

El-Ayak-Ağız Hastalığının Klinik ve Demografik Özellikleri

Zeynep Topkarcı, Bilgen Erdoğan, Zeynep Yazıcı

Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dermatoloji Kliniği, İstanbul

ÖZET

El-ayak-ağız hastalığının klinik ve demografik özellikleri

Amaç: El-Ayak-Ağız Hastalığı (EAAH) bulaşıcı, enteroviral bir enfeksiyondur ve özellikle çocuklarda görülür. Eller ve ayaklarda veziküler palmoplantar erupsiyon ve eroziv stomatitle karakterizedir. Bu retrospektif çalışmanın amacı kliniğimizde 1 Haziran 2011-31 Mayıs 2012 tarihleri arasında tanı konulan EAAH olgularının klinik özelliklerinin ve hastalığın mevsimsel dağılımının belirlenmesidir.

Gereç ve Yöntem: 1 Haziran 2011-31 Mayıs 2012 tarihleri arasında Pediatrik Dermatoloji polikliniğimize başvuran hastalar arasından dermatolojik muayene ile EAAH tanısı konulan hastalar retrospektif olarak cinsiyet, yaş, tutulan bölgeler, eşlik eden semptomlar ve başvuru zamanı (ay-mevsim) açısından değerlendirildi. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde Mann-Whitney U testi kullanıldı.

Bulgular: 1 Haziran 2011-31 Mayıs 2012 tarihleri arasında Pediatrik Dermatoloji polikliniğimize başvuran 6153 hastadan 21 tanesi EAAH tanısı aldı. Hastaların ortalama yaşı 5.38 (1-12 yaş) bulundu. Her iki cins eşit oranda etkilendi (11 kız; 10 erkek). En sık görülen semptomlar döküntü (%100) ve hafif ateş (%76.2) olup döküntü hastaların tamamında ellerde ve ayaklarda; %90.5'inde oral mukozada ve %80.9'unda gluteal bölgede görüldü. Hastalık en sık Ağustos (5 hasta) ve Ekim (5 hasta) aylarında görülürken, en sık görüldüğü mevsimler yaz (8 hasta) ve sonbahardır (8 hasta). Komplikasyon gelişen hasta olmadı.

Sonuç: EAAH çocukluk çağıında, belirli mevsimlerde sık görülen bir enfeksiyon hastalığıdır. El, ayak ve oral mukoza tutulumu yanında gluteal bölge tutulumu da sıklıkla görülmektedir. Karakteristik klinik bulgularla erken tanı konulabildiğinden tanı için laboratuvar testleri gerekli olmamaktadır. Hafif semptomlarla seyrettiğinden semptomatik tedavi yeterli olmaktadır. Çoğunlukla komplikasyon gelişmeden sonlanmaktadır ancak hastaların ileri dönemde özellikle kardiyak ve nörolojik tutulum açısından takipleri gereklidir. EAAH, sıklıkla yaz aylarında görüldüğünden, hastalığın yayılmasını ve olası komplikasyonları engellemek için, hasta ve hasta yakınları hijyen ve bulaştırıcılık açısından eğitilmelidir.

Anahtar kelimeler: El-ayak-ağız hastalığı, çocuk, mevsimsel, gluteal bölge

ABSTRACT

A clinical and demographic properties of hand-foot-mouth disease

Objective: Hand-Foot-Mouth disease (HFMD) is a contagious enteroviral infection occurring primarily in children and characterized by vesicular palmoplantar eruptions and erosive stomatitis. The aim of this retrospective study is to describe the clinical features and seasonal distribution of the HFMD cases which are diagnosed between 1 June 2011 and 31 May 2011 in our clinic.

Material and Methods: Among the patients admitted to our Pediatric Dermatology clinic between 1 June 2011-31 May 2012, HFMD patients were clinically diagnosed. Patients were retrospectively analyzed for gender, age, affected zones, associated symptoms and reference time (months -seasons). Mann-Whitney U test was performed for statistical analyses.

Results: Between 1 June 2011 and 31 May 2012, 6153 patients admitted to our Pediatric Dermatology clinic and 21 cases of HFMD were detected. Mean age was 5.38 years (range 1- 12 years) and both sexes were equally affected (11 girl; 10 boy). The most common symptoms were rash (100%) and mild fever (76.2%). Rash was distributed on both surfaces of hands and feet (%100) in all of the cases; also it was mostly seen on oral mucosa (90.5%) and over buttocks (80.9%). Disease was seen mostly in the month of August (n=5) and October (n=5) while summer (n=8) and autumn (n=8) were the most frequent seasons. There were no complications among the patients.

Conclusion: HFMD is a common infectious disease that occurs in particular seasons in childhood. As well as hand, foot and oral mucosal involvement, gluteal region involvement is common. Early diagnosis of disease can be made with the characteristic clinical findings; laboratory tests for diagnosis is not necessary. Since the symptoms are mild, symptomatic treatment is sufficient. Generally, recovery of disease can be completed without any complication; however patients must be followed up further especially for cardiac and neurological involvement. Since HFMD was seen frequently in summer, to prevent spread of the disease and possible complications, patients and their relatives should be educated for hygiene and contagiousity of disease.

Key words: Hand-foot-mouth disease, child, seasonal, gluteal region

Bakırköy Tıp Dergisi 2013;9:12-15

Yazışma adresi / Address reprint requests to: Dr. Zeynep Topkarcı
Bakırköy Dr. Sadi Konuk EAH, Dermatoloji Kliniği, İstanbul

Telefon / Phone: +90-535-519-4244

Elektronik posta adresi / E-mail address: ztopkarci@yahoo.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 15 Ağustos 2012 / August 15, 2012

Kabul tarihi / Date of acceptance: 22 Ağustos 2012 / August 22, 2012

GİRİŞ

El- Ayak-Ağız Hastalığı (EAAH), Coxsackievirus A10 (CA10), CA16 ve Enterovirüs 71 (EV71) ile ilişkili, ellerde, ayaklarda ve oral mukozada veziküllerle karakterize viral enfeksiyondur (1). Çok bulaşıcıdır ve tipik olarak 2-10 yaş arasındaki çocuklarda görülür (2). Ilıman iklimlerde, en sık yaz aylarında küçük epidemilere neden olup, mevsimsel bir seyir gösterir (3). EAAH genellikle hafif ateş yüksekliği, halsizlik gibi hafif bulgu ve semptomlarla birlikte (3). Genellikle iyi seyirlidir ve spontan iyileşme eğiliminde olduğundan tedaviye gerek yoktur; gereğinde semptomatik tedavi verilebilir (3).

Yurtdışından bildirilen, EAAH'nın klinik özellikleri ve epidemileri ile ilgili çalışmalar olmasına rağmen, ülkemizde bu konularda yapılmış bir çalışma yoktur; daha çok vaka örnekleri şeklinde bildiriler mevcuttur (4,5,6). Bu retrospektif çalışmanın amacı, kliniğimizde 1 yıl içerisinde EAAH tanısı alan çocukların klinik özelliklerinin ve hastalığın mevsimsel dağılımının araştırılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM

1 Haziran 2011-31 Mayıs 2012 tarihleri arasında Pediatrik Dermatoloji polikliniğimize başvuran hastalar arasından dermatolojik muayene ile EAAH tanısı konulanların dosyaları retrospektif olarak değerlendirildi. İncelenen

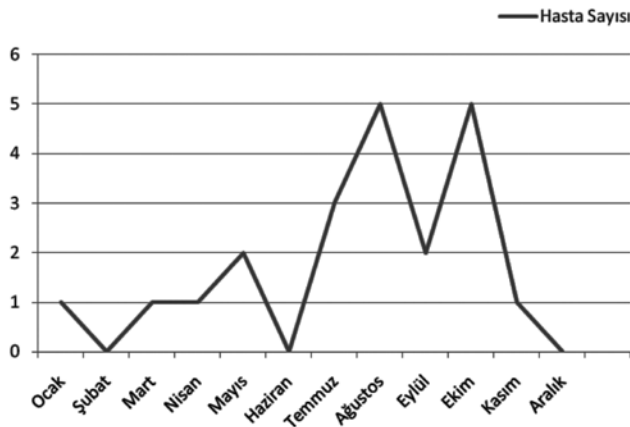
dosyalardan cinsiyet, yaş, tutulan bölgeler, eşlik eden semptomlar ve başvuru zamanı (ay-mevsim) kaydedildi. Hastalık sonrası gelişebilecek komplikasyonlar açısından hastaların kontrol bilgileri kaydedildi. Bilgileri eksik olan hastalara telefon ile ulaşıldı. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde Mann-Whitney U testi kullanıldı. $P < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

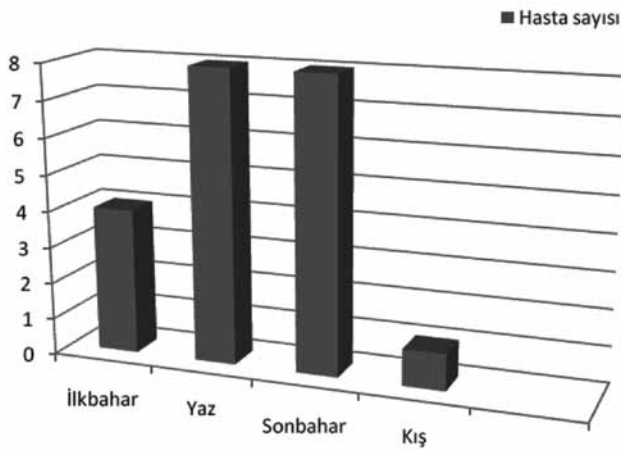
1 Haziran 2011-31 Mayıs 2012 tarihleri arasında Pediatrik Dermatoloji polikliniğimize başvuran 6153 hastadan, klinik muayene ile EAAH tanısı konulan 21 hastanın dosyaları değerlendirildi. EAAH tanısı konulan 21 hastanın 11'i kız, 10'u erkek; ortalama yaş 5.38 idi (1-12 yaş). En sık görülen semptomlar döküntü (%100) ve hafif ateş (%76.2) olup, döküntü hastaların tamamında ellerde ve ayaklarda; %90.5'inde oral mukozada ve %80.9'unda gluteal bölgede görüldü. Gluteal bölge tutulumu olan olgularımızın yaş ortalaması 4.6 yaş olup gluteal bölge tutulumu olmayanlara göre (8.5 yaş) anlamlı şekilde daha düşük bulundu ($p < 0.05$). Hastalık en sık Ağustos (5 hasta) ve Ekim (5 hasta) aylarında görülürken (Grafik 1), en sık görüldüğü mevsimler yaz (8 hasta) ve sonbahardır (8 hasta) (Grafik 2). Hastaların hiçbirinde komplikasyon gelişmedi. Hastaların demografik verileri Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1: El-ayak-ağız hastalığı olgularının demografik özellikleri

Olgu numarası	Cinsiyet	Yaş	Başvuru zamanı(ay)	Başvuru zamanı (mevsim)	El-ayak tutulumu	Oral mukoza tutulumu	Gluteal bölge tutulumu	Hafif ateş
1	Kız	7	Temmuz	Yaz	+	+	+	+
2	Kız	6	Temmuz	Yaz	+	+	+	+
3	Kız	1	Temmuz	Yaz	+	+	+	+
4	Kız	4	Ağustos	Yaz	+	+	-	+
5	Erkek	5	Ağustos	Yaz	+	+	+	+
6	Kız	4	Ağustos	Yaz	+	+	+	+
7	Erkek	4	Ağustos	Yaz	+	+	+	-
8	Erkek	3	Ağustos	Yaz	+	-	+	-
9	Kız	6	Eylül	Sonbahar	+	+	+	+
10	Erkek	12	Eylül	Sonbahar	+	+	-	-
11	Erkek	6	Ekim	Sonbahar	+	+	+	+
12	Erkek	6	Ekim	Sonbahar	+	+	+	+
13	Kız	6	Ekim	Sonbahar	+	+	+	+
14	Kız	3	Ekim	Sonbahar	+	+	+	+
15	Erkek	1	Ekim	Sonbahar	+	-	+	-
16	Kız	5	Kasım	Sonbahar	+	+	+	+
17	Erkek	5	Ocak	Kış	+	+	+	+
18	Kız	7	Mart	İlkbahar	+	+	-	+
19	Erkek	4	Nisan	İlkbahar	+	+	+	+
20	Erkek	11	Mayıs	İlkbahar	+	+	-	-
21	Kız	7	Mayıs	İlkbahar	+	+	+	+



Grafik 1: Yıl içinde aylara göre hasta sayısının dağılımı



Grafik 2: Yıl içinde mevsimlere göre hasta sayısının dağılımı

TARTIŞMA

EAAH, sıklıkla çocukları etkileyen viral bir enfeksiyon hastalığıdır (3). Hastalıkla ilgili ilk salgın, 1957 yılında, Kanada bilim adamları tarafından bildirilmiştir (7). Enterovirus ailesine ait iki virus; CA16 ve EV71 başlıca etken olup, hastalık en sık CA16 ile görülürken, EV71 epidemiler, ciddi mortalite ve morbidite ile ilişkilidir (3). Hastaların büyük çoğunluğu 2-10 yaş arasında, özellikle 5 yaş altındaki çocuklardır (2). Olgularımızın 1-15 yaş arasında olup, yaş ortalaması 5.38 bulundu. 11 olgumuz beş yaş ve altında idi. Polioviruse benzer şekilde transplasental geçen antikolların koruyuculuğundan dolayı, EAAH 1 yaş altında oldukça nadir bildirilmiştir (8,9). Bizim de 1 yaş altında olgumuz yoktu; en küçük olgularımız 1 yaşını doldurmuştu.

Oldukça bulaşıcı olan hastalık; nazal veya oral sekresyonlar, fekal materyal ve damlacık yolu ile yayılım gösterir (3). Hastalık 3-7 günlük inkübasyon periyodu sonrası

ismiyle benzer şekilde en sık el avuç içi, ayak tabanları ve ağızda veziküler eritemli döküntü ile ortaya çıkar ve genellikle 7-10 günde iyileşir (1,3). İnfekte kişiler ilk 1 hafta boyunca oldukça bulaştırıcıdır ancak semptomlar geriledikten sonra da, haftalarca, etken olan virüsler vücutta bulunmaya devam edebilir (3). Her ne kadar el-ayak ve ağız hastalığı olarak tanımlansa da gluteal bölge, diz, dirsek ve yüz tutulumu da görülebilir (1,2). Son yıllarda özellikle gluteal bölge ve diz tutulum oranında belirgin artış görülmüştür (10,11). Özellikle bebek bezi kullanan çocuklarda, kalçalarda yerleşen eritemli, ödemli papüller ve veziküllere rastlanabilir (2). Olgularımızın 17'sinde literatüre benzer sıklıkta gluteal bölge tutulumu mevcuttu. Gluteal bölge tutulumu olan olgularımızın yaş ortalaması 4.6 yaş olup gluteal bölge tutulumu olmayanlara göre (8.5 yaş) belirgin fark vardı. Bu bize gluteal bölge tutulumunun daha küçük yaşlarda daha belirgin olabileceğini düşündürdü. Hafif ateş ve halsizlik en sık görülen semptom olup, genellikle laboratuvar incelemesi yapılması gerekmez (3). Özellikle EV71 ile oluşan enfeksiyonu takiben nadiren ensefalit, aseptik menenjit, akut paraliz, miyokardit, pulmoner ödem veya hemoraji gibi ölümcül komplikasyonlar eşlik edebilir (12). Son yıllarda, EAAH salgınları artmakta ve daha şiddetli seyreden olgular bildirilmektedir (12). Hastalarda döküntüye yüksek ateş, kusma, bilinç bulanıklığı, solunum güçlüğü, taşikardi, bradikardi gibi bulgular eşlik ediyorsa ensefalit, menenjit, kardit, pulmoner ödem yönünden değerlendirilmelidir. Kardiyak ve pulmoner ve komplikasyonlar açısından gerektiğinde EKG ve akciğer grafisi gibi görüntüleme ve ayrıntılı tetkikler yapılarak erken dönemde destek tedavisi başlanmalıdır. Özellikle Asya-Pasifik bölgesinde, son 10 yıl içerisinde EV71'e bağlı EAAH ile birliktelik gösteren nörolojik sendromlu olguların sayısında artış vardır (13). Çalışmamızda nörolojik tutulumu olan olgumuz olmadı. Ancak, takipte görülebilecek komplikasyonlar açısından çalışmamızın kısıtlı yönü olarak, virüs tip tayini ve bazı olgularımızın uzun süreli izlemi yapılamadı.

Gebeliğin ilk trimestrinde kazanılan enfeksiyon spontan abortus veya gelişme geriliği ile sonuçlanabileceğinden özellikleri gebeleri enfeksiyondan korumak gereklidir (14).

Olgularımızın çoğunda hastalık hafif ateş ve döküntü ile karakterize olup, tamamının kontrol muayenelerinde ve muayeneye gelemeyenlere telefonla ulaşarak değerlendirildiğinde komplikasyonsuz olarak iyileştikleri saptandı.

Enterovirus enfeksiyonları mevsimsel değişim göstermektedir. Hava sıcaklığının ve nemin fazla olması ve

yağışın az olması EAAH insidansını artırır (15). Çalışmamızda olguların sıklıkla yazın görülmesi literatürle benzer özellikteydi. Ancak diğer bir sıklık da İstanbul'un genellikle sıcak seyrettiği Eylül ve Ekim ayında izlendi. Son yıllarda iklimin infeksiyon hastalıkları üzerine etkisini inceleyen pek çok çalışmada, küresel ısınmanın etkisiyle mevsim özelliklerinin değişebileceği ve buna bağlı olarak hastalıkların görüldüğü mevsimlerin de değişebileceği vurgulanmaktadır (15).

EAAH spontan iyileşme eğiliminde olduğundan, şiddetli olmayan olgularda tedavi gerekli değildir. Şiddetli olgularda destek tedavisi gerekir (3). EAAH'nin belirli bir tedavisi veya aşısı olmadığından bulaştırmacılığı önlemek için, kişilerle direk temasın engellenmesi, kontamine eşyaların dezenfeksiyonu, ellerin iyi yıkanması ve veziküllerin patlatılmaması önerilir (12,16).

EAAH asemptomatik olabilir ve iyileşen bir hastanın tekrar farklı enterovirus serotipi ile enfekte olması mümkündür (3). Olgularımız arasında tekrarlayan infeksiyonu olan hasta yoktu. Farklı enterovirus tipleri ile hastalığın oluşmasının yanına EV71 ile oluşan epidemilerde nörolojik ve pulmoner komplikasyonlar ve ölüm olgularından dolayı, aşı çalışmaları EV71'e yönelik yapılmaktadır (17).

EAAH için özellikle okul öncesi çocuklar risk altındadır. El ayak ve ağız tutulumu ile isimlendirilmesine rağmen, gluteal bölge başta olmak üzere dizler, dirsekler, gövde yan yüz ve yüzde de tutulumu çalışmamıza benzer şekilde giderek artan sıklıkta bildirilmektedir. Bu nedenle atipik lokalizasyonda EAAH lezyonları ile gelen hastalarda da EAAH ayırıcı tanıya alınmalıdır. Sıklıkla yaz aylarında görülmesine rağmen belki de küresel ısınmanın etkisi ile ilkbahar ve sonbaharda da epidemilere neden olabilmektedir. Bulaştırmacılığı çok yüksek olan hastalığın belirlenmesi veya aşısı henüz olmadığından koruyucu önlemler alınması gereklidir. Hastalık genellikle hafif seyirli ancak özellikle 5 yaş altındakilerde ve EV71 ile oluşan epidemilerde nadiren de olsa ölümcül komplikasyonlara yol açabilmektedir. Bu nedenle bizim çalışmamızın da bir kısıtlılığı olan virüs tip tayini ve gelişebilecek komplikasyonlar açısından olguların uzun süreli takibi yapılmalıdır.

Bu çalışma, EAAH'nin epidemiyolojik özelliklerini, klinik bulgularını ve mevsimsel değişimini kısıtlı bir grupta bildirmektedir; ancak, ülkemizden daha önce benzer veriler olmaması nedeni ile yapılacak daha ileri araştırmalara referans oluşturabilir.

KAYNAKLAR

- Krafchik BR, Tellier R. Viral Exanthems. In: Textbook of Pediatric Dermatology. Harper J, Oranje A, Prove N (Eds). 2nd edition. Massachusetts, Blackwell Publishing, 2006; p.449-418.
- James WD, Berger Tg, Elston DM (Eds). Viral diseases. In: Andrews' Disease of Skin: Clinical Dermatology. 10th edition. Toronto, Saunders Elsevier, 2006; p. 367-215.
- Haley JC, Hood AF. Hand-foot-and-mouth disease. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine. Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K (Eds). 5th edition. New York, McGraw-Hill, 1999; p. 2403-2407.
- Ni H, Yi B, Yin J, et al. Epidemiological and etiological characteristics of hand, foot, and mouth disease in Ningbo, China, 2008-2011. J Clin Virol 2012; 54: 342-348.
- Ljubic-Sternak S, Slavic-Vrzic V, Vilbic-Cavlek T, Aleraj B, Gjenero-Margan I. Outbreak of hand, foot and mouth disease caused by Coxsackie A16 virus in a childcare centre in Croatia, February to March 2011. Euro Surveill 2011; 26: 16.
- Goksugur N, Goksugur S. Images in clinical medicine. Hand, foot, and mouth disease. N Engl J Med 2010; 362: 49.
- Robinson CR, Doane FW, Rhodes AJ. Report of an outbreak of febrile illness with pharyngeal lesions and exanthem: Toronto, summer 1957; isolation of group A Coxsackie virus. Can Med Assoc J 1958; 79: 615-621.
- Xu W, Jiang L, Thammawijaya P, Thamthitawat S. Hand, foot and mouth disease in Yunnan Province, China, 2008-2010. Asia Pac J Public Health 2011 Dec 23 (Epub ahead of print).
- Peng Hu, Shu Hou, Peng-Fei Du, Jia-Bin Li, Ying Ye. Paroxysmal supraventricular tachycardia in an infant with hand, foot, and mouth disease. Ann Dermatol 2012; 24: 200-202.
- Kar BR, Dwibedi B, Kar SK. An outbreak of hand, foot and mouth disease in Bhubaneswar, Odisha: Epidemiology and clinical features. Indian Pediatr 2013; 50: 139-142.
- Sarma N, Sarkar A, Mukherjee A, Ghosh A, Dhar S, Malakar R. Epidemic of hand, foot and mouth disease in West Bengal, India in August, 2007: a multicentric study. Indian J Dermatol 2009; 54: 26-30.
- Zhou H, Guo SZ, Zhou H, Zhu YF, Zhang LJ, Zhang W. Clinical characteristics of hand, foot and mouth disease in Harbin and the prediction of severe cases. Chin Med J 2012; 125: 1261-1265.
- Cho HK, Lee NY, Lee H, et al. Enterovirus 71-associated hand, foot and mouth diseases with neurologic symptoms, a university hospital experience in Korea, 2009. Korean J Pediatr 2010; 53: 639-643.
- Ogilvie MM, Teame CF. Spontaneous abortion after hand-foot-and-mouth disease caused by Coxsackie virus A16. Br Med J 1980; 281: 1527-1528.
- Urashima M, Shindo N, Okabe N. Seasonal models of herpangina and hand-foot-mouth disease to simulate annual fluctuations in urban warming in Tokyo. Jpn J Infect Dis 2003; 56: 48-53.
- Ruan F, Yang T, Ma H, et al. Risk factors for hand, foot, and mouth disease and herpangina and the preventive effect of hand-washing. Pediatrics 2011; 127: 898-904.
- Xu J, Qian Y, Wang S, et al. EV71: an emerging infectious disease vaccine target in the Far East? Vaccine 2010; 28: 3516-3521.