



© Ebru Karagün

Çocukluk Çağı Herpes Zoster Enfeksiyonu: Retrospektif Çalışma

Childhood Herpes Zoster Infection: A Retrospective Study

Öz

Amaç: Varisella zoster virüsünün neden olduğu herpes zoster (HZ), çocukluk çağında nadirdir. Bu çalışmada dermatoloji polikliniğine başvuran ve HZ tanısı alan 0-12 yaş arasındaki çocukların demografik özellikleri, klinik bulguları ve komplikasyonlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler: Mart 2014-Kasım 2015 tarihleri arasında dermatoloji polikliniğine başvuran ve HZ tanısı konulan 12 yaşından küçük hastaların verileri retrospektif olarak incelendi. Hastalar yaş, cinsiyet, geçirilmiş varisella öyküsü, varisella aşısı, klinik bulgular, eşlik eden hastalık, komplikasyon gelişimi ve tedavi açısından değerlendirildi.

Bulgular: Kırk sekiz hastanın 22'sini kız, 26'sını erkek hastalar oluşturmaktaydı. Ortalama yaş 5,9'du. Hastalardan 5'i 0-1 yaş aralığındaydı. Tutulum dağılımında kraniyal: 4 hasta, servikal: 9 hasta, torakal: 14 hasta, lumbosakral: 17 hasta, femoral: 4 hasta mevcuttu. En belirgin şikayet yanma-batma-kaşıntı hissiydi. İki hastada gelişen Ramsay-Hunt sendromu dışında komplikasyon gelişen hasta yoktu, hiçbir hastada postherpetik nevralji gelişmedi.

Sonuç: HZ her yaşta görülebilen fakat çocukluk çağında nadir görülen bir hastalıktır. İmmünoşüpresyon önemli predispozan faktör iken sağlıklı çocuklarda da görülebildiği, klinik özelliklerinden sakral ve servikal tutulumun çocukluk çağında daha sık olabildiği ve postherpetik nevralji riskinin çok nadir olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Herpes zoster, enfantil dönem, sağlıklı çocuk, sakral tutulum, servikal tutulum, varisella zoster virüs

Abstract

Objective: Herpes zoster (HZ) caused by varicella zoster virus is rare in childhood. In this study, it was aimed to investigate the demographic characteristics, clinical findings and complications of children aged 0-12 years who were admitted to dermatology polyclinic and diagnosed with HZ.

Methods: Data of patients less than 12 years of age, who were admitted to the dermatology polyclinic and diagnosed with HZ between March 2014 and November 2015, were reviewed retrospectively. Patients were evaluated in terms of age, gender, history of varicella, varicella vaccine, clinical findings, comorbid disease, complication development, and treatment.

Results: Forty-eight patients of 22 were female and 26 were male patients. The median age was 5.9. Five of the patients were in the 0-1 age range. In the distribution of involvement was; cranial: 4 patients, cervical: 9 patients, thoracic: 14 patients, lumbosacral: 17 patients, femoral: 4 patients. The most obvious complaint was sensation of burning-stinging-itching. There were no complications except Ramsay-Hunt syndrome in two patients, no postherpetic neuralgia developed in any patient.

Conclusion: HZ can be seen at any age but is a rare disease in childhood. Although immunosuppression is an important predisposing factor that can also be seen in healthy children, the clinical features of sacral and cervical involvement may be more frequent in childhood and the risk of postherpetic neuralgia was found very rare.

Keywords: Herpes zoster, infantile period, healthy child, sacral involvement, cervical involvement, varicella zoster virus

Düzce Üniversitesi Tıp
Fakültesi, Deri ve Zührevi
Hastalıkları Anabilim Dalı,
Düzce, Türkiye

Yazışma Adresi/ Correspondence:

Ebru Karagün, Düzce Üniversitesi
Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi
Hastalıkları Anabilim Dalı,
Düzce, Türkiye
Tel.: +90 380 542 62 87
E-posta: karagunebru@gmail.com
ORCID-ID:
orcid.org/0000-0002-5032-7429
Geliş Tarihi/Submitted: 17.05.2018
Kabul Tarihi/Accepted: 14.08.2018

Giriş

Varicella-zoster virüsünün (VZV) neden olduğu suçiçeği yüksek düzeyde enfektivitesi olan bir enfeksiyon hastalığıdır. Herpes zoster (HZ) ise dorsal kök gangliyonlarında latent olarak kalan varisella zoster virüsünün reaktivasyonu ile oluşur. HZ, suçiçeği enfeksiyonu veya suçiçeği aşısından sonra herhangi bir zamanda ortaya çıkabilir. HZ insidansı yaşla birlikte artar, ancak yaşamın ilk yılında (veya in-utero) suçiçeği geçiren çocuklarda erken yaşlarda da gelişebilir. Malignensi ve organ transplantasyonu gibi immünoşüpresyon durumlarında görülme ihtimali artar (1). Bu retrospektif çalışmanın amacı polikliniğe başvuran ve çocukluk çağında HZ tanısı alan hastaların değerlendirilmesidir.

Yöntemler

Ağrı Devlet Hastanesi Dermatoloji Kliniğine Mart 2014-Kasım 2015 tarihleri arasında başvuran 12 yaş altında HZ tanısı konulan hastalar retrospektif olarak değerlendirmeye alınmıştır. Hastaların demografik bulguları, suçiçeği geçirme öyküleri, tutulan dermatomları, subjektif şikayetleri, immünoşüpresyon durumu, hemogram, eritrosit sedimentasyon hızı (ESR) ve C-reaktif protein (CRP) düzeyleri, tedaviye yanıtları ve oluşan komplikasyonlar retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular

Çalışma grubunu 22 kız (hastaların %46'sı) ve 26 erkek hasta (hastaların %54'ü) oluşturmaktaydı. Ortalama yaş 5,9'du. Hastalardan 5'i 0-1 yaş arasında (yaş ortalaması 7,6 ay), 19'u 1-5 yaş arasında (yaş ortalaması 2,7 yıl), 24'ü ise 6-12 yaş arasındaydı (yaş ortalaması 9,5 yıl). Sıfır-bir yaş aralığında tanı konulan en küçük hasta 5 aylıktı; 2 hasta 7 aylık, 1 hasta 9 aylık, 1 hasta ise 10 aylıktı (Resim 1). Kırk sekiz hastanın 20'sinde suçiçeği geçirme öyküsü alındı; bu hastaların 8'i yaşamın ilk yılında suçiçeği geçirmişti. Altı annede gebelik sırasında suçiçeği geçirme öyküsü, 3 annede ise suçiçeği geçiren kişilerle aynı ortamda bulunma öyküsü alındı. Gebeliği sırasında HZ geçiren anne mevcut değildi. Hastaların hiçbirine suçiçeği aşısı uygulanmamıştı.

Tutulum dağılımında kraniyal: 4 hasta, servikal: 9 hasta, torakal: 14 hasta, lumbosakral: 17 hasta (17 hastanın 6'sında sakral, 1 hastada ise inguinal tutulum), femoral: 4 hasta mevcuttu (Grafik 1) (Resim 1-3). Hastaların 36'sında tek dermatom, 11'inde iki dermatom, 1 hastada ise üç dermatom tutulumu vardı. Yirmi altı hastada sağ taraf lokalizasyonu, 22 hastada sol taraf lokalizasyonu mevcuttu.

Bir hastada nefrotik sendrom nedeniyle 4 aydır, 5 hastada astım atakları nedeniyle aralıklı sistemik kortikosteroid kullanım öyküsü vardı. Bir hasta nöroblastom, 2 hasta ise lösemi nedeniyle takip edilmekteydi. Malignite yönünden takipte olan hastalar ile kortikosteroid tedavisi alan hastaların hepsi 6-12 yaş grubu aralığındaydı.

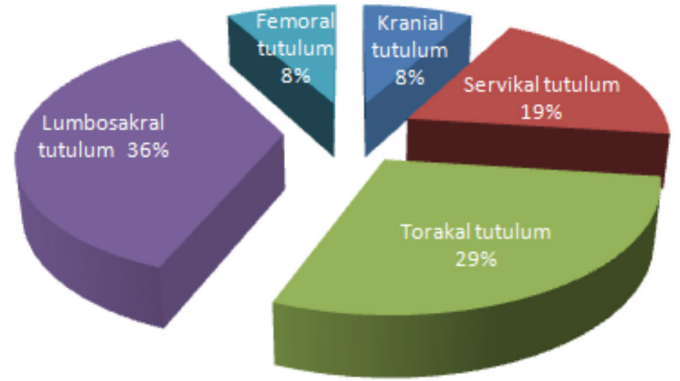
Kırk sekiz hastanın 39'unda yanma-batma-kaşıntı hissi belirgin olup ve bu hastaların 10'unda ayrıca hafif ağrı şikayeti

vardı. Dokuz hastada ise herhangi bir subjektif yakınma yoktu. Hastaların tümünde hemogram, ESR ve CRP değerleri normal olarak bulundu.

İlk 3 günde hastaneye başvuran 37 hastaya 20-40 mg/kg/gün 4 eşit doza bölünmüş oral asiklovir tedavisi başlandı. Bir hastada başvuru sırasında, 1 hastada ise tanıdan 4 gün sonra periferik fasial paralizi tespit edilerek Ramsey-Hunt sendromu (Resim 4) tanısı konuldu, bu hastalar kulak burun boğaz hastalıkları bölümü ile konsülte edilerek tedavilerine oral kortikosteroid tedavisi eklendi. Ramsey-Hunt sendromu gelişen 2 hasta dışında komplikasyon gelişen hasta yoktu ve hiçbir hastada da postherpetik nevralji gözlenmedi.

Tartışma

Suçiçeği enfeksiyonu daha sıklıkla çocukluk çağında görülebilen bir enfeksiyon hastalığıdır. HZ suçiçeği



Grafik 1. Herpes zoster tanısı konulan hastaların tutulum dağılımları



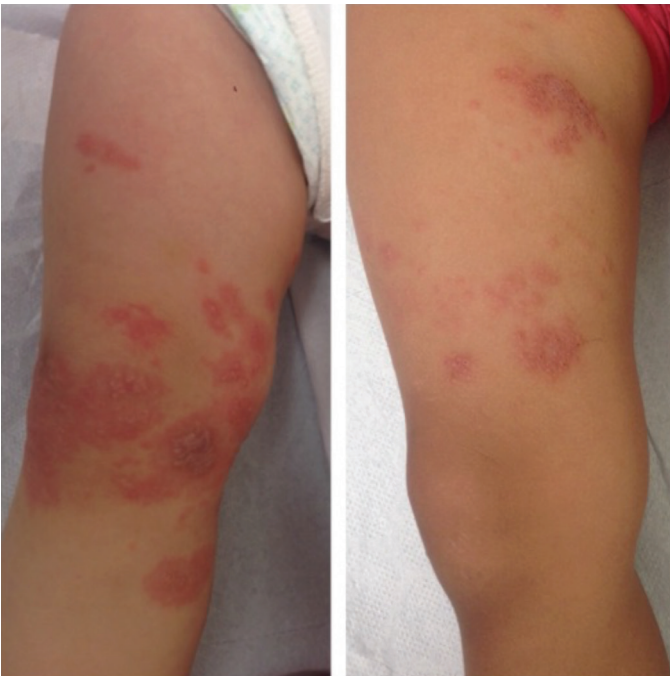
Resim 1. Sıfır-bir yaş arasındaki hastaların sakral-inguinal-servikal herpes zoster

enfeksiyonundan sonra dorsal kök ganglionlarında latent kalan VZV'nin reaktivasyonu ile oluşur. Reaktivasyon genellikle ileri yaşlarda VZV spesifik hücresel bağışıklığın kaybı ile ilişkilidir (1). Kemoterapi gören hastalarda ve immün yetmezlik virüsü (HIV) ile enfekte kişilerde HZ görülme sıklığı, hücresel immünitenin baskılanması ve T hücrelerinin fonksiyon kaybı nedeni ile artar (2). Sağlıklı erişkinlerde insidans 1,2-3,4/1000 arasında değişmektedir, 65 yaş üzerinde insidans 3,9-11,8/1000

olacak şekilde belirgin artış göstermektedir. On dört yaş altı çocuklarda insidans 0,45/1000'dir (3,4). İmmünoşüpresyon durumlarında çocuklarda da HZ insidansı artar. Çok merkezli yapılan bir çalışmada HZ insidansı; kanser tanısı almış 18 yaşından küçük 4432 hastada 2,7/1000, 17,653 sağlıklı çocukta ise 0,2/1000 olarak bulunmuştur. Sağlıklı çocuklarda gözlenebilmesine rağmen immünoşüpresyonun önemli predispozan faktör olabileceği, bu nedenle hastaların immünoşüpresyon açısından araştırılması gerektiği ve kanser tanılı hastalarda HZ'in erken tanınip tedavi verilmesinin önemli olduğu bu çalışmada vurgulanmıştır (5). Astımlı hastalarda da HZ insidansının artmış olduğu bazı çalışmalarda gösterilmiştir. Astım ve HZ arasındaki potansiyel ilişkinin altında yatan mekanizma ise bilinmemektedir (6,7). Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise 15 HZ hastasının 8'inde malignite ve organ transplantasyonuna bağlı immünoşüpresyon olduğu bildirilmiştir (8). Bizim çalışmamızda 6 hastada



Resim 2. Torakal bölgede ve kolda herpes zoster



Resim 3. Femoral bölgede herpes zoster



Resim 4. Ramsey-Hunt sendromu

immünoşüpresyon mevcuttu; 1 hasta nefrotik sendrom nedeniyle 4 aydır, 5 hasta ise astım atakları nedeniyle aralıklı kortikosteroid tedavisi alan hastalardı.

HZ görülme yaşı hastanın suççeğini geçirdiği yaşla yakından ilişkilidir. İn-utero dönemde annesi veya yaşamlarının ilk yılında kendisi suççeğini geçiren veya suççeğini ile enfekte kişilerle aynı ortamda bulunan çocuklarda 3,8 yıl içinde HZ gelişirken, yaşamın ilk yılından sonra suççeğini geçiren çocuklarda ise bu süre 6,2 yıl olarak bildirilmiştir (9). Yaşamın erken dönemlerinde suççeğini geçirmek çocuklarda VZV'ye karşı yeterli immünizasyonu sağlayamadığından çocukluk döneminde HZ gelişme riski artar (10). İnfantil HZ tanısı konulan hastaların %69'unda annenin gebeliği sırasında geçirdiği suççeğini enfeksiyonunun neden olabileceği bildirilmektedir (11). Çalışmada infantal dönemde en küçüğü 5 aylık olan 5 hastaya HZ tanısı konuldu. Literatürde en küçük 18 günlük HZ tanısı konulmuş bebek hastaya rastlanmıştır (12). İnfantil HZ tanısı konulan hastalarda suççeğini geçirme öyküsü yoktu, bu hastaların annelerinin 3'ünde gebeliği sırasında suççeğini geçirme öyküsü, 1 annede ise suççeğini geçirenlerle aynı ortamda bulunma öyküsü vardı. Çalışmada; gebeliği sırasında suççeğini geçirmiş veya suççeğini enfeksiyonu olan kişilerle temas öyküsü olan annelerden doğan çocukların infantal dönemlerinde HZ gelişme oranı %55 oranında bulunmuştur. Bu durum infantal dönemdeki HZ enfeksiyonu için en önemli risk faktörünün annenin gebeliği sırasında geçirdiği suççeğini enfeksiyonu olduğunu düşündürmektedir. Suççeğini aşısında canlı zayıflatılmış aşı özelliğinde olduğundan HZ gelişimine sebep olabilir, ancak bu olasılık doğal enfeksiyona göre daha azdır (4). Aşılanma öyküsü alınmayan 48 hastamızın sadece 20'si suççeğini geçirmiş, diğer 28 hastada ise suççeğini geçirme öyküsü alınmasada enfeksiyonu subklinik veya in-utero geçirmiş olabileceği düşünülmüştür.

Çocukluk çağı HZ hastalarında immünoşüpresyonu ve enfeksiyon durumunu değerlendirmek için lenfosit sayısı, CD4/CD8 oranı ve immünooglobulinlere bakılması önerilmektedir (4). Çalışmada hastalardan rutin olarak istenmiş olan hemogram, ESR ve CRP değerlerinde bir patoloji saptanmamıştır.

HZ enfeksiyonunda tanı klinik olarak konulur. Şüpheli hastalarda Tzank testi yapılarak tanı kesinleştirilebilir (12). Erişkin hastalarda sıklıkla torakal ve lumbal tutulum gözlenirken, çocuklarda servikal ve sakral bölge dermatomları daha sıklıkla tutulur (13). Çalışmadaki hastaların tutulum dağılımında kranial: 4 hasta, servikal: 9 hasta, torakal: 14 hasta, lumbosakral: 17 hasta (17 hastanın 6'sında sakral, 1 hastada ise inguinal tutulum), femoral: 4 hasta mevcuttu. Sakral ve servikal tutulumu olan tüm hastalar ilk 4 yaşta HZ enfeksiyonu geçiren hastalardı. HZ enfeksiyonu geçirme yaşı küçüldükçe tutulum alanları erişkinlerden belirgin farklılık göstermekteydi. Literatürle uyumlu olarak bu çalışmada da erken çocukluk dönemlerinde sakral ve servikal tutulum daha sıklıkla

gözlenmiştir (13). Çocuklarda kaşıntı-yanma-batma şikayetleri ağrı şikayetlerine göre daha ön plandadır ve postherpetik nevralji görülme olasılığı çok nadirdir (14). Hastaların 39'unda yanma-batma-kaşıntı hissi belirgindi ve bu hastalarının 10'unda hafif ağrı yakınması vardı. Dokuz hastada ise herhangi bir şikayet yoktu. Hastaların 37'si döküntülerinin başladığı ilk 3 günde hastaneye başvurmuştu. İlk 3 günde hastaneye başvuran 37 hastaya 20-40 mg/kg/gün 4 eşit doza bölünmüş oral asiklovir tedavisi başlandı. Takiplerinde hastaların hiçbirisinde postherpetik nevralji gelişmedi. HZ tipik olarak 2 ila 3 hafta içinde düzelmesine rağmen, sekonder bakteriyel enfeksiyon, motor sinir tutulumu komplikasyonları gözlenebilir. İmmünoşüpresyon durumunda daha şiddetli seyredebilir; oküler tutulum, trigeminal sinir tutulumunda fasial paralizi, dissemine HZ, aseptik menenjit, ensefalit, hemiparezi gibi ciddi komplikasyonlar gözlenebilir (15). Çalışmada 1 hastada tanı sırasında, 1 hastada ise tanıdan 4 gün sonra periferik fasial sinir paralizi tespit edilerek, Ramsey-Hunt sendromu tanısı konulmuş ve tedavilerine oral kortikosteroid de eklenmiştir. Ramsey-Hunt sendromu dışında herhangi bir komplikasyonla karşılaşılmaştır.

Sonuç

HZ çocukluk çağına nadir görülen bir hastalıktır. Bu çalışmada; HZ'in her yaş grubunda görülebildiği, en önemli risk faktörün annenin gebeliği sırasında veya çocuğun yaşamının ilk yıllarında geçirdiği suççeğini enfeksiyonu olduğu, erken çocukluk döneminde görülen HZ enfeksiyonunun tutulum alanlarının erişkinlerden farklılık gösterdiği ve çocuklar da HZ enfeksiyonu çoğunlukla komplikasyonsuz iyileşebildiği sonuçlarına varılmıştır.

Etik

Etik Kurul Onayı: Retrospektif çalışma olduğundan etik onay alınmamıştır.

Hasta Onayı: Hastalardan fotoğraflarının yayınlanması için onay alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu tarafından değerlendirilmiştir.

Çıkar Çatışması: Yazar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazar tarafından finansal destek almadığı bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Takayama N, Yamada H, Kaku H, et al. Herpes zoster in immunocompetent and immunocompromised Japanese children. *Pediatr Int* 2000;42:275-9.
2. Kurlan JG, Connelly BL, Lucky AW. Herpes zoster in the first year of life following postnatal exposure to varicella-zoster virus: Four case reports and a review of infantile herpes zoster. *Arch Dermatol* 2004;140:1268-72.
3. Dworkin RH, Johnson RW, Breuer J, et al. Recommendations for the management of herpes zoster. *Clin Infect Dis* 2007;44(Suppl 1):S1-26.
4. Katakam BK, Geeta K, Kumar U. A Prospective Study of Herpes Zoster in Children. *Indian J Dermatol* 2016;61:534-9.

5. Lin HC, Chao YH, Wu KH, et al. Increased risk of herpes zoster in children with cancer. A nation wide population-based cohort study. *Medicine(Baltimore)* 2016;95:e4037.
6. Forbes HJ, Bhaskaran K, Thomas SL, et al. Quantification of risk factors for herpes zoster: Population based case-control study. *BMJ* 2014;348:g2911.
7. Wi C, Kim BS, Mehra S, et al. Risk of herpes zoster in children with asthma. 2015 Sep-Oct;36(5):372-8.
8. Raşan M, Evans Ersoy S, Şahin S. Çocukluk Çağı Herpes Zoster Enfeksiyonu. *Türkiye Klinikleri J Dermatol* 2005;11:121-4.
9. Feder HM, Hoss DM. Herpes zoster in otherwise healthy children. *Pediatr Infect Dis J* 2004;23:451-7.
10. Bhushan P, Sardana K, Mahajan S. Dermatomal vesicular eruption in an asymptomatic infant. *Dermatol Online J* 2005;11:26.
11. Enders G, Miller E, Craddock-Watson J, et al. Consequences of varicella and herpes zoster in pregnancy: prospective study of 1739 cases. *Lancet* 1994;343:1548-51.
12. Malik LM, Azfar NA, Khan AR, et al. Herpes zoster in children. *Journal of Pakistan Association of Dermatologists* 2013;23:2267-71.
13. Leung AK, Robson WL, Leong AG. Herpes zoster in childhood. *J Pediatr Health Care*. 2006;20:300-3.
14. Jonhson RW, Alvarez-Pasquin MJ, Bijl M, et al. Herpes zoster epidemiology, management and diseases and economic burden in Europe: a multidisciplinary perspective. *Ther Adv Vaccines* 2015;3:109-20.
15. Kawai K, Gebremeskel BG, Acosta CJ. Systematic review of incidence and complications of herpes zoster: towards a global perspective. *BMJ Open* 2014;4:e004833.