

Sivas İl Merkezindeki İlköğretim Okullarında Akne Vulgaris Prevalansı

Ahmet Güldü*, Melih Akyol*, Sedat Özçelik*, Mehmet Marufihah*, Murat Polat**

* Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı

** Bursa SSK Hastanesi Dermatoloji Kliniği

Özet

Akne vulgaris en sık deri hastalıklarından biridir. Akne genellikle adolesan dönemin bir hastalığı olarak düşünülür. Adolesan dönemde akne prevalansını değerlendiren çok sayıda çalışma vardır, oysa özellikle puberte öncesi dönemde akne vulgaris epidemiyolojisine ait literatürde birkaç çalışma vardır. Bu çalışmanın amacı Sivas'da ilköğretim çağındaki çocuklarda akne vulgaris prevalansını ve şiddetini belirlemektir. Bin sekiz yüz doksan iki öğrenci fasyal akne yönünden muayene edildi. Akne şiddeti hafif, orta ve şiddetli olarak tanımlandı. Akne vulgaris prevalansı istatistiksel olarak analiz edildi. İlköğretim çağı çocuklarında akne vulgaris prevalansı %16.7 olarak bulundu. Akne erkeklerin %13.4'ünde, kızların ise %20.2'sinde tespit edildi. Akne vulgarisli çocukların çoğu (%94.94) aknesinin farkındaydı. İlköğretim çağı çocuklarında akne vulgarisin değerlendirilmesinde yaş, cinsiyet, çevresel ve sosyoekonomik faktörler göz önüne alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Akne vulgaris, prevalans, çocukluk çağı.

Güldü A, Akyol M, Özçelik S, Marufihah M, Polat M. Sivas il merkezindeki ilköğretim okullarında akne vulgaris prevalansı. TÜRKDERM 2002; 36: 202-205.

Summary

Background and design: Acne vulgaris is one of the most common skin diseases. Acne is usually considered a disorder of adolescence. A number of studies have examined the prevalence of acne in adolescent population, however, there are few studies in the literature concerning the epidemiology of acne vulgaris, especially early stages of puberty. The aim of this study was to assess the prevalence and severity of acne vulgaris in primary school children in Sivas.

Methods: One thousand eight hundred ninety two children were examined for facial acne. The severity of acne vulgaris has been defined as mild, moderate, and severe. The prevalence of acne vulgaris was analysed statistically.

Results: We found that the prevalence of acne vulgaris in primary school children was 16.7%. Acne was present in 13.4% of males and 20.2% of females. The majority of children with acne vulgaris (94.94%) were aware from their acnes.

Conclusion: It should be taken into consideration age, gender, environmental factors, and socioeconomic factors in the evaluation of acne vulgaris in primary school children.

Key Words: Acne vulgaris, prevalence, childhood.

Güldü A, Akyol M, Özçelik S, Marufihah M, Polat M. The prevalence of acne vulgaris in primary schools in the city center of Sivas. TÜRKDERM 2002; 36: 202-205.

Akne pilosebace birimin kronik inflamatuvar hastalığıdır. Akne vulgaris sık görülen bir hastalık olup özellikle puberte döneminde gözlenir¹. Sebace glandlar palmoplantar bölge ve ayak sırtı dışında derinin her yerinde görülür, boyut ve yoğunluklarında bölgesel değişiklikler vardır^{2,3}. Yüz ve saçlı deri hem sayı hem de boyutca önde gelir². Erişkinde, yüzdeki foliküller sebace folikül olup, akneye zemin hazırlar^{2,4}. Aknenin etyopatogenezi kesin açıklığa kavuşmamış olmakla birlikte kalıtsal bir zeminde multifaktöriyel olarak geliştiği kabul edilmektedir^{2,3}.

Akne vulgarisin prevalansı ile ilgili, İsveç'te 4.191 okul öğrencisinin muayene edildiği bir çalışma 1931 yılında yapılmıştır⁵. Türkiye'de de 1987 yılında Büyükgebiz ve arkadaşları⁶ tarafından Ankara'nın Gülveren semtinde 12-18 yaş arası öğrenciler üzerinde akne vulgarisin prevalansı ile ilgili bir çalışma yapılmıştır. Yine ülkemiz dışında akne vulgaris prevalansı ile ilgili başka çalışmalar da bulunmaktadır^{7,8}. Bu çalışmada Sivas İl Merkezindeki İlköğretim Okullarındaki 6- 16 yaş grubu öğrencilerde akne vulgarisin prevalansı araştırılmış ve ilgili literatür gözden geçirilmiştir.

Alındığı Tarih: 28.01.2002 - **Kabul Tarih:** 25.07.2002

Yazışma Adresi: Yrd. Doç. Dr. Melih Akyol, Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı, 58140 Sivas

Gereç ve Yöntem

İkibin yılında Sivas İl Merkezindeki 8 yıllık ilköğretim okullarında akne vulgaris prevalansını saptamak amacıyla, 43.533 öğrenci içerisinde 1.892 öğrenci rastgele örnekleme metodu ile muayene edildi. Öğrenciler sosyo-ekonomik seviyelerine göre tespit edildi. "Sivas İl Merkezindeki Sağlık Araştırmalarında Kullanılmak Üzere Çeşitli Sayı ve Nitelikteki Örnekleme Planının Geliştirilmesi" isimli yüksek lisans tezinden faydalanılarak öğrencilerin sosyo-ekonomik seviyeleri düşük, orta ve iyi olarak belirlendi⁹.

Prevalans çalışmasına başlamadan önce 3 Şubat 2000 tarihinde Sivas Valiliğine başvurularak yazılı izin belgesi alındı. Öğrencilerin adı, soyadı, yaşı, cinsiyeti, okulu, sınıfı ve sosyo-ekonomik seviyeleri kayıt edildi. Muayeneler Dermatoloji Bölümü'nde görevli bir yardımcı doçent, bir uzman ve bir araştırma görevlisi tarafından gerçekleştirildi.

Sırt, göğüs ve omuz muayenesinin katılım oranını düşüreceği düşünüldüğü için araştırma sadece baş-boyun bölgesini içeriyordu. Muayene edilen öğrencilerden lezyonları olanların lezyonları; komedon, papül-püstül, kist nodül, postinflatuar pigmentasyon ve akne skarı olarak sınıflandırıldı. Ayrıca öğrencilere aknelerinin olup olmadığı yönünde bir anket de uygulandı.

Akne; hafif, orta ve şiddetli olmak üzere üç farklı grup şeklinde tanımlanmıştır. 50'den az komedon, 1 ile 5 arası küçük inflamatuvar papüller 'hafif akne' olarak kabul edildi. Çok sayıda kist, nodül, skar oluşumu varsa bu da 'şiddetli akne' olarak kabul edildi. Bu iki formun arasında kalanlar ise 'orta derecede akne' olarak kabul edildi.

İstatistiksel değerlendirmede iki grup arasındaki farkın önemlilik testi, ki kare testi kullanıldı ve prevalansların güven aralığı tespit edildi. Değerler ortalama \pm standart hata şeklinde belirtildi.

Bulgular

Muayene edilen 1892 öğrenciden 316'sında akne vulgaris tespit edilmiş olup, tüm yaş gruplarında akne vulgarisin görülme oranı % 16,7 olarak saptanmıştır. Kız öğrencilerde bu oran % 20,2, erkek öğrencilerde ise % 13,4 olarak bulunmuştur ($p < 0.05$). Ki kare testinin sonucuna göre sosyo-ekonomik seviyesi iyi olanlarda akne vulgaris görülme oranı, sosyo-ekonomik seviyesi orta olanlara göre daha az bulunmuştur ($p < 0.05$). Sosyoekonomik düzeyi orta ve kötü olanlar arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$) (Tablo 1).

Yaş grupları ve cinsiyete göre akne vulgaris prevalans oranları Tablo II'de verilmektedir.

Tüm yaş grupları içinde, akne vulgarisi hafif olan öğrencilerin oranı % 85, orta olan öğrencilerin oranı %12,26, şiddetli olan öğrencilerin oranı ise % 3,14 olarak tespit edilmiştir.

Akne vulgaris tespit edilen 316 kişinin % 99,68'inde komedon, % 19,18'inde papül-üstül, % 5,66'sında kist-nodül, % 0,94'ünde postinflatuar pigmentasyon, % 2,20'sinde akne skarları tespit edilmiştir.

Yaş grubu 6-8 olan 365 öğrencide, komedon oranı % 0,82 olarak bulunmuştur, diğer akne formlarına rastlanmamıştır. Yaş grubu 9-11 olan 708 öğrencide komedon oranı % 3,37 ve papül-üstül %0,14 olarak bulunmuş, diğer akne formlarına rastlanmamıştır. Yaş grubu 12-14 olan 769 öğrencide ise komedon oranı % 31,98, papül-üstül oranı % 5, 85, post inflamatuvar pigmentasyon oranı % 0,13, kist-nodül oranı % 1, 56, akne skar oranı % 0,65 olarak bulunmuştur. Yaş grubu 15-16 olan 50 öğrencide komedon oranı % 84, papül-üstül oranı % 32, post inflamatuvar pigmentasyon oranı % 4, kist-nodül oranı % 10 ve akne skar oranı ise % 4 olarak bulunmuştur.

Akne saptanan öğrencilerden 16'sı (% 5,06) akneleri olduğunun bilincinde değilken, 300'ü (% 94,94) aknelerinin bilincindeydi.

Tablo I: Akne vulgarisin sosyo-ekonomik seviyeye göre prevalansı.

Sosyo-ekonomik seviye olanlar	Akne vulgarisi	% olmayanlar	Akne vulgarisi	%	Toplam
İyi	48 Kişi	9,2	472 Kişi	90,8	520 Kişi
Orta	217 Kişi	20,6	826 Kişi	79,4	1043 Kişi
Kötü	51 Kişi	14,9	278 Kişi	85,1	329 Kişi
Toplam	316 Kişi	16,7	1576 Kişi	83,3	1892 Kişi

$\chi^2 = 33,38$ $P < 0,05$

Tartışma

Akne vulgaris, pilosebace birimin kronik inflamatuvar bir hastalığıdır. Genellikle adolesan dönemde başlayan akne, pubertenin erken başlangıcına paralel olarak, kızlarda erkeklere göre daha erken ortaya çıkmaktadır^{1,10}. Komedonal akne pubertal maturasyonun ilk belirtisi olarak görülebilmekte ve bunu 2-3 yıl içinde gelişen inflamatuvar lezyonlar izlemektedir⁵.

Adolesanlarda değişik dönemlerde yapılan farklı çalışmalarda akne prevalans oranlarının % 35 ile % 90 arasında değiştiği, aknenin kızlarda en sık 14-17 yaşlarında ve % 40 oranında görüldüğü bildirilmektedir^{8, 10-14}.

Yüz aknesi prevalans oranları adolesan erkeklerde % 81 ile % 95, adolesan kızlarda ise % 79 ile % 82 arasındadır¹⁵.

Adolesanların ve erişkinlerin akne prevalansı hakkında bilgi sağlayan, geniş toplum tabanlı bir çalışmada, 18 yaş grubunda klinik akne, erkeklerin % 35'ini, kadınların ise % 23'ünü etkileyerek diğer yaş grupları arasında en yüksek prevalansı göstermiştir. Aynı çalışmada 40-49 yaş arası grupta, kadınların % 5'inde, erkeklerin ise % 3'ünde akne tespit edildiği bildirilmiştir¹⁵.

Gelişen tedaviler aknenin prevalansını, şiddetini ve dermatoloji kliniklerine başvuru yaşını değiştirdiği için son zamanlarda aknenin doğal seyri üzerine yapılabilen çalışmalar sınırlıdır¹⁰. Akne prevalansının son 20 yılda azaldığı, ancak genel akne prevalans rakamının artan sayıdaki tedavi olan hastalar nedeniyle tam olarak saptanamadığı bildirilmektedir^{11,13}.

Aktan ve arkadaşları¹², Denizli'de; Denizli Lisesi ve Denizli Anadolu Lisesinde 2657 öğrenciyi akne açısından

klinik olarak değerlendirmişler ve 615 öğrencide (% 23,10) akne saptamışlardır. Bu çalışmada akneli grubun 416'sı (% 67,60) erkek, 199'u (% 32,40) ise kızlardan oluşuyordu. Tüm öğrenciler göz önüne alındığında erkeklerin % 29,2'sinde, kızların ise % 16,1'inde akne bulunduğu görülmüş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bizim çalışmamızdaki akne oranlarının daha düşük olması çalıştığımız yaş grubuyla ilgilidir. Yine kızlarda daha fazla akne görülmesi pubertenin erken başlangıcına paralel olarak aknenin kızlarda, erkeklerden daha erken ortaya çıkışıyla açıklanabilir^{1,10}. Yine İsveç'te yapılan bir çalışmada da⁸, 8298 öğrencinin muayenesi sonucunda, kızların % 37'sinin, erkeklerin %15'inin 12 yaşında akneleri olduğu bildirilmiştir.

Akne prevalansı üzerine etki eden bir diğer faktör ise iklimin etkisidir. Özellikle sıcak, nemli iklimlerde yaşayan akneli olguların yaklaşık % 15'inde terlemenin duktal hidrasyon nedeniyle lezyonlarda artışa neden olduğu bildirilmiştir¹⁶. Bu da Denizli gibi iklimi Sivas'a göre daha sıcak olan bu yörede yaşayan öğrencilerde akne şiddeti ve prevalansının, Sivas ilinde yaşayan öğrencilerdeki aknenin, şiddet ve prevalansından fazla olmasını açıklayabilir.

Büyükgebiz ve arkadaşları⁶, Ankara'nın Gülveren bölgesinde 12-18 yaşları arasında 3.280 öğrenci üzerinde bir anket çalışması yapmışlar, 3.280 öğrencinin 304'ünde (% 9,3) akne olduğunu bildirmişlerdir. Erkeklerin % 4,9'unda, kızların ise % 4,4'ünde akne tespit etmişlerdir. Bizim yaptığımız çalışmada ise öğrencilere muayene öncesinde, kendilerini akne olup olmadığı soruldu. Muayenede akne saptanan öğrencilerin yalnızca 16'sı (% 5,06) akneleri olduğunun bilincinde değildi. Biz de yalnızca anket çalışması yapmış olsaydık akne prevalansını biraz daha düşük bulabilirdik (% 15,86).

Tablo II: Yaş grubu ve cinsiyete göre akne vulgaris prevalansı.

Yaş grupları	Erkekler			Kızlar			Toplam		
	Kişi sayısı	Olgu sayısı	Prevalans (%)	Kişi sayısı	Olgu sayısı	Prevalans (%)	Kişi sayısı	Olgu sayısı	Prevalans (%)
6-8	188	0	0.00	177	3	1.69 (0.0004-0.174)	365	3	0.82 (0.0002-0.087)
9-11	368	3	0.81 (0.0002-0.0138)	340	22	6.47(0.045-0.105)	708	25	3.53 (0.022-0.048)
12-14	366	98	27 (0.225-0.315)	403	148	36.00 (0.314-0.406)	769	246	31.98 (0.288-0.352)
15-16	35	29	82 (0.70-0.98)	15	13	87.00 (0.78-0.06)	50	42	82.00 (0.739-0.941)

Tunalı ve arkadaşları¹⁴ 1980 yılında 12-18 yaşları arasında ki 3131 öğrencide yaptıkları taramada toplam 670 olguda akne rapor etmişlerdir (% 21,3). Tunalı ve arkadaşlarının bulduğu sonuçlar genelde bizim çalışmamızdaki bulgularla paralellik göstermekle beraber bizim bulduğumuz prevalans ile farklılığı çalışılan yaş grubuyla açıklanabilir.

Kilkenny ve arkadaşlarının⁷, Avusturalya'da yaptıkları çalışmada 4-18 yaş arasındaki çocuklarda akne prevalansı araştırılmıştır. Bu çalışmada hafif akne, % 40 orta şiddetli akne % 43, şiddetli akne ise % 17 olarak bildirilmiştir. Kilkenny ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da, bizim yaptığımız çalışmada da aknenin şiddetini tanımlamak için aynı yöntem kullanılmıştır. Bizim çalışmamızda hafif akne oranının daha fazla, orta ve şiddetli akne oranının, Kilkenny ve arkadaşlarının yaptığı çalışmaya göre daha düşük bulunması, çalıştığımız yaş grubuyla açıklanabilir. Kilkenny ve arkadaşları 10-12 yaş grubunda şiddetli akneyi % 2 olarak bulmuşken, 16-18 yaş grubunda % 30 olarak bulmuşlardır. 16-18 yaş grubunda bulunan bu % 30'luk değer şiddetli aknenin oranını yükseltmektedir. Yine özellikle sıcak, nemli iklimlerde yaşayan akneli olguların yaklaşık % 15'inde terlemenin duktal hidrasyon nedeniyle akne lezyonlarında artışa neden olduğunu göz önüne alırsak, iklim farklılığı da Kilkenny ve arkadaşlarının yaptığı çalışma ile bizim yaptığımız çalışmada bulduğumuz aknenin şiddeti arasındaki farkı açıklayabilir¹⁶.

Tunalı ve arkadaşları¹⁴, yüzünü günde 2- 3 kez yıkayanlar ile günde 1 kez yıkayanlar arasında akne görülme açısından istatistiksel olarak anlamlı olan fark bulmuştur. Genel olarak, sıcak sabunlu su ile sıkça cilt yıkanmasının komedon oluşumunu inhibe ettiği bildirilmektedir⁹.

Yeni Zelanda'da Pearl ve arkadaşlarının¹⁷ yaptığı bir çalışmada sosyoekonomik seviyesi iyi olan öğrencilerde akne tedavisinin daha başarılı olduğu bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda da sosyo-ekonomik seviyesi iyi olan öğrencilerde akne görülme oranının düşük bulunmasının akne tedavisine gösterilen özenle ilgili olabileceği akla gelebilir.

Lucky ve arkadaşlarının¹⁸ 539 çocuk üzerinde yaptığı bir çalışmada 9-11 yaş grubundaki erkek çocukların yarısında, 12-13 yaş grubundakilerinin % 70-80'inde ve 14-15 yaş grubundakilerin % 90'dan fazlasında komedonal akne saptanmıştır. Çalışmamızda saptadığımız lezyon tipi oranları, bu çalışmada saptananlarla uyum göstermektedir.

Aknenin sıklık oranı ve ciddiyeti kullanılan tanimsal kriterlere ve nasıl derecelendirildiğine bağlıdır. Geniş olarak kabul edilmiş standart sınıflama sistemi yoktur. Bu nedenle komedonlardan nodüllere ve kistlere tüm akne formlarının

sadece var olmalarının değil, sayıca da rapor edilmelerinin en iyisi olduğuna inanıyoruz. Her ne kadar çeşitli sistemler olsa da dermatoepidemiolojik evrensel, standart bir akne sınıflama sistemi geliştirilmesine hem tanımlayıcı hem de klinik çalışmalarda kullanılmak üzere ihtiyaç vardır. Akne vulgaris epidemiyolojik açıdan yaş, cinsiyet, çevresel etmenler ve sosyo-ekonomik durum gibi pek çok faktörden etkilenen bir deri hastalığı olarak ortaya çıkmaktadır. Bizim çalışmamızda da bu etmenler akne vulgarisin ortaya çıkışında önemli rol oynamaktadırlar. Akne vulgaris, ilköğretim çağındaki çocuklarda bu etmenlerin de göz önüne alınarak değerlendirilmesi gereken bir deri hastalığıdır.

Kaynaklar

1. Acar MA, Memişoğlu HR: Yağ bezi hastalıkları. Dermatoloji. Ed. Tüzün Y, Kotoğyan A, Aydemir EH, Baransü O. İkinci baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 1998; 483-488.
2. Aydemir EH, Ukşal U, Turanlı AY: Akne. 2. Dermatoloji Günleri. Ed. Memişoğlu HR, Acar MA, Aksungur V, Özpoyraz M. Adana, Çukurova Üniversitesi Basımevi, 1998; 1-59.
3. Strauss JS: The Pathogenesis and treatment of acne. J Derm Treatment 1990; 3: 15-17.
4. Strauss JS: Biology of the sebaceous gland and the pathophysiology of acne vulgaris. Pathophysiology of Dermatologic Disease. Ed. Soter NA. Baden Hp Newy, 1991; 195-203.
5. Lucky AW, Biro FM, Huster GA: Acne vulgaris in premenarchal girls. Arch Dermatol 1994; 130: 308-314
6. Büyükgözü A, Kınık E: Acne vulgaris in adolescence. Turk J Pediatr 1987; 3: 95-100.
7. Kilkenny M, Merlin K, Plunkett A: The prevalence of common skin conditions in Australian school students 3. Acne vulgaris. Br J Dermatol 1998; 840-845.
8. Burton JL, Cunliffe WJ, Stafford I: The prevalence of acne vulgaris in adolescence. Br J Dermatol 1971; 2: 119-126.
9. Çınar Z: Sivas il merkezindeki sağlık araştırmalarında kullanılmak üzere çeşitli sayı ve nitelikteki örnekleme planının geliştirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 1990.
10. Cunliffe WJ, Simpson NB: Disorders of the sebaceous glands. Textbook of Dermatology. Ed. Champion RH, Burton JL, Burns DA. 6. Baskı. Oxford, Blackwell Scientific Publications, 1998; 1927-1984.
11. Stathakis V, Kilkenny M, Marks R: Descriptive epidemiology of acne vulgaris in adolescence. Australas J Dermatol, 1997; 38: 115-123.
12. Aktan Ş, İnanır I, Şanlı B, Uz N: Lise öğrencilerinde akne prevalansı: Epidemiyolojik bir çalışma. Türkderm 1999; 33: 37-39.
13. Rademaker M, Garioch JJ, Simpson NB: Acne in school children: No longer concern for dermatologist. Br J Med 1989; 298: 1217-1219.
14. Tunalı Ş, Tokgöz N, Özcan A, Birgül Ö, Kan İ: 12-18 Yaş gruplarında akne vulgaris prevalansı. 8. Ulusal Dermatoloji Kongresi Kitabı. Ed. Birgül Ö, Palazlı Z, Tunalı Ş. Bursa, Uludağ Üniversitesi Basımevi, 1982; 673-687.
15. Goulden V, Stables G, Cunliffe WJ: Prevalence of facial acne in adults, Am J Acad Dermatol 1999; 41: 577-580.
16. Williams M, Cunliffe WJ, Gould D: Pilo-sebaceous duct physiology. Effect of hydration on pilo-sebaceous duct orifice. Br J Dermatol 1974; 90: 631-635.
17. Pearl A, Arroll B, Lello J: The impact of acne: A study of adolescents attitudes, perception and knowledge. N Z Med J 1998; 111: 269-271.
18. Lucky AW, Biro FM, Huster GA: Acne vulgaris in early adolescent boys. Correlations with pubertal maturation and age, Arch Dermatol 1991; 127: 210-216.