

# Bir Çocuk Olguda Orf Hastalığı

## Orf Disease in a Child

Gülsüm İclal BAYHAN<sup>1</sup>, Gönül TANIR<sup>2</sup>, Asuman GÜRKAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları, Van, Türkiye

<sup>2</sup>Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Kliniği, Ankara, Türkiye

<sup>3</sup>Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dermatoloji Kliniği, Ankara, Türkiye



### ÖZET

Orf hastalığı, Parapoxvirus ailesinden Orf virüsünün etken olduğu zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Koyun ve keçilerde yaygın olarak görülmektedir. Koyun, kuzu ve keçilerin ağız etrafında ve yün bulunmayan kısımlarında papüllovезiküler ve kabuklanmış lezyonlara yol açar ve lezyonun kabuğundan çevreye yayılır. Küçükbaş hayvancılıkla uğraşanlarda sıklıkla ellerde nodüller ile kendini gösterir. Kendini sınırlayan ve tedavisiz iyileşen bir hastalık olmakla birlikte; akla gelmediği zaman şarbon gibi ülkemizde endemik olan diğer zoonotik hastalıklarla karıştırılabilir. Bu nedenle orf hastalığının bilinmesi, gereksiz ileri tetkik ve tedavileri engelleyecektir. Orf hastalığı kişisel hijyen önlemleri ile önlenebilen bir hastalıktır. Bu yazıda, 13 yaşındaki bir çocukta, öykü ve fizik muayene ile tanısı konulan bir orf olgusu sunuldu.

**Anahtar Sözcükler:** Çocuk, Ektima, Kontagiosum, Orf, Parapoxvirus

### ABSTRACT

Orf disease is a zoonotic infectious disease caused by the Orf virus which is a member of the Parapoxvirus family. It is commonly seen in sheep and goats. It leads to papulovesicular and crusted sores around the mouth and the parts without wool of sheep, lambs and goats. Orf disease often manifests with hand nodules in people engaged in sheep and goat husbandry. The disease is self-limited and heals without treatment. Orf disease skin lesions can be misdiagnosed as other endemic zoonotic infections such as anthrax in our country if the disorder is not considered. Knowledge of Orf disease will therefore prevent unnecessary further evaluation and treatments. Orf disease can be prevented by personal hygiene measures. In this report, a 13-year-old boy with Orf disease who was diagnosed with the history and physical examination is presented.

**Key Words:** Child, Ecthyma, Contagiosum, Orf, Parapoxvirus

### GİRİŞ

Orf hastalığı viral kütanöz zoonotik bir enfeksiyondur. Ektima kontagiosum olarak da bilinen orf hastalığının etkeni, Poxviridea ailesinin Parapoxvirus (PPV) genusunun bir üyesi ve epitelotropik bir DNA virüsü olan orf virüsüdür. Koyun ve keçiler poxvirüslerin doğal konağıdır. Zoonotik bir viral enfeksiyon olan orf hastalığı enfekte materyallerle direkt veya indirekt temasla bulaşır. Orf insanlarda genellikle parmak veya elde soliter bir papül olarak ortaya çıkar. Komplikasyon gelişimi sık görülmemekle birlikte ateş, titreme, lenfanjit, lenfadenit, sekonder bakteriyel enfeksiyonlar ve eritema multiforme bildirilmiştir. Türkiye'den insan orf virüsü enfeksiyonları bildirilmiştir ancak çocukluk yaş grubunda ülkemizden bildirilmiş orf olgusu bulunmamaktadır (1-3). Burada 13 yaşında, küçükbaş hayvan

teması öyküsü bulunan ve tipik orf lezyonu ile başvuran bir çocuk olgu sunulmuştur.

### OLGU SUNUMU

Onüç yaşında erkek hasta, 4 gün önce başlayan sağ el başparmağında yara yakınmasıyla başvurdu. Hastanın öyküsünden yaradan sarı renkli iltihabi akıntı geldiği, son iki gündür parmakta şişliğin arttığı, ateşinin olmadığı öğrenildi. Hastanın başvurudan 3 hafta önce köye gittiği, köyde koyun sağdığı, koyunun memesinde yaralar bulunduğu öğrenildi. Köyde başka kişilerde de benzer yaraların mevcut olduğu belirtildi. Hastanın başvuru sırasında fizik muayenesinde; genel durumu iyi, vücut ısısı 36.6°C'di. Sağ el başparmağında 1. ve 2. falanks arasın-

da 1.5x1 cm çapında, deriden kabark, içeri siyah renkli, üzeri kurutlu, ağrısız bir adet lezyon ve sağ aksillada 2x3 cm çapında ağrısız mobil lenfadenopati saptandı (Şekil 1). Hastanın diğer sistem bulguları normaldi. Tam kan sayımında hemoglobin 13.1 g/dL, beyaz küre  $4.3 \times 10^3/\mu\text{L}$  (normal sınırlar:  $5-11.8 \times 10^3$  g/dL), trombosit sayısı  $218 \times 10^3/\mu\text{L}$ 'di. Eritrosit sedimentasyon hızı 10 mm/saat (normal sınırlar: 0-10 mm/saat), C-reaktif protein (CRP) 1.2 mg/L (normal sınırlar: 0-8 mg/L) olarak saptandı. Klinik bulgular ve özellikle de hastanın memesinde yaralar bulunan koyunları sağma öyküsü göz önünde bulundurularak hastaya orf enfeksiyonu tanısı koyuldu. Hastaya lokal antiseptik ve antibakteriyel pomad ile yara bakımı önerildi. Ayaktan takip edilen hastanın lezyonlarının iz bırakmadan tam olarak iyileştiği görüldü.

## TARTIŞMA

Orf hastalığının dermatoloji literatüründeki diğer isimleri ektima kontagiyosum ve kontagiyos püstüler dermatittir. Ektima kontagiyosum'un etkeni olan orf virüsün doğal konağı koyun, keçi gibi küçükbaş hayvanlardır. Virüs tüm dünya'da koyun-keçi yetiştirilen bölgelerde bulunmaktadır (4,5). Epiteliotropik bir virüs olan orf virüsü, bütünlüğü bozulmuş ya da soyulmuş deriyi enfekte eder ve rejenera olmakta olan epidermal keratinositlerde replike olur. Koyun, kuzu ve keçilerin ağız etrafında ve yün bulunmayan kısımlarında papüllovaziküler ve kabuklanmış lezyonlara yol açar. Enfeksiyon hayvanın cilt ya da yanak mukozasında lokalize kalır ve sistemik enfeksiyon gelişmez (6). Ancak küçük, sağlığı bozulmuş, immünsuprese hayvanlarda beslenememe, immünsupresyon ve sekonder enfeksiyonlara bağlı olarak fatal olabilir (1). Hayvanlar için orf virüsü aşısı olmakla birlikte, hayvanlarda aşı ve doğal enfeksiyon ile oluşan immünite kalıcı değildir (5,6). Orf virüsü dış ortam şartlarına oldukça dayanıklı bir virüstür ve çiftçilik malzemelerinde ve çevrede aylar, yıllarca yaşayabilir. İnsanlara enfekte hayvan ve hayvan ürünleriyle temas, ya da kontamine olmuş araç-gereçlerle temas sonucunda bulaşır. Direkt olarak enfekte hayvanın ısırması ya da derideki mevcut abrazyonlar yoluyla da bulaşabilir. Hastalık için riskli kişiler küçük baş hayvan yetiştiricileri, kasaplar, çobanlar, yün kırıcıları ve veterinerler gibi meslek gruplarıdır (5,7,8).

İnsanlarda 4- 7 gün süren inkübasyon periyodunu takiben ortaya çıkan orf lezyonunun her biri yaklaşık birer hafta süren altı evresi vardır. İlk olarak inokülasyon bölgesinde kırmızı makül şeklinde başlar ve papüle dönüşür (makülopapül evre). İkinci evre (hedef) ortası beyaz, çevresi kırmızı halolu kabark lezyon ile karakterizedir. Üçüncü evrede (aktif) lezyon genişler ve inflame hale gelir. Dördüncü evrede (rejeneratif) lezyon kabuklanır. Beşinci evrede (papillomatöz) lezyonun yüzeyi verriköz hale gelir. Altıncı evrede (regresyon) lezyon spoantan geriler ve sıklıkla iz bırakmadan iyileşir (4,5,7,8). İnsan orf virüsü enfeksiyonunda lezyonlar en sık el ve yüzde görülmekle birlikte, burun delikleri, dil, göz kapağı ve perianal bölgede de görülebilmektedir (4,5,7,9). Ateş, halsizlik gibi semptomlar ve



Şekil 1: Hastanın sağ el başparmağında bulunan lezyon.

lenfadenit nadiren eşlik eder. Ağrı hastalar arasında en fazla değişkenlik gösteren semptomdur. Olgu serilerinde ağrı sıklığı %0 ile %100 arasında bildirilmiştir. Hastalar lezyonların ağrısız olması nedeniyle doktora genellikle lezyonun başlangıcından 2-3 hafta sonra başvurabilir (5). Lezyonun başlangıcından 3 hafta sonra hastanemize başvuran olguda sistemik semptomlar ve lezyonda ağrı yoktu. Lezyonun en sık görülen lokalizasyon olan elde bulunması, lezyonun tipik görüntüsü ve kuvvetli epidemiyolojik öykü varlığı ile hastada ileri tetkiklere gerek kalmaksızın orf tanısı koyulmuştur.

Orf hastalığı tanısı genellikle küçük baş hayvan temas öyküsü varlığı ve fizik muayenede lezyonun tipik görüntüsünün saptanmasına dayanarak ile koyulmaktadır (8,10,11). İleri incelemelere eğer tanıda şüphe varsa başvurulmalıdır. Şüpheli olgularda cilt biyopsisi örneğinin elektron mikroskopik incelemesi yapılarak ya da ve polimeraz zincir reaksiyonu ile virüsün gösterilmesi tanıyı kesinleştirilebilir (10,12). Orf lezyonu sıklıkla erken makülopapüller evrede akut bakteriyel enfeksiyon ile karıştırılmaktadır. Bu tanı ile yapılan insizyon drenaj girişimleri sekonder bakteriyel enfeksiyon gelişimine yol açmaktadır (12). Orf hastalığının sıklıkla karıştırıldığı diğer bir hastalık deri şarbonudur. Özellikle ülkemizde orf hastalığı gibi endemik olan ve hayvancılıkla uğraşanlarda deri ve mukozada lezyonlara yol açan deri şarbonundan ayrılması önemlidir. Deri şarbonu kırmızı bir papül şeklinde başlar, ardından siyah renkli nekroze ülsere ilerler. Lezyonu çevreleyen dokuda ödem ve bölgesel ağrılı lenfadenopati sıklıkla eşlik eder (13). Klinik olarak ayırıcı tanı kolay olmasına rağmen, orf lezyonunun bilinmemesi gereksiz olarak şarbon şüphesi ve tedavisine yol açabilir.

Orf hastalığı sıklıkla erişkinlerde bildirilmiş olmakla birlikte, çocukluk yaş grubunda da raporlar mevcuttur (5,13). Çocukların el hijyenine ve kişisel koruyucu önlemlere sıklıkla dikkat etmemeleri, hayvan tarafından ısırılmaya daha yatkın olmaları nedeniyle zoonotik enfeksiyonlar açısından daha yüksek risk altında olduğu bildirilmiştir (5). Hastamız çocukluk yaş grubunda ülkemizden bildirilmiş ilk orf olgusudur. Orf virüsü enfeksiyonları

iyi seyirli ve kendini sınırlayıcı nitelikte olmakla birlikte, immün-suprese hastalarda ve yanık hastalarında dev, yaygın, progressif hastalığa yol açabilmektedir (4,14). Kendini sınırlayan bir hastalık olduğu için immün-kompetan özel bir tedaviye gerek yoktur. Sekonder bakteriyel enfeksiyon gelişirse antibiyotik kullanılması gerekir. Lezyon çok büyük ve progressif olmadıkça cerrahi önerilmez (13). İmmüsuprese hastalarda bir DNA polimeraz inhibitörü olan %1'lik topikal sidofovir ile tedavi başarısı sağlandığı bildirilmiştir (4). Altta yatan bir hastalığı bulunmayan hastamızda orf lezyonu herhangi bir komplikasyon gelişmeden, kendiliğinden tamamen düzeldi.

## SONUÇ

Koyun ve keçi ile temas sonrası cilt lezyonu gelişenlerde orf hastalığı düşünülmelidir. Orf hastalığının bilinmesi, gereksiz tanısal işlem ve tedavi uygulamalarının önlenmesini sağlar.

## KAYNAKLAR

1. Büttner M, Rziha HJ. Parapoxviruses: From the lesion to the viral genome. *J Vet Med B Infect Dis Vet Public Health* 2002;49:7-16.
2. Karakas A, Oguzoglu TC, Coskun O, Artuk C, Mert G, Gul HC, et al. First molecular characterization of a Turkish orf virus strain from a human based on a partial B2L sequence. *Arch Virol* 2013;158:1105-8.
3. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Human Orf Virus Infection from Household Exposures — United States, 2009–2011. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2012;61:245-8.
4. McCabe D, Weston B, Storch G. Treatment of orf poxvirus lesion with cidofovir cream. *Pediatr Infect Dis J* 2003;22: 1027-8.
5. Lederman ER, Austin C, Trevino I, Reynolds MG, Swanson H, Cherry B, et al. ORF virus infection in children: Clinical characteristics, transmission, diagnostic methods, and future therapeutics. *Pediatr Infect Dis J* 2007;26:740-4.
6. Haig DM, McInnes CJ. Immunity and counter-immunity during infection with the parapoxvirus orf virus. *Virus Res* 2002;88:3-16.
7. Turan E, Yurt N, Erdemir AT, Gürel MS. Fasiyal Orf. *Turk J Dermatol* 2012; 6:58-60.
8. Simmons JF, Hafernick AC. Painless, red nodule on the finger of a veterinary student. *Am Fam Physician* 2012;86:77-8.
9. Gürel MS, Ozardali I, Bitiren M, San I, Zeren H. Giant orf on the nose. *Eur J Dermatol* 2002;12:183-5.
10. Duchateau NC, Aerts O, Lambert J. Autoinoculation with Orf virus (ecthyma contagiosum). *Int J Dermatol* 2014;53:e60-2.
11. Rieger H, Wetterkamp D, Kühn J, Langer M. Ecthyma contagiosum (Orf) as an uncommon differential diagnosis of infections of the hand. *Unfallchirurg* 2003;106:204-6.
12. Al-Qattan MM. Orf infection of the hand. *J Hand Surg Am* 2011;36:1855-8.
13. Bayindir Y, Bayraktar M, Karadag N, Ozcan H, Kayabas U, Otlu B, et al. Investigation and analysis of a human orf outbreak among people living on the same farm. *New Microbiol* 2011;34:37-43.
14. Midilli K, Erkiliç A, Kuşkuç M, Analay H, Erkiliç S, Benzonana N, et al. Nosocomial outbreak of disseminated orf infection in a burn unit, Gaziantep, Turkey, October to December 2012. *Euro Surveill* 2013;18:20425.