

Sağlıklı Erişkinde Varisella Pnömonisi: Olgu Sunumu

Varicella Pneumonia in a Healthy Adult: Case Report

Sevil ALKAN ÇEVİKER¹, Özgür GÜNAL¹

¹ SBÜ Samsun Mehmet Aydın Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun, Türkiye

ÖZET

Varisella virüs enfeksiyonu, sıklıkla çocukluk çağında görülen oldukça bulaşıcı, hafif seyirli, döküntülü viral bir hastalıktır. Erişkin çağda geçirildiğinde daha ağır bir tabloya yol açar ve komplikasyonlarla seyreder. Erişkinde yaşamı tehdit eden en sık komplikasyonu varisella pnömonisidir. Otuz bir yaşında erkek hasta, beş gün önce sırttan başlayan ve tüm vücuda yayılan döküntüler ve son iki gündür olan yüksek ateş, üşüme, titreme, batıcı tarzda yaygın göğüs ağrısı, nefes darlığı ve öksürük şikayetlerinin gelişmesi üzerine acil servise başvurdu. Hasta takipneik görünümde idi ve tüm vücudunda makülopapüler ve veziküler lezyonlar vardı. Hastanın sigara kullandığı ve çocuğunun iki hafta önce suçiçeği geçirdiği bilgisi alındı. Göz kapakları ödemli, konjunktivalar hiperemik, orofarenks ve tonsiller olağandı. Her iki akciğerde yaygın ralleri saptandı. Aksiller ateş 38.5°C, nabız taşikardik (120 ritmik/dakika) idi. Arteriyel kan basıncı 100/60 mmHg ve oksijen satürasyonu %88 idi. Laboratuvar incelemelerinde; lökosit sayısı: 7300/µL (%49 PNL, %37 lenfosit, %13 monosit), trombosit sayısı: 83.000/mm³, C-reaktif protein: 15.7 mg/L, eritrosit sedimentasyon hızı: 13 mm/saat, kan şekeri: 91 mg/dL, üre: 26 mg/dL, kreatinin: 0.6 mg/dL, ALT: 112 U/L, AST: 151 U/L, ALP: 244 U/L, GGT: 414 U/L, LDH: 4400 U/L, HBsAg, anti-HBs, anti-HCV ve anti-HIV negatif idi. PA akciğer grafisinde; bilateral, yaygın, nodüler tarzda infiltratif görünüm izlendi. Varisella pnömonisi + sekonder bakteriyel pnömoni ön tanısıyla ampirik olarak ampisilin-sulbaktam (günde dört kez 1 g IV) + asiklovir (3 x 10 mg/kg/gün IV) tedavileri başlanan hastanın tetkiklerinde Varisella IgM pozitif, Varisella IgG negatif olarak saptandı. Hastanın tedavisinin 10. gününde laboratuvar ve klinik bulguları düzelmesi üzerine şifa ile taburcu edildi. Sonuç olarak, döküntülü viral enfeksiyonlar ve bunlara bağlı gelişebilecek komplikasyonlar açısından dikkatli davranılması gerektiği ve aşı ile önlenilebilir enfeksiyonlar için aşılamanın ne kadar önemli olduğu bir kez daha anlaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Varisella zoster virüs; Varisella pnömonisi; Suçiçeği; Asiklovir

SUMMARY

Varicella Pneumonia in a Healthy Adult: Case Report

Sevil ALKAN ÇEVİKER¹, Özgür GÜNAL¹

¹ Clinic of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, SBU Mehmet Aydın Training and Research Hospital, Samsun, Turkey

Varicella virus infection is a highly contagious, mild, rash viral disease often seen in childhood. In adult age, it is more severe and complicated. In adults, the most common life-threatening complication is varicella pneumonia. A 31-year-old male patient was admitted to

the emergency department on the 5th day of onset of rash on his back and all-body rash and on the development of complaints of high fever, chills, widespread chest pain, drowsiness and coughing during the last 2 days. Physical examination revealed tachypnea and there were maculopapular and vesicular lesions on his whole body. He was a smoker and his child had suffered from chickenpox, two weeks earlier. The eyelids were edematous, the conjunctive were hyperemic and the oropharynx and tonsils were normal. Pulmonary auscultation revealed bilateral crackles. On examination, he was febrile (38.5°C), heart rate was 120 beats/min, arterial blood pressure was 100/60 mmHg and oxygen saturation was 88%. In laboratory examinations; leukocyte count: 7300/ μ L (49% PNL, 37% lymphocytes, 13% monocytes), platelet count: 83.000/ mm^3 , C-reactive protein: 15.7 mg/L, erythrocyte sedimentation rate: 13 mm/hour, blood sugar: 91 mg/dL, urea: 26 mg/dL, creatinine: 0.6 mg/dL, ALT: 112 U/L, AST: 151 U/L, ALP: 244 U/L, GGT: 414 U/L, LDH: 4400 U/L, and HBsAg, anti-HBs, anti-HCV and anti-HIV were negative. A diffuse, poorly defined, bilateral alveolar-interstitial opacities were detected on her chest X-ray. Treatment with ampicillin-sulbactam (1 g IV 4 times a day) + acyclovir (3 x 10 mg/kg/day IV) was initiated empirically with varicella pneumonia plus seconder bacterial pneumonia. Varicella IgM was positive and Varicella IgG were negative in the patient's tests. On the 10th day of the patients treatment, he was discharged by cure after he recovery his laboratory and clinical findings. As a result; it is once again understood how important vaccination for vaccine-preventable infections is, and care should be taken in terms of viral infections with rash and the complications that may arise therefrom.

Key Words: Varisella zoster virus; Varicella pneumonia; Chickenpox; Acyclovir

GİRİŞ

Varisella zoster virüs (VZV), human herpes virüs-3 olarak da adlandırılır. Herpes virüs ailesinden çift sarmallı bir DNA virüsüdür, iki farklı klinik tabloya sebep olabilir. Primer infeksiyon formu suçiçeğidir ve VZV ile ilk kez karşılaşan, seronegatif bireylerde oluşmaktadır. Primer hastalık tablosu; varisella veya diğer adıyla suçiçeği olarak bilinir. Daha çok çocukluk çağında görülen yaygın egzematöz deri döküntüleriyle karakterizedir. Aşı ile önlenilebilir bir viral infeksiyon hastalığı olup, çok bulaşıcı ancak hafif seyirli bir hastalıktır. Sekonder infeksiyon formu ise, zona hastalığıdır ve primer infeksiyon sonrasında sinir köklerinin dorsal ganglionlarında latent kalan virüslerin reaktivasyonu sonucu ortaya çıkmaktadır^[1]. VZV solunum yoluyla taşınmasına rağmen etken solunum yolu mukozasında nadir olarak izole edilir. Virüs solunum sekresyonlarıyla veya infekte veziküler sıvıyla temasla mukozal membrana inoküle olur. Virüs girdiği yerde replike olduktan sonra lenfoid sisteme yayılarak burada tekrar çoğalır. Vücuda girdikten 15 gün sonra hedef organa yani deriye ulaşır ve burada da replike olur. Deri dışında birçok organ ve dokuya da virüs yayılımı olur fakat belirti vermez^[2].

VZV infeksiyonları, çocukluk çağında genellikle hafif seyirli olmasına karşın özellikle erişkinlerde, immünyetmezliği olanlarda ve hamilelerde daha sık komplikasyonlarla seyretmektedir. Eğer konağın immün yanıtı virüsün yayılımını durdurmaya

yetersiz kalırsa VZV, akciğer, karaciğer, santral sinir sistemi ve diğer organlarda dissemine infeksiyona neden olabilir^[2]. VZV infeksiyonuna bağlı komplikasyonlar; ikincil bakteriyel cilt infeksiyonları, pnömoni, santral sinir sistemi tutulumuna bağlı akut serebellar ataksi, ensefalit vb. hastalıklardır. Daha nadiren glomerulonefrit, orşit, artrit ve hepatit gibi komplikasyonlar izlenebilir^[3].

Son yıllarda Avrupa ve Kuzey Amerika verilerine göre erişkinlerde suçiçeği olgu sayılarında, hastaneye yatış ve mortalite oranlarında önemli artış bildirilmektedir^[4,5]. Çocukluk çağında suçiçeği geçirmemiş 15 yaş üzerindeki kişilerin %10'dan fazlasında erişkin yaşlarda hastalığa yakalanma riski vardır^[6].

OLGU SUNUMU

Ötuz bir yaşında erkek hasta, beş gün önce sırttan başlayan ve tüm vücuda yayılan döküntüler ve son iki gündür olan yüksek ateş, üşüme, titreme, batıcı tarzda yaygın göğüs ağrısı, nefes darlığı ve öksürük şikayetlerinin gelişmesi üzerine acil servise başvurdu. Özgeçmişinde sigara içme öyküsü olan hasta, yaklaşık 10 gün önce beş yaşındaki çocuğuna suçiçeği infeksiyonu tanısı konulduğunu ifade etti.

Fizik muayenede; genel durumu orta, bilinci açık, oryante koopere idi. Aksiller ateş 38.5°C idi; nabız taşikardik (120 ritmik/dakika), solunum sayısı: 20/dakika idi. Kan basıncı 100/60 mmHg ve oksijen saturasyonu %88 idi. Takipneik

görünümde idi. Hastanın tüm vücudunda makülopapüler ve veziküler lezyonlar vardı. Veziküler lezyonların bazıları kurutlanmıştı (Resim 1). Göz kapakları ödemli, konjunktivalar hiperemik, ağız hijyeni kötü, orofarenks ve tonsiller olağandı. Her iki akciğerde yaygın ralleri saptandı. Diğer sistem muayeneleri doğaldı.

Yapılan laboratuvar incelemelerinde ve radyolojik incelemelerinde; lökosit sayısı: 7300/ μ L (%49 polimorfonükleer lökosit, %37 lenfosit, %13 monosit), trombosit sayısı: 83.000/ mm^3 , C-reaktif protein: 15.7 mg/L, eritrosit sedimentasyon hızı: 13

mm/saat, kan şekeri: 91 mg/dL, üre: 26 mg/dL, kreatinin: 0.6 mg/dL, ALT: 112 U/L, AST: 151 U/L, ALP: 244 U/L, GGT: 414 U/L, LDH: 4400 U/L, total bilirubin: 1.1 mg/dL, direkt bilirubin: 0.6 mg/dL, total protein: 7.5 g/dL, albumin: 3.2 g/dL olarak saptandı. Karaciğer fonksiyon tetkikleri yüksek olan hastadan ayırıcı tanı için istenen laboratuvar tetkiklerinde HBsAg, anti-HBs, anti-HCV negatif, Brusella tetkikleri negatif saptandı. Batın ultrasonografide patoloji saptanmadı. Posteroanterior (PA) akciğer grafisinde; bilateral, yaygın, nodüler tarzda infiltratif görünüm izlendi (Resim 1).



Resim 1. Primer varisella pnömonisi tanısıyla takip edilen 31 yaşındaki, öncesinde sağlıklı erişkin hastanın, gövdesinde suçüçüne ait vezikülopüstüler cilt döküntüleri ve PA akciğer grafisinde bilateral nodüler infiltrasyonlar görülmektedir.

Hasta VZV pnömonisi ön tanısıyla İnfeksiyon Hastalıkları servisine yatırıldı. Hastanın balgam ve kan kültürleri alındıktan sonra varisella pnömonisi + sekonder bakteriyel pnömoni ön tanılarıyla ampirik olarak ampisilin-sulbaktam [günde dört kez 1 g intravenöz (IV)] + asiklovir (3 x 10 mg/kg/gün IV) tedavileri başlandı. Hastanın yatışı sonrası gönderilen tetkiklerinde VZV IgM pozitif ve VZV IgG negatif olarak saptandı. Tedavinin dördüncü gününde hastanın ateşi düştü, solunum bulguları düzeldi. Hastanın tedavisinin 10. gününde laboratuvar ve klinik bulguları düzelmesi üzerine şifa ile taburcu edildi. Taburculuk sırasında gönderilen kontrol tetkiklerinde VZV IgM ve VZV IgG pozitif olarak saptandı.

TARTIŞMA

Varisella virüs infeksiyonlarının, erişkinlerde ciddi ve yaşamı tehdit eden en sık görülen komplikasyonu varisella pnömonisidir. Erişkinde varisella pnömonisi ve mortalite oranları ile ilgili veriler çoğunlukla küçük çalışmalar ve olgu sunumlarına dayanmaktadır^[7]. Suçiçeği geçiren erişkinlerde varisella pnömonisi sıklığı 1/400 olarak tahmin edilmektedir^[8]. Pnömoni; genellikle ilk suçiçeği döküntülerinden 2-3 gün sonra, takipne, dispne, öksürük ve yüksek ateş semptomlarıyla ortaya çıkmaktadır. Göğüs ağrısı ve hemoptizi tabloya eşlik edebilir. Suçiçeği pnömonisi, çok hafif bir klinik seyir gösterebileceği gibi mekanik ventilasyon gerektirecek kadar ağır bir tabloya da neden olabilmektedir^[1].

İmmünsüpresyon, kortikosteroid tedavisi, lenfoma, erkek cinsiyet, sigara kullanımı, gebelik ve kronik akciğer hastalığının olması pnömoni açısından risk faktörü olarak saptanmıştır^[1,9,10]. Avustralya'da yapılan bir çalışmada, sigara içmenin pnömoni gelişimi açısından en önemli predispozan faktör olduğu ve pnömoni riskinin sigara içenlerde içmeyenlere göre 15 kat fazla olduğu gösterilmiştir^[9]. Bizim hastamızda da pnömoni açısından en önemli risk faktörü sigara kullanımı idi.

Yapılan bir çalışmada, varisella infeksiyonu geçiren bireylerde cilt lezyonlarının sayısının 100'den fazla olmasının pnömoni gelişmesinde risk faktörü olduğu bildirilmiştir. Ayrıca bu çalışmada indeks olgu ile ilk temas eden kişide viral yük daha fazla olabileceğinden pnömoni gelişme riskinin daha fazla olduğu saptanmıştır^[11]. Bizim hastamızda da

cilt lezyonlarının sayısı 100'den fazla idi.

Bazı yayınlarda suçiçeği geçiren hastalarda grup A beta-hemolitik streptokok (GABHS) infeksiyonu geliştiği ve bu nedenle varisella pnömonisi düştüğünde mevcut antiviral tedaviye IV yoldan penisilin veya klindamisin tedavilerinin eklenmesi önerilmektedir^[12]. Bu nedenle bizim hastamızda olası sekonder bakteriyel infeksiyonlar açısından ampisilin-sulbaktam tedavisi başlandı. Literatürde 14 gün oral asiklovir 5 x 800 mg tablet tedavisi ile kür sağlanan immünkompetan erişkin suçiçeği pnömoni olguları bildirilmiştir^[13,14]. Mohsen ve arkadaşları tarafından yayınlanan bir derlemede ise 46 çalışma analiz edilmiştir^[7]. Asiklovir tedavisi alan ve almayan varisella pnömonisi olguları karşılaştırılmıştır. Ölüm oranının tedavi almayan olgularda 3.6 kat yüksek olduğu bildirilmiştir. Suçiçeği pnömonisi gelişen erişkinlerde hayatı tehdit eden bir solunum yetmezliği gelişebilmektedir. Pnömoni gelişen hastaların %42-75'inde mekanik ventilasyon gerektiren solunum yetmezliği ve %3-25'inde mortalite bildirilmiştir. Entübe edilen hastalarda mortalite oranı %50'ye kadar çıkmaktadır^[15,16]. Olgumuz da pulsoksimetre ile hipoksi açısından takip edilmiştir. Aralıklı maske ile oksijen ve semptomatik inhaler tedaviler verilmiştir. Başlangıçta düşük olan oksijen saturasyonları tedavinin dördüncü gününden sonra düzelmiş ve takipnesi gerilemiştir. Bazı olgu bildirimlerinde gamaglobulin ve solunum yetmezliği gelişen olgularda kortikosteroid tedavisinin de yararlı olduğu bildirilmektedir^[16,17]. Bizim olgumuzda tedavide steroid ve gamaglobulin tedavileri kullanılmamıştır.

Varisella pnömonisi geçiren hastalarda akciğer radyografilerinde genellikle nodüler ve interstisyel pnömoni görünümü izlenmektedir^[1,18]. Ancak bazı olgularda PA akciğer grafileri normal olarak yorumlansa da toraks bilgisayarlı tomografide bulgular saptanabilir^[19]. Bizim olgumuzda da nodüler ve interstisyel görünüm mevcuttu. Ayrıca varisella pnömonisi pulmoner nodül, konsolidasyon, hiler lenfadenopati ve pulmoner efüzyona kadar değişik akciğer tutulumuna neden olabilir. Görüntüleme bulguları genellikle cilt lezyonlarının iyileşmesiyle kaybolmaktadır^[10]. Bazı olgularda klinik iyileşme olmasına rağmen, radyolojik düzelmenin uzun süre alabileceği rapor edilmiştir^[20]. Yılmaz ve arkadaşları tarafından yayınlanan bir olgu sunumunda

radıyolojik bulgularda tedavinin yedinci gününde belirgin gerileme görülmüştür.^[21] Bizim hastamızın semptomları ve kontrol laboratuvar tetkikleri tedavinin dördüncü gününde ve akciğer grafisindeki bulgular ise onuncu günde tamamen düzelmiştir.

Bu olgu örneğinden yola çıkılarak döküntülü viral enfeksiyonlar ve bunlara bağlı gelişebilecek komplikasyonlar açısından dikkatli davranılması gerektiği ve aşı ile önlenilebilir enfeksiyonlar için aşılamanın ne kadar önemli olduğu bir kez daha vurgulanmıştır.

KAYNAKLAR

1. Mer M, Richards GA. Corticosteroids in life-threatening varicella pneumonia. *Chest* 1998;114:426-31.
2. Tuncer İ. Varicella-zoster virus. Wilke-Topçu A, Söyletir G, Doğanay M (Editörler). *İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyolojisi*. 3. Baskı. Cilt 2. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri, 2008:1668.
3. Gershon AA, Takahashi M, Seward J. Varicella vaccine. In: Plotkin SA, Orenstein WA (eds). *Vaccines*. 4th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2004:738-823.
4. Rawson H, Crampian A, Noah N. Death from chicken pox in England and Wales 1995-7: analysis of routine mortality data. *BMJ* 2001;323:1091-3.
5. Ruben FL, Nguyen ML. Viral pneumonitis. *Clin Chest Med* 1991;12:223-35.
6. Gray GC, Palinkas LA, Kelley PW. Increasing incidence of varicella hospitalizations in United States Army and Navy personnel: are today's teenagers more susceptible? Should recruits be vaccinated? *Pediatrics* 1990;86:867-73.
7. Mohsen AH, McKendrick M. Varicella pneumonia in adults. *Eur Respir J* 2003;21:886-91.
8. Mandell GL, Douglas GR, Bennett JE. *Principles and Practice of Infectious Diseases*. 5th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone, 2000.
9. Grayson ML, Newton-John H. Smoking and varicella pneumonia. *J Infect* 1988;16:312.
10. Meyer B, Stalder H, Wegmann W. Persistent pulmonary granulomas after recovery from varicella pneumonia. *Chest* 1986;89:457-9.
11. Ross AH, Lechner E, Reitman G. Modification of chickenpox in family contacts by administration of gamma globulin. *N Engl J Med* 1962;267:369-76.
12. Muller MP, Low DE, Green KA, Simor AE, Loeb M, Gregson D, et al.; Ontario Group A Streptococcal Study. Clinical and epidemiologic features of group A streptococcal pneumonia in Ontario, Canada. *Arch Intern Med* 2003;163:467-72.
13. Kunduracioglu A, Ayik S, Ozsoz A, Cakan A. Chickenpox pneumonia. *Turkish Thorax J* 2009;10:190-2.
14. Çelik Başaran F, Aksel N, Gayaf M, Özsoz A, Tatar D. A case of respiratory failure due to smallpox pneumonia. *Respir Case Rep* 2015;4(3):156-9.
15. Monaghan TM, Norton B. Varicella pneumonia in an immunocompromised inflammatory bowel disease patient. *Inflamm Bowel Dis* 2010;16(3):364-5.
16. Troya García J, Espinosa de Los Monteros Garde MJ, Moreno B. Varicella pneumonia in adult population: review of 21 cases. *Rev Clin Esp* 2006;206:566-9.
17. Saitou M, Niitsuma K, Kasukawa R. Two cases of severe adult varicella pneumonia. *Nihon Kokyuki Gakkai Zasshi* 1998;36:251-5.
18. Maher TM, Gupta NK, Burke MM, Carby MR. CT findings of varicella pneumonia after lung transplantation. *AJR Am J Roentgenol* 2007;188(6):557-9.
19. Karakaş A, Coşkun Ö, Mert G, Yazıcı E, Avcı İY ve ark. İmmünkompetan bir hastada gelişen primer varisella zoster pnömonisi. *Gülhane Tıp Derg* 2014;56:126-7.
20. Paytubi C, Negro E, Ferrer S, Monmany J, Barrio JL. Varicella pneumonia in the adult. Study of 9 cases. *Ann Intern Med* 2001;18:312-6.
21. Yılmaz M, Özaras R, Öztürk R, Mert A, Tabak F. İmmünkompetan erişkinde varisella pnömonisi (olgu sunumu). *FLORA* 2002;7(4):269-71.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence

Uzm. Dr. Sevil ALKAN ÇEVİKER

SBÜ Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
İnfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji Kliniği,
Samsun-Türkiye

E-posta: s-ewil@hotmail.com