit vermekle birlikte yetersizdir.

Göz rahatsızlıklarının, özellikle kırma kusurlarının erken farkedilebilmesi, çocuğun bu konuda kontrol altına alınması konusunda aileye ve okuldaki öğretmenlere büyük görev düşmektedir. Bu yüzden önerileri birkaç başlık altında toplamakta yarar vardır.

Aileler İçin Öneriler

- Çocuklarına okula başlamadan önce göz muayenesi yaptırmaları, hatta bu muayenelerin periyodik olmasına özen göstermeleri
- Çocuğun okuldaki başarı durumunu yakından takip etmeleri, herhangi bir aksaklıkta, göz rahatsızlığını akıllarına getirmeleri ve bu konuda muayeneleri düzenli olarak yaptırmaları
- Ailelerin, çocuklarının herhangi bir göz şikayeti olduğunda onları muayene olmaları için göz doktoruna götürmesi. Bu şikayetler aşağıda sıralanmıştır:
Gözlerde sulanma
Işığa hassasiyet
Görmede meydana gelen değişikliğin çocuk tarafından ifadesi
Günlerce geçmeyen kızarıklık
Gözlerde kaymanın farkedilmesi
Gözlerde kısıma, vs.

Öğretmenler İçin Öneriler

Öğretmenlere bu noktada çok önemli görev düşmektedir. Çocuklar, günlerinin büyük ve aktif oldukları kısmını öğretmenleriyle birlikte geçirmektedirler. Bu yüzden mevcut bir rahatsızlığı ilgili bir öğretmen çok kolay farkedebilecektir.

- Okullarda Snellen ve E Eşeli bulundurulması
- Öğretmenlerin snellen eşelini kullanmaları konusunda eğitilmesi ve öğrencilerin her yıl kırma kusuru açısından değerlendirilmesi
- Öğretmenlerin taramalar sırasında göz patolojileri saptanan öğrencilerin aileleriyle iletişime geçmesi
- Öğretmenler tarafından gözlük kullanan öğrencilerin kontrol muayenelerine gidip gitmediklerinin takip edilmesi, kontrol muayenesi olmayanların muayenelerinin sağlanması

Sağlık Görevlilerine Yönelik Öneriler

- Konunun önemi, koruyucu önlemler ile ilgili anne baba eğitimlerinin düzenlenmesi
- Aynı eğitimlerin öğretmenler için düzenlenmesi
- Özellikle birinci basamakta çalışan sağlık personelinin konu ile ilgili eğitilmesi ve göz sağlığının önemini kavratılması

Bu üç grup dışında, araştırma yapan grupların da dikkat etmeleri gereken bazı noktalar vardır:

- Taramalar sırasında öğretmenlerin kırma kusurları ile ilgili bilgi düzeylerinin artırılması ve daha bilinçli hale getirilmesi
- Okullarda yapılan genel sağlık taramalarına görme keskinliğinin de eklenmesi
- Patoloji saptanan çocukların sorunlarının çözülmesi için girişimde bulunmaları
- Yapılan çalışmaların yerel düzeyde kalması için girişimlerde bulunulması.

Ancak bu entegre yaklaşımla mevcut durumda ilerleme görülecek, göz ile ilgili rahatsızlıklar düzeltilecek ve ambliyopi, şaşılık gibi olası se-keller azalacaktır.

KAYNAKLAR

1. Voughan D., General Ophthalmology, 1989.
2. Heinman, Health at School. London, 1985.
3. T.C. Sağlık Bakanlığı 1990 Türkiye Sağlık Taraması Sonuçları.
4. Manuel of Ocular Diagnosis and Therapy (Little Brecun and Company Boston), 1980.
5. Milli Eğitim Bakanlığı Sağlık İşleri Daire Başkanlığı 199798 Öğretim Yılı Tarama Sonuçları Brifing Raporu (basılmamış).
6. Sperduto RD, Seigel D, Roberts J, Rowland M, Prevalence of Myopia in the United States, Arch Ophthalmol 1983 Mar; 101(3):4057.

Tezcan ve Aslan

7. World Health Organization. Strategies for the Prevention of Blindness in National Programmes. A Primary Health Care Approach, Second Edition, Geneva, 1997.

Yapılmış olan intern çalışmaları* (Ek'te sunulmuştur).

Ek*

8. Arabacı Ü, Aytan Y, Ganda L, Korkmaz D, Ölmez D, Öney Y. Sincan II Sağlık Ocağı Bölgesinde İlkokul Öğrencilerinde Görme Keskinliği ile Okul Başarısının Araştırılması. HÜTF Halk Sağlığı AD İntern Araştırması, Ankara Nisan-Mayıs 1991.
9. İlkhichi A, Alpaslan M, Celemlı ÜY, Mirfendereski S. Etimesgut Merkez İlkokulu I. Ve V. Sınıf Öğrencilerinde Refraksiyon Kusurları Prevalansı. HÜTF Halk Sağlığı AD İntern Araştırması, Ankara, Aralık 1992.
10. Atilla R, Canbaz H, Karamercan A, Kayahan K. Öğretmen Abdullah İlkokulu Öğrencilerinde Görme ve Renkli Görme Bozukluğu Prevalansı. HÜTF Halk Sağlığı AD, Ankara, Mart 1993.
11. Arat A, Nazlı C, Taner E, Altındağ İlçesi Atilla İlkokulu 1 ve 5. Sınıf Öğrencilerinin Gözlerinde Kıрма Kusuru Prevalansı, Ankara, Nisan-Mayıs 1994.
12. İnce O, Gökrem S, Kerci G, Eyi H. Gerede İlçesi Tüm İlkokul I. Sınıf Öğrencilerinin Gözlerinde Kıрма Kusurunun Saptanması, Ankara, Ekim 1995.
13. Özkanlı MY, Dönmez BT, Dönmez ÜS, Kayaoğlu HA, Karamancı İ. Batıkent İlkokulu Öğrencilerinde Göz Taraması. HÜTF Halk Sağlığı AD, Ankara, Mart 1995.
14. Başyıldız H, Borand H, Öztürk A, Öztürk A. Batıkent Kooperatifler İlkokulu Öğrencilerinin Gözlerinde Kıрма Kusuru ve Diğer Patolojilerin Prevalansı. HÜTF Halk Sağlığı AD, Ankara, Aralık 1994 Ocak 1995.
15. Baykal Y, Elvan G, Özdemir E, Özgürsoy O, Tuncer S. Yenikent Merkez İlköğretim Okulu I. Ve II. Sınıf Öğrencilerinde Kıрма Kusuru ve Şaşılık Prevalansları, Ankara. HÜTF Halk Sağlığı AD, Eylül-Ekim 1997.
16. Öztürk Ç, Atalağ K, Tulumbacı Ö, Öztürk M. Balgat Mustafa Kemal İlköğretim Okulu I. Ve V. Sınıf Öğrencilerinde Göz Kıрма Kusurlarının Taranması. HÜTF Halk Sağlığı AD, Ankara, Mart/Nisan 1997.
17. Yıldız S, Büyükbayram Ü, Köstekçi M, Arıkan D. Gazi Anadolu Lisesi Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinin Gözlerinde Kıрма Kusuru Prevalansı. HÜTF Halk Sağlığı AD İntern Araştırması, Ankara, Mart/Nisan 1997.
18. Candevir A, Çizmeci P, Aykan B, Tamburacı E, Çakmak A, Kurt K. Cumhuriyet İlköğretim Okulu I. Ve II. Sınıf Öğrencilerinde Kıрма Kusurları ve Diğer Göz Patolojilerinin Prevalansı. HÜTF Halk Sağlığı AD, Ankara, Ocak-Şubat 1998.
19. Çölbay M, Demirbilek H, Güldağ I, Kodal K, Tağıl SM. Atilla İlköğretim Okulu I. Sınıf Öğrencilerinde Kıрма Kusurları ve Diğer Göz Patolojilerinin Prevalansı. HÜTF Halk Sağlığı AD, Ankara, Mart Nisan 1998.
20. Uysal AÇ, Çıtlak A, Eriş S, Orcan B, Süslü AE. Türkan Azmi Köksay İlköğretim Okulu I. Ve VIII. Sınıf Öğrencilerinde Göz Kıрма Kusuru ve Renkli Görme Kusurlarının Taranması. HÜTF Halk Sağlığı AD, Ankara, Mayıs- Haziran 1999.
21. Sancak Ö, Tekin İ, Türeli D, Yüksel V, İkizler H, Marangoz S, Özgün E, Yalçın EŞ, Sincan 1 No'lu Sağlık Ocağı'na Bağlı Bulunan İlköğretim Okulları 1. Sınıf Öğrencilerinde Kıрма Kusurları, Şaşılık ve Ambliyopi Prevalansı. HÜTF Halk Sağlığı AD, Ankara, Kasım-Aralık 1999.