

Hızlı Progresyon ve Akut Solunum Sıkıntısı Sendromu ile Seyreden H1N1 Olgusu

A Case of H1N1 with Rapid Progression and Acute Respiratory Distress Syndrome

Özlem ERÇEN DİKEN^a

^aGöğüs Hastalıkları AD,
Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çorum

Geliş Tarihi/Received: 17.08.2015
Kabul Tarihi/Accepted: 20.11.2015

Yazışma Adresi/Correspondence:
Özlem ERÇEN DİKEN
Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Hastalıkları AD, Çorum,
TÜRKİYE/TURKEY
oercen@hotmail.com

ÖZET Bu çalışma, H1N1 virüsünün akciğerde solunum yetmezliği ile seyredebilecek kadar ağır ve hızlı progresse olabileceğine bir örnek teşkil etmesi nedeni ile sunulmuştur. Yetmiş beş yaşındaki erkek olgu öksürük, ateş şikâyetleri ile acile başvurdu. Akciğer grafisinde bilateral bazallerde infiltrasyon ile yatırırlarak pnömoni tanısıyla antibiyotik tedavisi başlandı. Olgu derin solunum yetmezliği ile entübe edildi. Olguda H1N1 pozitifliği saptandı. Antiviral tedavi ile akciğer röntgeninde takipte iyileşme görüldü. Olgu komorbiditelerden dolayı eksitus oldu. Akut solunum sıkıntısı sendromu H1N1'in en ağır komplikasyonlarından. Komorbid hastalığı olanlarda komplikasyon oranı yüksektir. H1N1 enfeksiyonunun mortal seyredebileceği yaşlı, komorbiditesi olan hastalarda ampirik tedavide özellikle salgın dönemlerinde H1N1 şüphesi akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İnfluenzavirus A; influenza A virüsü, H1N1 alttip;
solunum sıkıntısı sendromu, yetişkin

ABSTRACT This patient was presented on the basis of the fact that he represents an example of severe and quick progressing H1N1 virus infection with associated respiratory failure. This 75 year old male patient presented to the emergency room with cough and high fever. Chest xray showed bilateral basal infiltrations and antibiotherapy was commenced with a diagnosis of pneumonia. He was intubated due to deep respiratory failure. H1N1 positivity was confirmed. During the antiviral treatment, an improvement in his chest xray images was observed. The patients died due to comorbidities (cardiac and renal failure). The most severe complication of influenza is represented by acute respiratory distress Syndrome and subjects with comorbid conditions have an increased risk of complications. In elderly patients with comorbidities associated with a high risk of mortality due to H1N1 infections, a high index of suspicion should be maintained

Key Words: Influenzavirus A; influenza A virus, H1N1 subtype;
respiratory distress syndrome, adult

Türkiye Klinikleri Arch Lung 2016;17(1):5-8

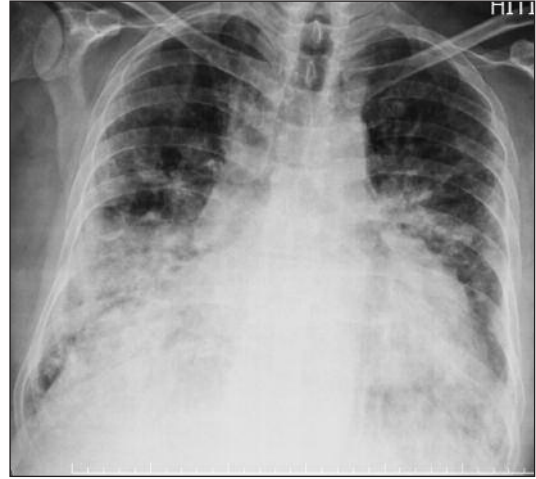
Influenza, insanda solunumsal hastalık yapan, sık görülen enfeksiyöz nedenlerden biridir. H1N1 virüsü insanda ilk olarak 1974 yılında görülmüştür.¹ O zamandan bu yana birçok ülkede bildirilmekle birlikte 2009 yılında bir ya da birden fazla domuz influenza virüsünden köken alan alışılmamış bir H1N1 türü insan popülasyonunu etkilemiştir.^{2,3} Ülkemizde de daha önce H1N1 virüsü ile etkilenmiş hastaların klinik, radyolojik özelliklerini inceleyen çalışmalar yayınlanmıştır.⁴ İnfluenza sezonu ülkemizde kasım-mart aylarında görülmektedir. Salgın dönemlerinde ani başlangıçlı solunumsal

semptomlar ortaya çıktığında, zeminde kronik akciğer hastalığı olup akut ateşli alevlenme gelişenlerde, ateş veya hipotermiyle ağır hastalık tablosu geliştirilenlerde influenza akla gelmelidir.⁵ H1N1'i tipik influenza virüsünden ayıracak klinik bir özellik yoktur. İmmünsuprese hastalar dışında immünsuprese olmayan hastalarda da hastalık ve ölüm riski mevcuttur.⁶ Bu nedenlerle hastalığın yönetimi açısından üzerinde düşünülmesi gereken bir hastalıktır.

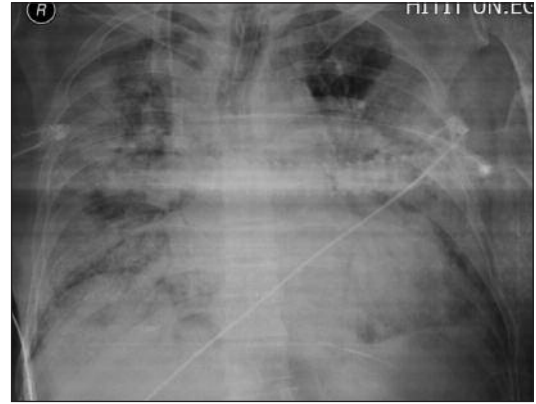
Burada, H1N1 virüsünün akciğerde solunum yetmezliği ile seyredebilecek kadar ağır ve hızlı progrese olabileceğine bir örnek teşkil etmesi nedeni ile 2015 yılında Türkiye'den bir olgu çalışması sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

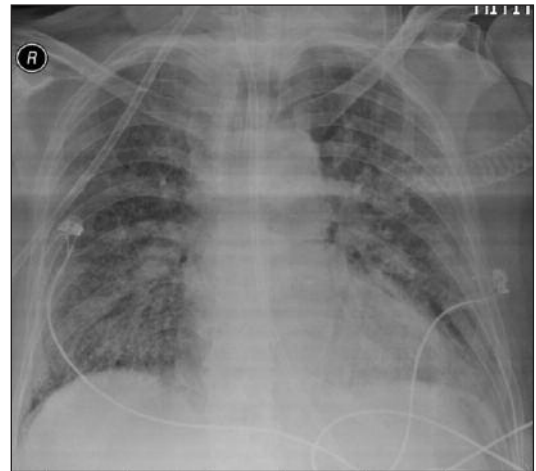
Yetmiş beş yaşındaki erkek olgu öksürük, hâlsizlik, ateş şikâyetleri ile acile başvurdu. C-reaktif protein (CRP) ve prokalsitonin değerleri yüksekti. Akciğer grafisinde bilateral bazallerde infiltrasyon ile yatılarak, pnömoni tanısıyla ampirik [intravenöz (IV) moksifloksasin 400 mg/gün+seftriakson 1 g/gün)] antibiyotik tedavisi başlandı (Resim 1). Olgunun bilinen kalp yetmezliği mevcuttu. Kardiyoloji konsültasyonu sonrası yapılan ekokardiyografi ile dekompanse kalp yetmezliği düşünülmedi. Kalp yetmezliği nedeni ile diüretik tedaviye devam edildi (furosemid 40 mg/gün). Gerekli görüldükçe aldığı çıkardığı takibine göre ek doz uygulandı. Olgu, bir gün içinde belirgin satürasyon düşüklüğü gelişmesi üzerine yoğun bakıma alındı. Çekilen akciğer grafisinde belirgin progresyon görüldü (Resim 2). Akut solunum sıkıntısı sendromu [acute respiratory distress syndrome (ARDS)] tablosu ile mekanik ventilatöre bağlandı. Hızlı progresyon ve ARDS'ye giden solunum yetmezliği nedeni ile H1N1 olabileceğinden şüphelenildi. Trakeobronşiyal aspirat örneği viral etiyoloji açısından araştırıldı. Ampirik antiviral olarak oseltamivir 75 mg günde iki kez başlandı. Olguda polimeraz zincir reaksiyonu (PZR) yöntemi ile çalışılan trakeal aspirat örneğinde H1N1 pozitifliği saptandı. Olguya ARDS nedeni ile akciğer koruyucu mekanik ventilatör desteği, antiviral (oseltamivir 75 mg oral günde iki kez) ve antibakteriyel (IV moksifloksasin 400 mg/gün+seftriakson 1 g/gün) tedavi verildi.



RESİM 1: Posteroanterior akciğer grafisi (yatış): Bilateral bazallerde infiltrasyon.



RESİM 2: Posteroanterior akciğer grafisi (yatıştan bir gün sonra, antiviral tedavinin başlangıç filmi): Bilateral infiltrasyonda artış.



RESİM 3: Posteroanterior akciğer grafisi (antiviral tedavi ve mekanik ventilatör desteğinin üçüncü günü): Bilateral bazallerde infiltrasyonda azalma.

Diüretik tedaviye devam edildi. Tedavi ile akciğer röntgeninde izlemde iyileşme görüldü (Resim 3).

Olgu, izlemde böbrek yetmezliği gelişmesi üzerine diyalize alındı. Kalp yetmezliği dekompanse oldu. Hipotansif seyreden olgu diyaliz sonrası kardiyak arrest ile eksitus oldu.

TARTIŞMA

İnfluenza pnömonilerinde beş yaş altı ve 50 yaş üstünde hastaneye yatışı artmaktadır. İnfluenzaya bağlı ölümlerin %90'dan fazlası 65 yaş üstüdür. ARDS, en ağır komplikasyonlarından. Komorbid hastalığı olanlarda komplikasyon oranı yüksektir.⁵ 2009 H1N1 pandemisinde hasta Türkiye'den çok-merkezli bir çalışmada 264 olgu incelenmiş ve %52 olarak en sık risk faktörü komorbidite olarak bulunmuştur.⁷ Bizim olgumuz da ileri yaşta idi ve kalp yetmezliği mevcuttu. En ağır komplikasyonlardan olan ARDS ile seyretti. Kalp yetmezliğinin dekompanse olması ve diyaliz gerektiren böbrek yetmezliği ile mortal seyretti.

Okur ve ark., 36 pandemik influenza A (H1N1) hastasının retrospektif olarak özelliklerini incelemişlerdir. Konsolidasyon ve interstisiyel değişiklikleri en sık gözlenen radyolojik anormallikler olarak belirtmişlerdir.⁸ Mortalite, altta yatan hastalığı olanlarda %23,1 olarak görülmüştür. Bizim olgumuzda da radyolojik olarak konsolidasyon gözlendi. Altta yatan komorbiditeler ve ileri yaş mortaliteden sorumlu olan etkenlerdi. İleri yaş ve kalp yetmezliği nedeni ile olgumuzda başlanan medikal tedaviler böbrek yetmezliği gelişmesine katkıda bulunmuştur. Böbrek yetmezliği ve ARDS de olgumuzda mortaliteden sorumlu olabilecek diğer nedenler idi. Başka bir çalışmada ARDS'nin %7,5 hastada gözlemlendiği belirtilmiştir. Yine bu çalışmada en sık radyoloji görünümünün bilateral alt zonlarda olduğu belirtilmiştir. Bizim olgumuz da, bilateral alt zonlarda infiltrasyonlara sahip idi ve izleyen süreçte ARDS ile seyretmişti.

Tedavi; laboratuvar olarak konfirme edilmiş, komplike olma riski yüksek, kuşku hastalara önerilmektedir. Oseltamivir, 75 mg, oral, günde iki kez, beş gün önerilir. Ağır hastalara 150 mg,

günde iki kez verilebilir. İlk 48 saatte tedavi başlanması prognozu iyileştirmektedir.⁴ Zanamivir böbrek yetmezliği olan hastalarda ve gebelerde inhalasyon yoluyla günde iki kez 10 mg beş gün önerilmektedir. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), astım gibi obstrüktif akciğer hastalığı olanlarda ve inhalasyon tedavisi alamayanlarda kullanılmamalıdır.⁵ Olgumuzda da başlangıçta böbrek yetmezliği olmaması nedeni ile oseltamivir önerilen dozda verilmiştir. Fakat, progresyon olduktan sonra H1N1'den şüphelenildiği için tedaviye ilk 48 saat başlanamamış, 72. saatte başlanmıştır. Tedaviye başlangıçta başlanmamış olsa da akciğer grafisinde tedavi ile yanıt alınmıştır, fakat olgunun kardiyak olarak dekompanse olması ve böbrek yetmezliği gelişmesi nedeni ile kliniği kötü seyretmiştir. Olgumuzda klinik kötüleşme ampirik antibakteriyel tedavi altında görülmüştür. Bu yüzden izlenen süreçte antibakteriyel tedaviye devam edilse de, klinik yanıtın antiviral tedaviye ve ARDS'ye yönelik mekanik ventilatör desteğine bağlı olduğu düşünülmüştür.

Pnömoni tablosu ile başvuran hastalarda, viral pnömonileri bakteriyel pnömoniden ayırt etmek zordur. Ayrıca, viral pnömoni üzerine bakteriyel süperenfeksiyon eklenebileceği unutulmamalıdır. Bakteriyel pnömoni viral pnömoneye üç-beş gün sonra eklenebilmektedir. Bakteriyel etken olarak *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* ve *Staphylococcus aureus* görülebilir. Toplum kökenli pnömonisi olan hastalarda veya influenza sırasında veya sonrasında bakteriyel enfeksiyon geliştiği düşünülen hastalarda, tedavide antiviral ve antibakteriyel ilaçların birlikte kullanılması önerilmektedir.⁹ Olgumuzda da antibakteriyel tedavi ve oseltamivir beraber kullanılmıştır. Oseltamivir tedavisi, tedavi için önerilen şekilde beş güne tamamlanmıştır.

Sonuç olarak, H1N1'in mortal seyredebileceği yaşlı, komorbiditesi olan hastalarda, ampirik tedavide özellikle salgın dönemlerinde antivirallerin rutine girmesi, gecikmeden başlanması ve rehberlere girmesi görüşündeyiz.

KAYNAKLAR

1. Smith TF, Burgert EO Jr, Dowdle WR, Noble GR, Campbell RJ, Van Scoy RE. Isolation of swine influenza virus from autopsy lung tissue of man. *N Engl J Med* 1976;294(13):708-10.
2. Smith GJ, Vijaykrishna D, Bahl J, Lycett SJ, Worobey M, Pybus OG, et al. Origins and evolutionary genomics of the 2009 swineorigin H1N1 influenza A epidemic. *Nature* 2009; 459(7250):1122-5.
3. Sertogullarından B, Ozbay B, Gunini H, Sunnetcioglu A, Arisoy A, Bilgin HM, et al. Clinical and prognostic features of patients with pandemic 2009 influenza A (H1N1) virus in the intensive care unit. *Afr Health Sci* 2011; 11(2):163-70.
4. Hacimustafaoğlu M. [Pandemic H1N1 influenza infections in 2009]. *Turk Arch Ped* 2010;45:31-6.
5. Özlü T. [Pneumonia in influenza season]. Karadağ M, editör. *Phnemoniler. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi* 2014;2(1):11-7.
6. Ramirez A, Capuano AW, Wellman DA, Leshner KA, Setterquist SF, Gray GC. Preventing zoonotic influenza virus infection. *Emerg Infect Dis* 2006;12(6):996-1000.
7. Özlü T, Bülbül Y, Taşbakan S, Hılıç H, Kuyucu T, Yıldız T, et al. General characteristics and prognostic factors of pneumonia cases developed during pandemic (H1N1) influenza-A virus infection in Turkey. *Balkan Med J* 2013;30(1):68-73.
8. Okur M, Erbey F, Yazicioglu O, Celik A, Tukenmez B, Sunnetcioglu M, et al. H1N1 influenza a virus related pneumonia and respiratory failure. *Indian J Virol* 2013;24(1):85-9.
9. Jain S, Kamimoto L, Bramley AM, Schmitz AM, Benoit SR, Louie J, et al; 2009 Pandemic Influenza A (H1N1) Virus Hospitalizations Investigation Team. Hospitalized patients with 2009 H1N1 influenza in the United States, April-June 2009. *N Engl J Med* 2009; 361(20):1935-44.