

# Eskişehir’de Bir Grup Okul Çocuğunda Siğil Sıklığı

## Prevalence of Wart in a Group of School Children in Eskişehir

Kürşat Bora ÇARMAN,<sup>a</sup>  
Hülya SAĞLAM,<sup>b</sup>  
Esra ÇARMAN,<sup>b</sup>  
Arzu EKİCİ,<sup>a</sup>  
Didem ARSLANTAŞ<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD,  
<sup>b</sup>Halk Sağlığı AD,  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi  
Tıp Fakültesi,  
<sup>c</sup>Dermatoloji Kliniği,  
Eskişehir Devlet Hastanesi, Eskişehir

Geliş Tarihi/Received: 02.11.2012  
Kabul Tarihi/Accepted: 05.02.2013

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Kürşat Bora ÇARMAN  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi  
Tıp Fakültesi,  
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD,  
Eskişehir,  
TÜRKİYE/TURKEY  
kbcarmn@gmail.com

**ÖZET Amaç:** Siğiller, insan papilloma virüs (HPV)’ünün neden olduğu, deri ve mukozaları tutan selim proliferasyonlardır. Bu çalışma, Eskişehir il merkezinde ilköğretim çağındaki bir grup çocukta siğil sıklığını araştırmak amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Eskişehir il merkezinde rastgele seçilen bir ilköğretim okulundaki 650 çocuğun velisine anket formu gönderilerek ailenin sosyodemografik özellikleri hakkında bilgi edinildi. Ebeveynleri ankete yanıt veren 402 çocuk, dermatoloji uzmanları tarafından muayene edildi. **Bulgular:** Siğil sıklığı %10,9 olarak saptandı. Yaş ve cinsiyetin siğil sıklığını etkilemeyen faktörler olduğu saptandı. Olguların %68,2’sinde siğilin ellerde olduğu belirlendi. Evde ve banyoda terlik giyme oranı ile evde düzenli olarak hamama giden aile ferдинin bulunması ile siğil sıklığı arasında anlamlı bir ilişki saptandı. Siğili saptanan çocukların yalnızca %13’ü tedavi amacıyla doktora başvurmuştu. **Sonuç:** Bu çalışma ile siğilin çalışma grubumuzu oluşturan çocuklarda sık karşılaşılan bir sorun olduğu tespit edildi. Ülkemizi temsil edebilecek sonuçlar elde edilebilmesi için yurdumuzun değişik bölgelerinde geniş kapsamlı çalışmalar yapılması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Siğiller; çocuk; kesitsel çalışmalar

**ABSTRACT Objective:** Warts are benign proliferations of skin caused by human papilloma virus (HPV). The aim of present study is to search the prevalence of warts among a group of school children in order to find the prevalence of wart. **Material and Methods:** A questionnaire was sent to the parents of 650 primary school children and their children were examined by dermatologists. **Results:** The prevalence of wart found to be 10.9%. No positive relation was detected between wart and gender and age. In 68.2% of the children, the warts were located on hands. There was a significant correlation between the presence of a family member who wears slipper and attend to Turkish bath regularly and prevalence of wart. Only 13% of children had visited the doctor to treat their warts previously. **Conclusion:** The present search showed that wart is a frequent problem in research group. This frequency was above the expected rate for primary school children. Therefore other field searches in places with different socioeconomic status should be done in order to find out the real frequency in our country.

**Key Words:** Warts; child; cross-sectional studies

**Türkiye Klinikleri J Pediatr 2013;22(2):66-9**

Siğiller, insan papilloma virüs (HPV)’ünün neden olduğu, deri ve mukozaları tutan selim proliferasyonlardır. Dört karakteristik klinik tipinden söz edilebilir: Sıradan siğil (verruka vulgaris), plantar siğil (verruka plantaris), yassı siğil (verruka plana) ve anogenital siğil (kondiloma aküminata).<sup>1</sup>

Siğil tüm yaş gruplarında görülebilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’nde yapılan incelemede siğil sıklığı 1-74 yaşları arasında 1000’de 8,4 olarak saptanırken, Londra’da yapılan bir araştırmada bu oran 15-74 yaşlar arası 1000 kişide 32,8 olarak bulunmuştur.<sup>2,3</sup>

Farklı çalışmalarda, çocukluk çağında siğil sıklığı %3-20 arasında bildirilmiştir.<sup>4</sup> Bu, yaşa göre değişiklik gösterebilmektedir. Romanya'da 6-12 yaş arası çocuklarda siğil sıklığı %6,3 olarak bulunmuş, Hollanda'da yapılan bir çalışmada ise 4 yaşında siğil sıklığı %15 oranında iken, 11 yaşında %44'e çıktığı saptanmıştır.<sup>5,6</sup> Ülkemizde siğil sıklığı tam olarak bilinmemekle birlikte, İstanbul'da gerçekleştirilen bir çalışmada, iki yıllık süre içinde bir eğitim ve araştırma hastanesinin dermatoloji polikliniğine başvuran 850 çocuğun %4,35'inde siğil saptanmıştır.<sup>7</sup> Okul çocukları ile yürütülen ve çeşitli deri hastalıklarının tarandığı bir başka çalışmada ise çocukların %2,26'sında siğil bulunmuştur.<sup>8</sup>

Siğillerin bir kısmı zamanla kendiliğinden iyileşebilmekte ve daha sonra yeniden ortaya çıkabilmektedir.<sup>1</sup> Bu nedenle, genellikle hastalar tedavi için doktora başvurmamaktadır. Toplumumuzda yeterince önemsenmeyen, tedavi edilmesi gerektiğine inanılmayan siğil konusunda ülkemizde karşılaştığımız bir diğer sorun da, hastaların başvurduğu tıp dışı tedavi yöntemleridir.

Bu çalışma, ülkemizde sıklık oranı tam olarak bilinmeyen siğilin bir grup okul çocuğundaki sıklığını ve etki eden faktörleri belirlemek amacıyla Eskişehir il merkezinde gerçekleştirildi.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Eskişehir il merkezinde rastlantısal olarak seçilen bir ilköğretim okulundaki 650 öğrenciye, hazırlanan anket formu dağıtıldı. Öğrenciler aracılığıyla ailelere ulaştırılan anket formu üç ana bölümden oluşmakta idi. İlk bölümde ailelerin gelir durumu, evde yaşayan birey sayısı, yaşanılan evin özellikleri, ailenin gelir düzeyi, babanın mesleği gibi genel demografik özellikler sorgulanırken, ikinci bölümde aile fertlerinin evde ve banyoda terlik giyme, hamama/havuza düzenli gitme alışkanlıkları hakkında bilgiler elde edilmeye çalışıldı. Anket formunun son bölümü ise evde vücudunda siğil olan birey olup olmadığı, varsa kimde olduğunu sorgulamak amacıyla düzenlendi. Ebeveynleri tarafından anket formları doldurulan tüm çocukların yalnızca siğili saptama amaçlı dermatolojik muayeneleri dermatoloji uzmanı doktorlar tarafından yapıldı. Anket sonuçları ve muayene bulguları "excel" veri tabanına aktarıldı. Genel olarak tüm olguların

demografik özelliklerinin yanı sıra, siğili olan ve olmayan çocukların özgün verileri saptandı. İstatistiksel incelemeler, "Statistical Package for Social Sciences Programme (SPSS) 13.0" istatistik programı ile yapıldı. ki-kare ve Student t-testleri kullanıldı.  $p < 0,05$ 'ten küçük sonuçlar istatistiksel açıdan anlamlı olarak değerlendirildi. Çalışma öncesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulundan gerekli izinler alınmıştır.

## BULGULAR

Çalışma, Eskişehir Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde yer alan iki merkez ilçeden biri olan Odunpazarı ilçesinde gerçekleştirildi. Çalışmanın yapıldığı okul, genellikle her sosyoekonomik düzeyden ailelerin çocuklarının eğitim aldığı bir okuldu. Dağıtılan 650 anket formundan 402 (%61,8)'si ebeveynler tarafından doldurularak öğretmenlere ulaştırıldı. Değerlendirmeye alınan verilere göre olguların %50,2 (n=202)'si erkek, %49,8 (n=200)'i kızdı. İlköğretim 1-8. sınıflar arasında okuyan çocukların genel yaş ortalaması  $9,29 \pm 2,32$  yıl olup, çocukların yaşları 6-15 yıl arasında değişmekte idi. Çocukların 1-5 arasında değişen kardeş sayısı ortalaması  $2,00 \pm 0,78$  (1-5), aynı evde yaşayan kişi sayısı ortalaması ise  $4,13 \pm 0,93$  (1-8) olarak saptandı.

Araştırma grubunu oluşturan çocukların ebeveynlerinden %41,8'i evlerinde yalnızca dolaşan bir aile ferdi olduğunu, %7,7'si banyoda terlik giyilmediğini, %10,7'si de, düzenli olarak hamama giden aile bireyinin olduğunu belirtmişlerdir (Tablo 1).

Çalışmaya katılan 402 anne babadan 58 (%14,4)'i, öğrenci olan çocukları dışında başka bir aile ferдинin vücudunda siğil olduğunu ifade ettiler. En sık kardeşlerde (%30) siğil vardı.

Tüm çocukların el ve ayaklarının fizik incelemeleri dermatoloji uzmanları tarafından yapıldı. Kırk dört çocuğun el veya ayaklarında siğil olduğu belirlendi ve siğil sıklığı %10,9 olarak belirlendi. Çocukların %68,2 (n=30)'sinde yalnızca ellerde, %25 (n=11)'inde yalnızca ayaklarda siğil saptanırken, üç çocukta hem el hem de ayaklarda siğil vardı. Siğillerin en sık bulunduğu yer ise sağ el dorsal yüzü idi. Siğil saptanan 44 çocuğu 38'inde siğil tek taraflı yerleşmişti. Olguların %89,4'ünde yalnızca bir tek siğil varken, %13,4'ünde ise birden çok siğil mevcuttu. Siğili olan 44 olgunun 24 (%54,5)'ü erkek, 20

**TABLO 1:** Ailelerin sosyodemografik ve davranışsal özellikleri.

Özellik	n (%)
<b>Evin özelliği</b>	
Kira	166 (41,3)
Kendi	184 (45,6)
Diğer	52 (12,9)
<b>Baba meslek</b>	
Memur	115 (28,6)
İşçi	216 (53,7)
Kasap	9 (2,2)
Balıkçı	2 (0,5)
Esnaf	43 (10,7)
Diğer	17 (4,2)
<b>Aylık kazanç</b>	
< 500 TL	85 (21,1)
500-1000 TL	164 (40,8)
1000-1500 TL	91 (22,6)
>1500 TL	62 (15,4)
<b>Yaşanılan evin ısıtması</b>	
Soba	132 (32,8)
Kalorifer	270 (67,2)
<b>Evin özelliği</b>	
Apartman dairesi	234 (58,2)
Müstakil ev	141 (35,1)
Gecekondu	27 (36,7)
<b>Evde yalnız dolaşan birey</b>	
Var	168 (41,8)
Yok	234 (58,2)
<b>Evde terlik giyme</b>	
Herkes giyer	94 (23,4)
Bazıları giyer	282 (70,1)
Hiç kimse giymez	26 (6,5)
<b>Banyoda terlik giyme</b>	
Her zaman terlik giyilir	289 (71,9)
Bazen giyilir	82 (20,4)
Hiçbir zaman giyilmez	31 (7,7)
<b>Hamama giden birey</b>	
Var	43 (10,7)
Yok	359 (89,3)

(%45,5)'si kızdı ve ortalama yaşları  $9,93 \pm 1,80$  yıl idi. Cinsiyetler arasında siğil sıklığı açısından anlamlı bir farklılık olmadığı ve yaşın siğil sıklığını etkilemediği gözlemlendi ( $p > 0,05$ ) (Tablo 2).

Ailede hamama giden birey olmasının, evde ve banyoda terlik giyme alışkanlıklarının, evde siğili olan birinin varlığının ve babanın kasap olmasının siğil sıklığını arttıran risk faktörü olduğu saptandı.

Ailenin aylık kazancı, kardeş sayısı, yaşanan evin ısınma şeklinin, yapısının ve evde yalnız dolaşan bireyin olmasının siğil sıklığını etkileyen faktörler olmadığı saptandı ( $p > 0,05$ ).

Siğil olan 44 çocuğun yalnızca 13'ü siğil nedeni ile doktora başvurmuştu. Yirmi çocuk dua okutma, tırnaklarını kesip saklama gibi modern tıp dışı uygulamalara başvurmuştu.

## TARTIŞMA

Eskişehir il merkezinde gerçekleştirilen bu kesitsel çalışmada, okul çocuklarında siğil sıklığının %10,9 olduğu saptanmıştır. Dünyada siğil sıklığını saptamak amacıyla yapılan çeşitli araştırmalarda farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Hindistan'da 36 okulda 12 586 çocukla gerçekleştirilen bir çalışmada siğil sıklığı %0,68 bulunurken, Hollanda'da dört farklı okulun çocukları arasında siğil sıklığı %33 olarak

**TABLO 2:** Siğili olan çocukların özellikleri.

	Siğil (+) n (%)	Siğil (-) n (%)	p
<b>Cinsiyet</b>			
Erkek	24 (54,5)	178 (45,5)	$p > 0,05$
Kız	20 (45,5)	180 (54,5)	
Yaş	$12,35 \pm 1,70$	$11,83 \pm 2,39$	$p > 0,05$
<b>Baba meslek</b>			
Memur	12 (27,3)	103 (28,8)	
İşçi	21 (47,7)	195 (54,5)	$p > 0,05$
Esnaf	4 (9,1)	39 (10,9)	
Balıkçı	1 (2,3)	1 (0,3)	
Diğer	1 (2,3)	16 (4,5)	
Kasap	5 (11,4)	4 (1,1)	$p < 0,01$
<b>Evde yalnız dolaşan birey</b>			
Var	24 (54,5)	144 (40,2)	$p > 0,05$
Yok	20 (45,5)	214 (59,8)	
<b>Banyoda terlik giyme</b>			
Her zaman terlik giyilir	19 (43,2)	270 (75,4)	$p < 0,05$
Bazen giyilir	14 (31,8)	68 (19,0)	
Hiçbir zaman	11 (25)	20 (5,6)	
<b>Evde terlik giyme</b>			
Herkes	5 (11,4)	89 (24,9)	$p < 0,05$
Bazıları	32 (72,7)	250 (69,8)	
Hiç kimse	19 (15,9)	19 (5,3)	
<b>Evde siğili olan birey</b>			
Var	18 (40,9)	20 (5,5)	$p < 0,05$
Yok	26 (59,1)	338 (94,5)	

bulunmuştur.<sup>6,9</sup> Ülkemizde siğil sıklığı tam olarak bilinmemektedir. Birkaç şehirde çocuklardaki çeşitli deri hastalıklarını belirlemek amacıyla yapılan araştırmalarda farklı sonuçlar elde edilmiştir. Bolu il merkezinde iki yıllık bir süre boyunca üniversite hastanesine başvuran 6-12 yaş arası çocuklardaki en sık dermatolojik hastalığın siğil olduğu bildirilirken, İstanbul'da bir eğitim ve araştırma hastanesinin dermatoloji polikliniğine farklı yakınmalarla başvuran 0-17 yaş arası çocuklar arasında siğil sıklığı %4,3 olarak saptanmıştır.<sup>7,10</sup> Malatya'da, yaşları 7-14 yıl arasında değişen ilk ve ortaokul çocukları Doğan ve ark. tarafından taranmış ve çocukların %77'sinde herhangi bir deri hastalığı olduğu, bu hastalıkların %3,8'inin viral etkenler kaynaklı olduğu bildirilmiştir.<sup>8</sup> Biz de, çalışmamızı ilköğretim yaş grubundaki çocuklar üzerinde gerçekleştirdik ve genel olarak ulaştığımız siğil sıklığının bildirilen oranlara göre daha yüksek olduğunu saptadık. Çalışmada, evde siğili olan birinin varlığını ve terlik giyme alışkanlıklarının siğil sıklığını etkilediğini belirledik. Literatürdeki bilgilerle uyumlu olan bu bulgu ile ev içi bulaşın yüksek siğil sıklığına neden olabileceğini düşünmekteyiz. Araştırmamızda ulaştığımız bir başka sonuç ise babası kasap olan çocuklarda siğilin daha sık olduğu idi. Bilindiği gibi, et ve et ürünleri ile uğraşanlarda siğil sıklığı artmaktadır. Isparta'da et ve et ürünlerinin satışı ile uğraşan erişkinlerde %17,4 oranında siğil saptanırken, başka meslek sahiplerinde bu oran %6 olarak bulunmuştur.<sup>11</sup>

Çıplak ayakla yapılan yüzme ve benzeri spor çalışmalarını ile uğraşanlarda siğil görülme sıklığı daha fazladır. Bu kişilere başkalarına bulaşı engellemek

için el ve ayaklarını su geçirmeyen bir materyalle kapatmaları önerilmektedir.<sup>6</sup> Araştırmamızda, düzenli hamama giden bir bireyin var olmasının siğil için risk faktörü olduğu saptandı. Bu kişilerin ev içi bulaşta rol almalarının kaçınılmaz olduğunu düşünmekteyiz.

Vücutta buldukları bölgelerin değerlendirildiği ve 302 çocuğu kapsayan bir araştırmada, siğilin olguların %39,1'inde ellerde, %38,4'ünde ise ayaklarda yerleştiği bildirilmiştir.<sup>12</sup> Yaptığımız çalışmada, çocukların %68,2'sinde yalnızca ellerde, %25'inde ise yalnızca ayaklarda siğil olduğu belirlendi. Siğiller anogenital bölge gibi okul ortamında kolayca muayene edilemeyecek vücut bölgelerinde de bulunabilir.<sup>9,13</sup> Anogenital bölge muayenesinin yapılmamasının çalışmamızın eksik bir yönü olduğunu düşünmekteyiz. Öte yandan, siğiller zamanla kendiliğinden yok olabilmektedir. Siğil saptanmayan çocukların daha önce vücudunda siğil olup olmadığı da sorgulanmamıştır. Bu nokta da, çalışmamızın bir diğer zayıf yönü olabilir.

Siğillerin tedavisinde kullanılan yöntemler farmakolojik yaklaşım, lazer ve benzeri fototerapiler ve immünoterapi uygulamalarıdır.<sup>1</sup> Gerçekleştirdiğimiz araştırmada yalnızca 13 çocuk doktora başvurmuş iken, 20 çocuk modern tıp dışı yöntemlere başvurmuştu. Bu durumun siğilin ölümcül bir hastalık olmamasından kaynaklanması olasıdır.

Sonuç olarak; bu çalışma ile siğilin çalışma grubumuzu oluşturan çocuklarda sık karşılaşılan bir sorun olduğu saptanmıştır. Ülkemizi temsil edebilecek sonuçlar elde edebilmek amacıyla yurdumuzun değişik bölgelerinde geniş kapsamlı çalışmalar yapılması gerekmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Tüzün Y, Güner MA, Serdaroğlu S, Oğuz O, Ak-sungur V. [Dermatology]. Derinin Viral Hastalıkları. 16. Bölüm, 3. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2008. p.615-25.
2. Johnson MT, Roberts J. Skin conditions and related need for medical care among persons 1-74 years. United States, 1971-1974. Vital Health Stat 11 1978;(212):i-v, 1-72.
3. Beliaeva TL. [The population incidence of warts]. Vestn Dermatol Venerol 1990;(2):55-8.
4. Kilkenny M, Merlin K, Young R, Marks R. The prevalence of common skin conditions in Australian school students: 1. Common, plane and plantar viral warts. Br J Dermatol 1998;138(5): 840-5.
5. Popescu R, Popescu CM, Williams HC, Forsea D. The prevalence of skin conditions in Romanian school children. Br J Dermatol 1999;140(5): 891-6.
6. van Haalen FM, Bruggink SC, Gussekloo J, Assendelft WJ, Eekhof JA. Warts in primary school-children: prevalence and relation with environmental factors. Br J Dermatol 2009; 161(1): 148-52.
7. Can B, Kavala M, Türkoğlu Z, Zındancı İ, Südoğan S, Topaloğlu F. [Prevalence of skin conditions among pediatric patients in the region of Istanbul]. Turkderm 2011;45(1):10-3.
8. Doğan G, Özcan A, Şenol M, Şaşmaz S. [The prevalence of cutaneous viral infections among students of primary and secondary schools in Malatya]. Journal of Turgut Özal Medical Center 1997;4(4):380-6.
9. Polat M, Gökşügür N, Parlak H, Tahtacı Y, İbrahim-baş Y, Kılıç B, et al. [Skin disorders in pediatric age groups in Bolu]. Turkderm 2008;42(1): 22-5.
10. İçke I, Başak PY, Demirel R, Akkaya VB. [The prevalence of verrucae among tradesmen who sell or cut meat at the city center of Isparta]. Turk-derm 2005;39(3):192-7.
11. Theng TS, Goh BK, Chong WS, Chan YC, Giam YC. Viral warts in children seen at a tertiary referral centre. Ann Acad Med Singapore 2004;33(1): 53-6.
12. Dogra S, Kumar B. Epidemiology of skin diseases in school children: a study from northern India. Pediatr Dermatol 2003;20(6):470-3.
13. Güneç BB, Biri A. [HPV infection in children and adults]. Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst-Special Topics 2010;3(2):53-7.