

9 - 14 YAŞ GRUBU ÇOCUKLARDA MEVSİMSEL ALLERJİK RİNİT'İN (MAR) İNCELENMESİ

Ayşe OCAKCI *

ÖZET

Allerjik rinit atopik hastalıklar arasında en sık karşılaşılan bir durumdur. Mevsimsel allerjik rinit (MAR); ılıman iklimlerde yılın belli zamanlarında allerjik polenler ve mantar sporları havaya dağıldığında ortaya çıkar. Allerjik hastalıkların en ağır seyreden olan astımın önlenmesinde ya da erken tanısında MAR bulguları önem taşımaktadır.

Amaç: Bu araştırmanın amacı hava kirliliğinin en yoğun olduğu bir bölgede polen mevsimin de 9-14 yaş grubu çocuklarda MAR' in sıklığının incelenmesidir.

Yöntem: Araştırmaya 9-14 grubunda olan 97 çocuk alınmıştır. Bulguları belirlemek amacı ile düzenlenen anket formu Ocak ayında velilere gönderilmiştir. Araştırma kapsamına alınan çocukların fizik muayeneleri Çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanı bir hekim ile birlikte yapılmıştır. Yapılan fizik muayenede KBB sistemi incelenmiş, akciğer sistemi değerlendirilmiştir. Ocak ayında yapılan birinci incelemede burun mukozası hiperemik olan 63 çocuk deney grubunu, mukozası normal olan 34 çocuk kontrol grubunu oluşturmuştur. Mayıs ayında yapılan ikinci incelemede ise kontrol grubunda olan 11 çocukta da mukoza hiperemik bulunmuştur. Deney ve kontrol gruplarında yapılan nazal smear eosinofil incelemesinde; deney grubunda % 66.67 oranında eosinofil (-), % 33.33 oranında eosinofil (+), kontrol grubunda ise eosinofil; % 85.29 oranında(-), % 14.71 oranında (+) olarak saptanmış sonuç istatistik olarak anlamlı bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Allerji, Rinit.

THE INVESTIGATION OF SEASONAL RHINITIS IN 9-14 AGED CHILDREN

ABSTRACT

Allergic rhinitis is the most frequent one among atopic diseases. Seasonal rhinitis appears when the allergic spores of pollens and fungus spread in air. The symptoms of allergic rhinitis are important in preventing or early diagnosing of the worst allergic disease known as asthma.

Aim: The aim of the research is to investigate the frequency of seasonal rhinitis among 9-14 aged children, living in the most polluted side of the city in the polen season.

Method: The sample of the research is of 97 children aged 9-14 years. A questionnaire has been sent to the parents to identify the findings on January. The physical assesment of ear, nose, farenx and thorax is made with the help of a pediatrician. 63 childrens nasal mucoza has been

* Zonguldak Karaelmas Üniv. Sağlık Yüksekokulu (Yrd.Doç.Dr.)

found hyperemic and grouped as experimental and 34 childrens nasal mucoza has been found non hyperemic and grouped as control in the first investigation in January. In the second investigation which is made in may; 11 children in the control group were found hyperemic of nazal mucoza. The eosinophilisis also investigated in the nazal mucozaıs of children eighter in control or in experimental group and the results are; 66.67% eosinophelia (-), 33.33% eosinophelia (+) in experimental group 85.29% eosinophelia (-) and 14.71% (+) in the control group. The findings have been found meaningfull in the statistical analysis.

Key Words: *Allergia, Rhinitis.*

GİRİŞ

Allerji hastalıklarının her geçen gün yeni bir özelliğinin tanınmasına, nedenlerinin giderek daha iyi anlaşılmasına ve tedavi alanında büyük ilerlemeler yapılmasına karşın görülme sıklığının giderek artmakta olduğu düşünülmektedir.

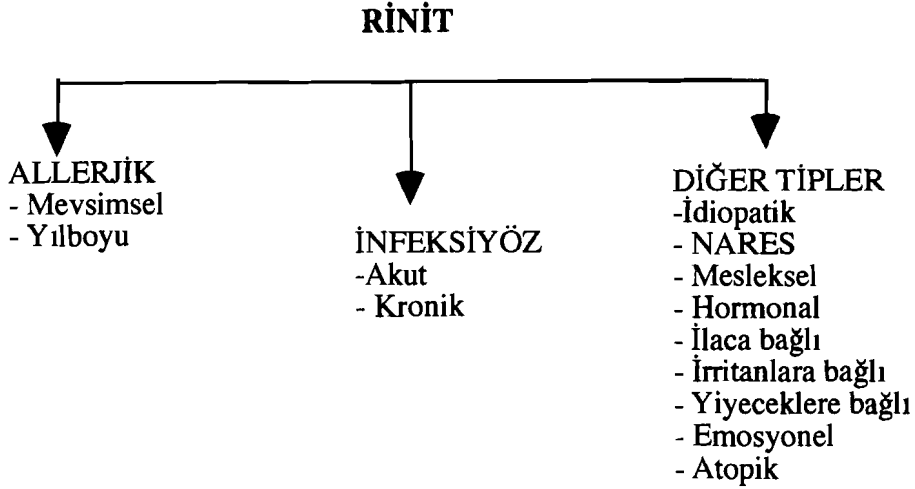
Konu ile ilgili literatürdeki ilk bildiri; 1966 - 67 yılında Ankara'da çocuklar üzerinde yapılmış bir araştırmadır. Bu araştırmada mektupla hastaneye davet edilen 1163 (6 - 13 yaş arası) çocuk muayene edilmiş ve sonuçta çocukların % 41.6'sında yılboyu süren allerjik rinit bulunmuştur. 1966 - 68 de Erzurum'dan bildirilen bir araştırmada da 2847 çocuk hastanın 315'inde (% 11.1) atopik dermatit bulunmuştur. 1992'lerde Ankara'da üç farklı sosyoekonomik bölgede bulunan ilk okullardan 3024 öğrenci anketformu ve doktor muayenesi ile taranmış, sonuçta; % 11.7 oranında allejik rinit kümülatif prevelans olarak bulunmuştur (Kalyoncu1998).1992 yılında Ankara'da 3024 birey üzerinde yapılan bir araştırmada da rinit % 11.4, Atopik Dermatit % 2.6 olarak bulunmuştur (Saraçlar 1993). Hacettepe Üniversitesinde 4331 öğrencide yapılan bir araştırmada da mevsimsel rinit'in erkek çocuklarda % 5.7, kız çocuklarda ise % 6.9 olduğu saptanmıştır (Kalyoncu 1996).

Allerjik rinit genellikle çocukluk ve genç erişkin çağda başlar. Mevsimsel allerjik rinitin başlama yaşı ise 9 - 10 yaş civarındadır.(Kuyucu 1997).

Rinit sınıflaması International Rhinitis Management Working Group 'un 1994 yılında yayımlanan konsensus raporuna göre şekil 1 de görüldüğü gibidir (IRMWG 1996).

Allerjik rinit atopik hastalıklar arasında en sık karşılaşılan bir durumdur. Mevsimsel allerjik rinit (MAR); ılıman iklimlerde yılın belli zamanlarında allerjenik polenler ve mantar sporları havaya dağıldığında ortaya çıkar. Rinit; burun mukozasının inflamasyonu olarak tanımlanabilir. Burun tıkanıklığı, burun akıntısı, akıntılı, burun kaşıntısı semptomlarının ikisi veya daha fazlası ile karakterizedir.

Rinit ifadesini kullanabilmek için semptomların bir saatten fazla sürmesi gerekmektedir (Anderson 1995).



Şekil 1- Rinit Gruplaması (IRMWG 1996). Allrgy: 34 (Supp 50) p: 7 - 8.

Çocukların genellikle burun tıkanıklığı, burun akıntısı, burun kaşıntısı, aksırık, gıcık tarzında öksürük, postnazal akıntı yakınmaları vardır. Ayrıca gözde yanma, batma, çarpma, fotofobi, kulaklarda işitme zorluğu, dolgunluk hissi, tekrarlayan sinüzit atakları, frontal tip baş ağrısı, kronik oral solunum görülür (Aydilek R, Kalpakçiođlu F.1998).

Fizik muayenede hemşire; gözlerde kanlanma, sulanma, çapaklanma, fotofobi, göz altında mor halkalar gözler. Sürekli ovalamaya bağlı olarak çocuğun burun sırtının 1/ 3 alt bölümünde yatay bir çizgi gözlenir. Kronik oral solunum nedeni ile yüz tipik bir ifadeye bürünmüştür. Burun incelemesinde ise; sulu, berrak, seröz akıntı izlenir. Bu akıntı zaman zaman mukoid yapıda olabilir. Mukoza soluk mavi renkte ve ödemlidir. Ağız incelemesinde postnazal akıntı değerlendirilmeli, kulaklarda timpan membran incelenerek, akciğer oskültasyonu yapılmalıdır(Schneider 1996).

Risk altında olan çocuklar allerjenden sakınma konusunda eğitilmeli, ilerlemiş olgular allerjik hastalıkların en ağır seyredenini olan astıma dönüşmeden farmakolojik tedavi ya da immünoterapi için allerji uzmanına yönlendirilmelidir.

AMAÇ

Bu araştırmanın amacı; Hava kirliliğinin yoğun olduğu Zonguldak Bahçelievler mahallesinde yaşayan 9 - 14 yaş çocuklarda Mevsimsel Allerjik Rinit'in görülme sıklığını incelemektir. (aralık, ocak şubat aylarında SO₂ : 113.5 mgr / m³, Duman 154.5 mg / m³ olarak saptanmıştır.).Hava kirliliğinin, duyarlı bireylerde ciddi solunum sıkıntılarına yol açtığı ve özellikle okul çağında olan çocukların günün önemli bir kısmını dışarıda geçirdikleri için daha çok etkilendikleri bilinmektedir (Devalia 1996 ,Ocakçı 1998).

YÖNTEM

Araştırmaya 9 - 14 yaş grubunda olan 97 çocuk alınmıştır. 1997 yılı Zonguldak Çevre Müdürlüğünden alınan verilere göre Zonguldak ilinde hava kirliliğinin en yoğun olduğu mahalle Bahçelievler mahallesidir. Örnekleme bu mahallede bulunan ilk öğretim okulu öğrencilerinden yaş grubu uygun olan, velisi çalışmamız için izin veren öğrencilerin tamamı oluşturmuştur. Araştırma ocak ve mayıs1998 de yapılmıştır. Bulguları belirlemek amacı ile düzenlenen anket formu ocak ayında öğrenciler aracılığı ile velilere gönderilmiştir. Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin fizik muayeneleri çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanı bir hekim ile birlikte yapılmıştır. Yapılan fizik muayenede KBB sistemi incenmiş, akciğer sesleri değerlendirilmiştir. Burun mukozası hiperemik olan 63 çocuk deney grubunu, burun mukozası incelemesi normal olan 34 çocuk kontrol grubu olarak değerlendirilerek mayıs ayında yapılan ikinci incelemeye dahil edilmişlerdir. Olasılıklı (küme) örnekleme yöntemi ile planlanan bu çalışmada değerlendirme khi kare ve yüzdeler kullanılarak yapılmıştır (Sümbüloğlu, 1998).

BULGULAR ve TARTIŞMA

Araştırmaya katılan çocuklarda ocak ayında yapılan ilk incelemede burun mukozası hiperemik olan 63 çocuk tesbit edilmiştir. 34 çocukta ise mukozada herhangi bir değişiklik saptanmamıştır. İkinci incelemede deney grubunu 63, kontrol grubunu ise 34 çocuk oluşturmuş ve polen mevsimi olması nedeni ile ikinci inceleme mayıs ayında yapılmıştır. Mayıs 1998 de yapılan burun mukozası incelemesinde ise 74 çocukta burun mukozasının hiperemik olduğu saptanmıştır. Kontrol grubunda olup mayıs incelemesinde burun mukozası hiperemik olan 11 çocuk ile toplam 74 çocuktan alınan burun sıvısı örneğinde eosinofil incelemesi yapılmış, kontrol grubunda olup da burun mukozası hiperemik olan beş çocuğun burun akıntısında eosinofil (+) bulunmuştur. 97 çocuğun bireysel özellikleri incelendiğinde, 9-10 yaş grubunda % 63.91, 11-12 yaş grubunda % 82.46, 13-14

yaş grubunda ise % 9.27 çocuk görülmektedir. Çocukların % 58.76 sı kız, % 41.33ü erkektir.Yaşanan evin özellikleri ; % 75.25 inin evinin her odası güneş almakta, % 8.34 ünün ise sadece yatak odası güneş almakta, % 69.07'si sobalı, % 28.96 sı ise kaloriferli evde oturmaktadır. Oturulan evin zemin döşeme özelliği ise; taş zemin % 5.25, parke tahta % 40.20, halı % 40.20, muşamba marley% 14.43 dür.Araştırma kapsamına alınan çocukların hiç biri aile öyküsünde MAR belirtmemiştir. Tablo 1' de Çocukların uyudukları odanın özellikleri görülmektedir.

Tablo 1-Çocuğun Uyuduğu Odanın Özelliklerinin Dağılımı.

Odanın Özellikleri	Sayı	%
<i>Odadaki Birey Sayısı</i>		
Tek	32	32.98
İki	51	52.57
Üç	11	11.34
Dört	3	3.04
<i>Yatak Özellikleri</i>		
Yün	11	11.34
Pamuk	36	37.21
Sentetik	10	10.30
Diğer*	18	18.55
<i>Yastık Özellikleri</i>		
Yün	16	16.49
Pamuk	68	70.10
Sentetik	10	10.30
Diğer**	3	3.19
<i>Yorgan Özellikleri</i>		
Yün	19	19.58
Pamuk	60	61.85
Sentetik	17	17.62
Diğer	1	1.03
<i>Odanın Zemini</i>		
Halı	97	100.00
TOPLAM	97	100.00

*Yaylı yatak

**Kuştüyu yastık.

***Battaniye kullanıyor.

Çocukların uyudukları oda incelendiğinde; % 52.57 sinin iki kişilik odada, % 37.21 inin pamuk yatakta, % 70.10 unun pamuk yastıkta, % 61.85 inin pamuk yorgan ile uyuduğu görülmektedir.

Evlerde temizlik % 18.5 su ve sabun ile, % 80.5 de su ve deterjan ile yapılmaktadır. Velilerin % 37.1 i evi hergün temizlediğini, % 36.08 inin gün aşırı, % 26.08 inin ise haftada bir temizlediklerini belirtmişlerdir. Ev tozunun allerjik olduğu yüzyıllardır bilinmektedir, ancak allerjenik özelliği, bilinen tek bir maddeden kaynaklanmamaktadır. Yapısında belli bir çevreye ait canlı ve cansız maddeleri toplar. Ev tozunun morfolojik komponentleri fibriller, polenler, hayvan

döküntüleri, gıda artıkları, bakteriler, mantar sporları ve arthropodlardır. Ev tozu mite'larını Voorhost tanımlamıştır. Mite' lar birçok Acarina' yı kapsayan Arachnid'lerin bir alt sınıfıdır. Gözle görülmeyecek kadar küçük (0.33 mm) 8 bacaklı hayvanlardır, duyarlı bireylerde allerjik bulgulara neden olurlar (Aydilek, Kartoğlu 1998). Velilerin % 25.77'si evde hayvan beslemediklerini dile getirmişlerdir. Hayvan besleyenler arasında kuş besleyenler % 91.66 ile birinci sıradadır. Hayvanlara ilgi ve merakın arttığı 9-14 yaş grubunda bakımı ve beslenmesi kolay olması nedeni ile bir çok ailenin evinde kuş beslemeyi diğer hayvanlara tercih ettikleri bilinmektedir. Hayvansal allerjenler kategorisine kıllar, deri döküntüleri, kuş tüyü, tükrük ve idrar girmektedir. Bunlar son derece potent bazı allerjenlerin kaynağı olduğundan pratik allerjide büyük önem taşımaktadır. Kuş tüyleri allerjen olarak kabul edilir fakat aslında tüylerin kendisi mi yoksa kontamine olmuş kuş tüyü yastıkları mı allerjiktir sorusu tam olarak aydınlatılmamıştır (Aydilek, Kartaloğlu 1998).

Araştırma kapsamına alınan çocuklardan % 75.25 inin velisi, çocuklarını, yiyeceklere karşı duyarlı oldukları için çikolata, domates, yumurta, boyalı şeker ve içeceklerden olabildiğince uzak tutmaya çalıştıklarını ifade etmişlerdir. KBB sistemine ait bulgularda veliler; % 67.02 oranında çocuklarının sık baş ağrısı yakınması olduğunu, % 63.92 inin gece öksürüğü olduğunu, % 24.75 inde ise kulak ağrısı olduğunu belirtmişlerdir. Tablo 2 de çocukların MAR' a ilişkin bulgularının dağılımı görülmektedir.

Tablo 2-MAR' a İlişkin Bulguların Dağılımı

MAR Bulguları	Sayı	%
Sık Hapşırık		
Var	64	65.98
Yok	33	34.02
Burunda Kaşıntı		
Var	61	62.98
Yok	36	37.11
Burun Akıntısı		
Var	63	64.95
Yok	34	35.05
Gözlerde Kızarma		
Var	59	60.82
Yok	38	39.18
Vücutta Döküntü		
Oluyor	32	32.99
Olmuyor	65	67.00
TOPLAM	97	100.00

MAR' a ilişkin bulgular incelendiğinde çocuklarda sık hapşırık % 65.98, burunda kaşıntı % 62.98, burun akıntısı % 64.95, gözlerde kızarma % 60.82 ve vücutta döküntü yakınmasının ise % 32.99 oranında olduğu görülmektedir.

Tablo 3 de deney ve kontrol grubunda olan çocukların fizik muayene sonuçlarına göre burun mukoza görünümleri verilmektedir.

Tablo 3. Deney ve Kontrol Grubunda Olan Çocukların Burun Mukozalarının Görünümlerine Göre Dağılımı

Burun Mukozası	Deney		Kontrol		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Hiperemik	63	100.00	11	32.35	74	76.29
Normal	---	---	23	67.65	23	23.71
TOPLAM	63	100.00	34	100.00	97	100.00

$p < 0.05$, $X^2 = 56.3$, $SD = 1$

Tablo 3' de ikinci incelemede, (mayıs) deney ve kontrol grubu olarak ayrılan çocukların, fizik inceleme sonucunda, burun mukozalarında ki değişimin hiperemi yönünde bir artış göstererek % 76.29 olduğu görülmektedir. Mevsimsel allerjik rinit (MAR); ılıman iklimlerde yılın belli zamanlarında allerjik polenler ve mantar sporları havaya dağıldığında ortaya çıkar. Genellikle, ağaç polenleri ilkbahar başında, çayır polenleri ilkbahar sonu ve yaz başında, ot polenleri yaz sonu ve sonbaharda don gelişene kadar belirtilere neden olur. Bazı allerjenik mantarların da mevsimsel spor salınımı paternleri vardır. Çocuklarda konka ödemeine bağlı olarak nazal konjesyon sık görülür. Mevsim başında obstrüksiyon intermittan veya noktürnal iken daha sonra devamlılık kazanabilir. Polen ve mantar sporu mevsimlerinin uzun olduğu belli yörelerde duyarlı hastalar yılın büyük kısmında semptomatik olabilir (Kuyucu, Saraçlar1997). Kontrol grubunda görülen % 32.25 lik artışa Zonguldak'ta özellikle ilk ve sonbaharda hemen hergün yağın yağmurların ve yüksek nem oranının oluşturduğu mantarlar ile havada bulunan polenlerin neden olduğu duyarlılık olarak yorumlanabilir. Sonuç istatistik olarak anlamlı bulunmuştur. ($p < 0.05$, $X^2 = 56.3$, $SD = 1$).

Tablo 4. Deney ve Kontrol Grubuna Alınan Çocukların KBB Sistemine Ait Bulgularının Dağılımı

KBB Sistemi	Deney		Kontrol		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Değerlendirilmesi						
Baş Ağrısı						
Var	59	93.65	9	26.47	68	70.10
Yok	4	6.35	25	73.53	29	29.90
Gece Öksürüğü						
Var	61	96.83	10	29.41	71	73.20
Yok	2	3.17	24	70.59	26	26.80
Kulak Ağrısı						
Var	49	77.78	11	32.36	73	75.26
Yok	14	22.22	23	67.64	24	24.74
TOPLAM	63	100.00	34	100.00	97	100.00

Tablo 4 de Deney ve kontrol grubunda olan çocukların ikinci incelemede (Mayıs) saptanan KBB bulgularının dağılımı görülmektedir. Allerjik rinit, nazal mukozanın IgE aracılıklı hipersensivite reaksiyonu ile başlatılan enflamatuar bir hastalıktır. Klasik olarak MAR ise; sadece ilkbahar ve sonbaharda ortaya çıkan sık aksırık, burun ve geniz kaşınması, bol berrak burun akıntısı ve bunlara eşlik edebilen konjunktival belirti atakları ile karakterizedir. Bunlara ağız solunumu, horlama, kulak dolgunluğu, genizden konuşma eşlik edebilir. Baş ağrısı, pürülan postnazal akıntı ve halitosis ile birlikte nazal obstrüksiyon belirtileri rinitten çok kronik sinüzite işaret etse de, Allergic Aspergillus Sinusitis (AAS) olarak bilinen ve allerjik bronkopnomoni ile histopatolojik benzerlik gösteren sinüzit tipide vardır (Katzenstein, 1983). Kulak dolgunluğu ve ağrısı ve allerjik konjunktivit ile birlikte nazofarenks ve göz kaşınması rinit etiyojisinin allerjik olduğunu düşündürür (Druce 1993).

Tablo 4' de deney ve kontrol grubundaki çocuklar baş ağrısı, gece öksürüğü (genellikle nasal akıntının yoğun olduğu durumlarda oluşur.) ve kulak ağrısı yönünden incelenmiştir. Sinüzit şüphesi olan 24 çocuk Waters Grafisi çektilirmek üzere hastaneye sevk ettirilmiş sadece 4 çocuk sinüzit tanısı almıştır.

Deney grubunda baş ağrısı; % 93.65, kontrol grubunda % 26.47 oranında, gece öksürüğü; deney grubunda % 96.83, kontrol grubunda % 29.41 oranında, kulak ağrısı ise deney grubunda % 77.78, kontrol grubunda % 22.22 oranında tespit edilmiştir. Bu durum MAR ile de uygunluk göstermektedir. Türkiye; son verilere göre 9000' i aşkın doğal bitki türünden oluşan zengin bir floraya sahiptir. Ayrıca bu bitki örtüsünde homojen olmayıp bölgelere göre önemli farklılıklar

gösterir. Bu nedenle Türkiye Davis' e göre flora özelliği açısından üç ana bölgeye ayrılmıştır . Bunlar: 1 - Karadeniz ve Marmara bölgesi: Avrupa ve Sibirya florası, 2 - Batı ve Güneydoğu Anadolu : Akdeniz florası, 3 - İç, Doğu ve Güneydoğu Anadolu : İran - Turan florası özelliği taşımaktadır (Aytuğ 1974) .

Tablo 5.Çocukların Nazal Sıvı İnceleme Sonuçlarının Dağılımı

	Deney		Kontrol		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Eosinofil (-)	42	66.67	29	85.29	71	73.20
Eosinofil (+)	21	33.33	5	14.71	26	26.80
TOPLAM	63	100.00	34	100.00	97	100.00

$p>0.05$, $X^2 = 3.21$, $SD = 1$

Tablo 5 de deney ve kontrol grubunda ki çocukların, burun sıvılarının eosinofil sonuçları görülmektedir. Burun sıvıları özel steril çubuklarla alınarak laboratuvarında, May-Grunwald-Giemsas yöntemi ile boyandıktan sonra mikroskop ile incelenmiştir. Deney grubunda % 33.33 oranında (+) saptanan eosinofil değerlendirilmesi ,kontrol grubunda % 14.71 oranında (+) olarak saptanmıştır. Sonuç istatistik olarak anlamlı bulunmamıştır. ($p>0.05$, $X^2 = 3.21$). Nazal sıvı incelemesi sonucunda eosinofil (+) bulunan çocuklar allerji uzmanına yönlendirilmişlerdir.

Boyalı nasal smear' in mikroskopik incelemesinde yüksek oranda eosinofil bulunması allerjiyi, yüksek oranda nötrofil bulunması enfeksiyonu, her ikisinin birden yüksek olması ise allerjiye eklenmiş enfeksiyonu düşündürmektedir. (Wallach 1992). Allerjik solunum yolu hastalıklarının en belirgin özelliği eosinofil ve hiperaktivitedir, hatta solunum yolundaki hiperaktiviteye artan eosinofillerin neden olduğu öne sürülmektedir (Cockcroft 1982, Monchy 1985).

SONUÇ

Okul devamsızlığına neden olan kronik hastalıklar içinde % 25'i allerjik hastalıkların en ağır seyreden olan astım oluşturmaktadır (Marlow-Redding 1988). Astım en yüksek insidansını bebeklik ve çocukluk döneminde göstermektedir. Kız ve erkek çocuklarda eşit yükseklikte insidans gösteren astım,adölesanda daha

düşük insidans ile seyreder. Adölesan döneminden sonra % 20 asemptomatik kalır (Strunk 1987, Martin 1980).

Astımın erken belirtileri; baş ağrısı, ağız kuruluğu, ağız ve boğaz kaşıntıları, solunum değişiklikleri, neşesizlik, yorgunluk, solukluk, donuk yüz ifadesi, hüzün, sinirlilik, burun akıntısı, göz çevresinde koyu halkalardır. Bu bulgular MAR ile aynıdır.

Bu araştırma da astımın erken belirtilerinden biri olarak nitelendirilebilen MAR' ın Zonguldak ilinde hava kirliliğinin en yoğun olduğu saptanan bir bölgede ve mevsimde 9-14 yaş grubu çocuklarda görülen bulgular incelenmiştir.

Araştırmaya 97 çocuk katılmış olup burun mukoza incelemesi, KBB muayenesi, nazal smearda eosinofil incelenmesi yapılmıştır. Deney grubundan 21, kontrol grubundan 5 çocuk saptanan bulgular nedeniyle allerji uzmanına yönlendirilmiştir.

1988 de yapılan bir çalışmada: acil servise gelen 21 astımlı çocuk deney ve kontrol grubu olarak ayrılarak 12 ay süresince deney grubu bir hemşire ekibi tarafından eğitime alınarak takip edilmiştir. Sonuçta, acil servise nöbet ile gelme hemşire ekibi tarafından izlenen çocuklarda 0.6 ± 0.9 iken kontrol grubunda 2.6 ± 1.5 olarak saptanmıştır (Alexander 1988). Bu çalışmada da vurgulandığı gibi profesyonel hemşire grubu tarafından eğitilen çocuklarda allerjik hastalıkların astıma dönüşmeden önlenmesi yada erken tanı ve tedavileri mümkün görülmektedir.

ÖNERİLER

Ana okulları ve ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenler allerjik hastalıklar konusunda bilgilendirilebilir, şüpheli çocuklar izleme alınabilir. Ana Çocuk Sağlığı merkezlerinde ya da hastanelerin çocuk polikliniklerinde allerji danışma merkezleri kurularak bu yapılanma içinde görev yapan profesyonel hemşire ekibi ile toplumda sık görülen ve çoğunlukla ağır bir kriz ile tanılanan astım ve diğer allerjik hastalıklar erken teşhis ve tedavi edilebilir.

KAYNAKLAR

- 1- Alexabder J, et al (1988). Effectiveness of a nurse managed program for children with chronic asthma. *Pediatr Nurs*; 3 (5): 312 - 317.
- 2- Anderson M, Greiff L, Suensson C (1995). Allergic and non allergic rhinitis. In: Busse, W.W, Holtage ST. *Asthma and rhinitis*. Bostan. p:145- 146.

- 3- Aydılek R, Kalpakçiođlu F (1998). Allerjik rinit, allerjik hastalıklar ve bronşiyal astma. Aktüel Tıp Dergisi. İstanbul. s:79 - 85.
- 4- Aydılek R, Kartaloğlu Z (1998). Atopik allerjenler, allerjik hastalıklar ve bronşiyal astma . Aktüel Tıp Dergisi s: 56 - 68.
- 5- Aytuğ B ve ark. (1974). Belgrad Ormanlarının ve İstanbul çevresi bitkilerinin polinizasyon olayının tesbiti ve değerlendirilmesi. Tübitak Tarım Ormancılık Araştırma Grubu
- 6- Cockcroft D W et al.(1982). Allergen-induced increase in non-allergic bronchial hyperreactivity. Clin Allergy 7:503 - 13.
- 7- De Monchy JGR et al. (1985). Bronchoalveolar eosinophilia during allergen-induced late asthmatic reactions. Am Rev Respir Dis . 131 : 373ñ6.
- 8- Devalia L et al.(1996). Air Pollutants and respiratory hypersensitivity. Toxicology Letters 86. P 169- 176.
- 9- Druce HW (1993). Allergic and nonallergic rhinitis. Middleton E. et al. Allergy: Principles and Practice. USA Mosby comp.p:1433-1453.
- 10- International Rhinitis Management Working Group (1996). Concensus report, classification of rhinitis. Allergy: 34 (Supp 50) , p: 7
- 11- Kalyoncu A (1998). Türkiye 'de Allerji Hastalıkları Epidemiyolojisi. Allerji hastalıkları ve Bronşiyal Astma. Cilt 1, İstanbul, s:51 -54.
- 12-Kalyoncu, A et al. (1996). Prevalance of asthma and allergic diseases in Turkish University students in Ankara. Allergol Immunopathol; 24 p:152-57.
- 13- Katzenstein A L (1983). Allergic aspergillus sinusitis: A newly recognized form of sinusitis. J Allergy Clin Immunol, 72: 89 - 93.
- 14- Kuyucu S, Saraçlar Y (1997). Allerjik rinitte klinik bulgular, tanı ve tedavi. Katkı Pediatri Dergisi 18 (6): p : 680.
- 15- Marlow D, Redding B (1988). Textbook of Pediatric Nursing p: 182.
- 16- Martin A (1980). Lung Function in young adults who had asthma in childhood. Am Rev Resp Disease 122 : 609 - 616.
- 17- Saraçlar Y, Yiđit Ő (1993). Prevalance of allergic diseases in Turkey. Annual Meeting of the EAACI Rotterdam, Hollanda. Allergy, 48 (Supl 16), p:176.
- 18-Schneider Lc (1996). Atopic disease, rhinitis and conjunctivitis and upper respiratory infections. Curr. Op. Ped. 8 p :531 - 40.
- 19- Strunk R (1987). Pediatric patients with chronic asthma. Sem Resp Med 8 (4) :338 - 345.
- 20-Sümbüloğlu K V (1998). Örnekleme, Bioistatistik. Somgür Yayıncılık, Ankara s:70.
- 21- Wallach J (1992). Respiratory Diseases . Interpretation of Diagnostic Tests. London p:142.