

## **Malatya'da İlk ve Ortaokul Öğrencilerinde Derinin Viral Hastalıklarının Prevalansı**

**Dr. Gürsoy Doğan<sup>1</sup>, Dr. Atilla Özcan<sup>1</sup>, Dr. Mustafa Şenol<sup>1</sup>, Dr. Sezai Şaşmaz<sup>1</sup>**

*Bu çalışmada Malatya merkez ilk ve ortaokullarındaki 5103'ü erkek, 4178'i kız toplam 9281 öğrenci derinin viral hastalıkları yönünden araştırıldı. Öğrencilerin 210'unda (% 2.26) verrukalar, 14'te (% 0.15) herpes simpleks enfeksiyonu, 3'te (% 0.032) molluskum contagiosum, 2'sinde (% 0.021) zona, 1'inde (% 0.011) ise su çiçeği bulunduğu. [Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi 1997;4(4):387-390]*

**Anahtar Kelimeler:** Derinin viral hastalıkları, ilk ve ortaokul öğrencileri, epidemiyoloji

### **The prevalence of cutaneous viral infections among students of primary and secondary schools in Malatya**

*In this study, primary and secondary school students were screened for the presence of viral infections of the skin in Malatya. Among 9281 students, 210 had warts, 14 had herpes simplex, 3 had molluscum contagiosum, 2 had zona, and 1 had varicella. The viral infection rates were calculated as 2.26%, 0.15%, 0.032%, 0.021%, and 0.011% respectively. [Journal of Turgut Özal Medical Center 1997;4(4):387-390]*

**Key Words:** Cutaneous viral infections, school children, epidemiology

Derinin viral hastalıkları, zorunlu hücre içi parazitleri olan virusların deride yaptıkları enfeksiyonlardır. Bunlar çok sayıda olmakla beraber, en sık görülenler arasında papillomalar (verrukalar ve molluskum contagiosum), veziküler olanlar (herpes simpleks, zona ve su çiçeği) ve makülo-papüler erüpsiyonlarla seyredenlerdir (kızamık, kızamıkçık gibi) (1).

Verrukalar; papova virus ailesinden human papilloma virusunun etken olduğu, selim, kendiliğinden gerileyebilen, deri ve mukoza papillomlarıdır. Viruslar sağlam deriyi kolayca penetre edemezler. Bu nedenle genellikle basınca uğrayan veya kaşınan yerlerde ortaya çıkarlar. Direkt temas veya otoinokülasyonla yayılırlar. En çok 10-20 yaşları arasında görülürler ve bu yaşlardaki kişilerin yaklaşık olarak %10'unda bulunur (1,2).

Herpes simpleks; etkeni bir DNA virusu olan Herpes virus hominstir. Virus deride ve mukoza larda veziküllerle karakterize lezyonlar oluşturur. Primer enfeksiyon yakın kişisel temas sonucu bulaşır. Primer enfeksiyon genellikle çocukluk yaşı grubunda olur. İlk enfeksiyon geçiren kişilerin % 60'ı ömür boyu taşıyıcı durumuna geçer (1).

Molluskum contagiosum; etkeni pox viruslarından bir DNA virusudur. Direkt ve indirekt (çamaşır, havlu, mendil) temasla bulaşır. Otoinokülasyonla yayılır. Çocuklar ve erkeklerde sık görülür (1,3).

Su çiçeği; Herpes virus ailesinden Varicella-zoster virusunun neden olduğu, akut seyirli, çok bulaşıcı, deri ve mukoza larda veziküllerle karakterize bir deri hastalığıdır. Bulaşma, damlacık enfeksiyonu şeklinde olur. Zona'da ise primer enfeksiyon su çiçeğidir. Bu

<sup>1</sup> İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Anabilim Dalı, Malatya

hastalık her yaşı görülebilirse de, yaşlı kişilerde daha sık görülür (1,4,5).

Ülkemizde bu konuda yapılmış çalışmaya rastlamadık. Çalışmamızda Malatya merkez İlk ve ortaokul öğrencilerinde derinin viral enfeksiyonlarının görme sıklığını saptamayı amaçladık.

## YÖNTEM VE GEREÇLER

Çalışma Kasım 1994-Ocak 1995 tarihleri arasında Malatya merkezindeki 10 ilk ve ortaokul öğrencilerinde yapıldı. Okullar, alt yapı hizmetlerinin yeterince iyi olmadığı, sıkılıkla ekonomik düzeyi düşük ailelerin çocukların devam ettiği bölgelerden ve bu yönlerden daha iyi durumda olan bölgelerden rastgele örneklemeye metodu ile seçildi. Tarama süresince okullardaki öğrencilerde tüm vücut muayeneleri yapıldı. Bütün hastalıkların tanısı karakteristik klinik bulgularla konuldu. İstatistiksel değerlendirmeler için korelasyon analizi ve ki-kare analizi yöntemleri uygulandı (6).

## BULGULAR

Araştırmada yaşı 7-14 arasında değişen 5103'ü erkek, 4178'i kız toplam 9281 ilk ve ortaokul öğrencisi kontrolden geçirildi. Toplam 230 kişide viral deri hastlığı tespit edildi. Öğrencilerin 210'unda (% 2.26) verrukalar, 14'tünde (% 0.15) herpes simpleks, 3'ünde (% 0.032) molluskum contagiozum, 2'sinde (% 0.021) zona ve 1'inde (% 0.011) ise su çiçeği saptandı. Cinsiyete göre ele aldığımda kızlarda; 108 verru, 9 herpes, 2 molluskum contagiozum, 1 zona, 1 su çiçeği; erkeklerde ise 105 verru, 5 herpes, 1 molluskum ve 1 zona saptandı (Tablo 1). Derinin viral hastalıklarının cinsiyete göre dağılımında istatistiksel olarak bir fark saptanamadı ( $p>0.05$ ). Bulguların yaşlara göre dağılımı ise; 7 yaş grubunda 29 verru, 2 molluskum contagiozum, 8 yaş grubunda 27 verru, 2 herpes, 1 su çiçeği, 9 yaş grubunda 31 verru, 2 herpes, 10 yaş grubunda 26 verru, 1 herpes, 1 molluskum contagiozum, 11 yaş grubunda 49 verru, 4 herpes, 12 yaş grubunda 26 verru, 4 herpes, 1 zona, 13 yaş grubunda 15 verru, 1 herpes, 14 yaş grubunda 7 verru, 1 zona idi (Tablo 2).

Verrukaların yaşlara göre dağılımında istatistiksel olarak bir fark saptanmadı ( $\chi^2=12.13$ ,  $p>0.05$ ). Diğer

**Tablo 1.** Bulguların cinsiyete göre dağılımı.

| Cinsiyet    | Kız | Erkek | Toplam |
|-------------|-----|-------|--------|
| Verru       | 108 | 102   | 210    |
| Herpes      | 9   | 5     | 14     |
| Moll. Kont. | 2   | 1     | 3      |
| Zona        | 1   | 1     | 2      |
| Su çiçeği   | 1   | -     | 1      |

viral hastalıklar sayıca az olmaları nedeniyle istatistiksel olarak değerlendirilmedi. Verrukaların yerleşim yerlerine göre dağılımında 195 öğrencide yalnız el, 6 öğrencide el ve yüz, 5 öğrencide yalnız yüz ve 4 öğrencide plantar tutulum saptandı.

## TARTIŞMA

Ülkemizde Mevlütoğlu ve arkadaşlarının (7), "Diyarbakır il merkezinde canlı hayvan kesim ve dağıtımlı ile uğraşanlarda verruka sıklığı" dışında derinin viral hastalıklarına ait istatistiksel bir çalışmaya rastlanmamıştır. Hastalıkların sıklığı ile ilgili veriler gerektiğinde ya yurt dışı yarılardan yararlanılmakta ya da kabaca klinik gözlemlere dayanarak "yayın, sık görülür, nadir" gibi sayısal olarak fikir vermeyen kelimeler kullanılmaktadır. Baysal ve arkadaşları (8), Göller bölgesinde polikliniklerine başvuran 10100 olgunun incelenmesinde viral hastalıkların sıklığını %6.85 olarak saptamışlardır.

Derinin viral hastalıklarından verrukalar bizde olduğu gibi tüm dünyada yaygın olarak görülür. Human papilloma virusun geçiği; lezyonların lokalizasyonu, virusun sayısı, direkt temasın yapısı ve derecesi, virusa maruz kalan kişinin genel ve human papilloma virus-spesifikimmünolojik durumu dahil çeşitli faktörlere bağlıdır. Genital verrukalar hariç en sık çocuk ve genç erişkinlerde (10-20 yaş) görülür. Bu yaşlardaki kişilerin yaklaşık olarak % 10'unda verruka

**Tablo 2.** Bulguların yaşlara göre dağılımı

| Yaş                 | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12  | 13  | 14  | Toplam |
|---------------------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|--------|
| Verru*              | 29   | 27   | 31   | 26   | 49   | 26  | 15  | 7   | 210    |
| Herpes              | -    | 2    | 2    | 1    | 4    | 4   | 1   | -   | 14     |
| Moll. Kon.          | 2    | -    | -    | 1    | -    | -   | -   | -   | 3      |
| Zona                | -    | -    | -    | -    | -    | 1   | -   | 1   | 2      |
| Suçiçeği            | -    | 1    | -    | -    | -    | -   | -   | -   | 1      |
| Top. öğrenci sayısı | 1491 | 1319 | 1393 | 1449 | 1584 | 821 | 729 | 495 | 9281   |

\*Verrukalar için  $\chi^2=12.13$ ,  $p>0.05$

bulunur (1,2). Polikliniğimize müracaat eden hastaların % 3.2'sini verrukalar oluşturmaktadır. Baysal ve arkadaşları (8) ise, Göller bölgesinde derinin viral hastalıkları içinde en sık verruka vulgarisin (% 2.96) olduğunu tespit etmişlerdir. Çalışmamızda ise 7-14 yaşları arasındaki 9281 öğrencinin 210'da (% 2.26) verruka saptadık. Çocukluk çağında sık görülmesinin bir nedeni de enfekte kişilerle, çocukların diğer yaş gruplarına göre direkt temasının ve travmaya maruz kalmasının daha sık olmasıdır. Verrukaların en sık görüldüğü yer direkt temasa ve travmaya en çok maruz kalan ellerdir (1,2). Çalışmamızda 210 verruka olgusunun 195'inde (% 92.86) yalnız el tutulumu vardı. Verrukaların yaşlara göre dağılımında istatistiksel olarak fark saptanamadı ( $\chi^2=12.13$ ,  $p>0.05$ ). Bununla birlikte, yaşlara göre dağılımda en sık olgu 11 yaş grubunda (49 kişi), en az olgu ise 14 yaş grubunda (7 olgu) idi. Cinsiyete göre dağılımda istatistiksel olarak farklılık saptanmadı. Kızlarda 108, erkeklerde ise 102 olgu tespit etti.

Herpes simplekste primer enfeksiyon genellikle çocukların olur. Virus mukoz membranlardan veya travmatize epitelden yakın kişisel temas sonucu bulaşır. Bu nedenle okul, kreş gibi toplu yaşam yerlerinde başkallarıyla yakın kişisel temasın fazla olduğu yerlerde daha sık görülür. Primer herpes simpleks enfeksiyonundan sonra o kişi taşıyıcılık kazanır. Taşıyıcılarda virus, arka kök ganglionlarında kalır ve nükslere neden olur (1). Amerika Birleşik Devletleri'nde rekürren oral-fasial herpes simpleks enfeksiyonunu % 25-40 olarak bildirmektedir (9). Herpes simpleks tip 1 seropozitifliği kolej öğrencilerinde % 46 olarak bulmuşlardır (10). Göller bölgesinde herpes simpleks enfeksiyonu % 1.51 olarak bildirmektedir. Çalışmamızda ilk muayenede 14 kişide (% 0.15) herpes simpleks enfeksiyonu saptadık.

Molluskum contagiosumun Dünyanın her yerinde ve her yaşta görülmeye sıklığı değişkendir. Olguların büyük çoğunluğunu çocuklar oluşturur. Bulaşma genellikle direkt temas ile olur ve otoinokülasyonla yayılır (1,3). Bazı Pasifik adalarında 10 yaşın altında görülmeye sıklığı %5 olarak bildirilmiştir (3). Hastalık erkeklerde kızlardan daha sık görülür (1,3). Çalışmamızda toplam 3 olgu (% 0.032) saptadık. Bunun 2'si kız, 1'i ise erkek idi. Olgu sayısı azlığı nedeniyle istatistikî bir değerlendirme yapılmamıştır.

Herpes zoster (zona)'in etkeni su çiçeği etkeni ile idantiktir. Ortaya çıkış ise su çiçeğinin prevalansına

bağlıdır. Daha çok büyük çocuklarda ve erişkinlerde görülür (1,4,5). 20 yaşın altında görülmeye oranı %10'dan daha az olarak bildirilmektedir (4). Çalışmamızda 2 zona (% 0.021) ve 1 su çiçeği (% 0.011) tespit etti. Su çiçeği yeni doğan döneminde ve her yaosta görülebilen, çok bulaşıcı bir hastalıktır. Damlacık enfeksiyonu şeklinde bulaşır. Primer olarak çocukluk çağının bir hastalığı olup, en sık okul öncesi yaşlarda görülür (1,4,5). Olguların % 90'ı 10 yaşın altındadır (4). Çalışmamızda, çocukluk çağının vezikülo-papüler ve makülo-papüler döküntülü hastalıklarının az veya hiç görülmemesi, bu hastalıkların daha önceden geçirilmiş olması, aşılama yapılması ve hastalıkların genellikle endemiler yapması veya mevsimsel farklılıklar gibi özelliklerinin olması ile açıklanabilir.

Sonuç olarak, derinin viral hastalıkları çoğunlukla hastanın genel durumunu bozmamakla beraber erken önlem ve tedavi yapılmadığı zaman özellikle verrukalar ve molluskum contagiosum gibi hastalıklar yayılmaktadır. Özellikle atopik bünyeli çocukların herpes simpleks ve varisella enfeksiyonları ciddi problemlere neden olabilmektedir. Bu da hem tedaviyi güçlendirmekte hem de hastada estetik yönden sorun oluşturmaktadır. Bu nedenle, okul gibi toplu yaşanılan yerlerde bu konuda zaman zaman gerek öğretmenlerin gerekse öğrencilerin hastalık yönünden bilgilendirilmesinin ve hastalık taramalarının yararlı olacağını vurgulamak isteriz.

## KAYNAKLAR

1. Tüzün Y, Tüzün B. Derinin viral hastalıkları. Dermatoloji'de. Ed. Tüzün Y, Kotoğyan A, Aydemir EH, Baransü O. 2nci baskı, İstanbul, Nobel Tip Kitabevleri, 1994; 197-218.
2. Lowy DR, Androphy EJ. Warts. Dermatology in General Medicine'de. Ed. Fitzpatrick BT, Eisen AZ, Wolff K, Freedberg IM, Austen KF. 4th edition, New York, McGraw - Hill, 1993;2611-21.
3. Lowy DR. Milker's nodules and molluscum contagiosum. Dermatology in General Medicine'de. Ed. Fitzpatrick BT, Eisen AZ, Wolff K, Freedberg IM, Austen KF. 4th edition, New York, McGraw-Hill, 1993; 2606-10.
4. Oxman NM, Alani R. Varicella and herpes zoster. Dermatology in General Medicine'de. Ed. Fitzpatrick BT, Eisen AZ, Wolff K, Freedberg IM, Austen KF. 4th edition, New York, McGraw-Hill, 1993;2543-72.
5. Öneş Ü, Yalçın I, Salman N. Viral infeksiyonlar. Pediatri'de. Ed. Neyzi O, Ertuğrul T. İstanbul, Nobel Tip Kitabevi, 1989; 636-74.

6. Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V. Biyoististik. Ankara, Özdemir Yayıncılık, 1993; 156-88.
7. Mevlitoğlu İ, Arıca M, Derici M. Diyarbakır il merkezinde canlı hayvan kesim ve dağıtım ile uğraşanlarda verruka sıklığı. T Klin Dermatol 1991; 1:31.
8. Baysal V, Yıldırım M, Alan H. Göller bölgesinde en sık görülen deri hastalıkları. T Klin Dermatoloji 1997;7:19-22.
9. Crumpacker CS, Gulick RM. Herpes simplex. Dermatology in General Medicine'de. Ed. Fitzpatrick BT, Eisen AZ, Wolff K, Freedberg IM, Austen KF. 4<sup>th</sup> edition. New York, McGraw-Hill, 1993;2531-43.
10. Gibson JJ, et al. A cross-section study of herpes simplex virus types 1 and 2 in college students: occurrence and determinants of infection. J Infect Dis 1990; 162:306.

**Yazışma adresi :** Dr. Gürsoy DOĞAN  
İnönü Üniveristesı Tıp Fakültesi  
Dermatoloji ABD  
44069 MALATYA