

SOLUNUM YETMEZLİĞİ İLE SEYREDEN PANDEMİK İNFLUENZA A/H1N1: OLGU SUNUMU

İNFLUENZA A/H1N1 WITH RESPIRATORY FAILURE: CASE REPORT

Gökhan PERİNCEK¹ **Bülent ÖZBAY**² **Kemal AVŞAR**³

¹Hakkari Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları ve TBC., Hakkari

²Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Van

³Hakkari Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları, Hakkari

Anahtar sözcükler: Pandemik influenza A, solunum yetmezliği, tedavi

Key words: Pandemic influenza A, respiratory failure, therapy

Geliş tarihi: 31 / 08 / 2010

Kabul tarihi: 18 / 10 / 2010

ÖZET

Pandemik influenza A (H1N1) virüsü insanlarda genel olarak; ateş, öksürük, boğaz ağrısı, baş ağrısı, titreme ve halsizliğe neden olmaktadır. Virüs nadir olarak da solunum yetmezliğine neden olur. 15 yaşında erkek hasta burun akıntısı, kırgınlık, halsizlik şikayetiyle acil servisimize başvurdu. Hastanın çekilen akciğer grafisinde sağ orta alt, sol alt zonda alveolar konsolidasyon saptanması üzerine, influenza A/H1N1'e bağlı viral pnömoni ön tanısıyla servisimize yatırıldı. Nonspesifik antibiyotik tedavisi ve antiviral tedavi başlandı. Hasta, takibinin 4. gününde genel durumunda bozulma olması, taşipne ve dispnesinin artması üzerine entübe edilerek mekanik ventilatöre bağlandı. Mekanik ventilatörde takibinin 4. gününde ekstübe edildi. Hasta halen takibimizde olup ek şikayeti bulunmamaktadır.

GİRİŞ

Pandemik influenza A (H1N1) virüsü, 2009 yılı Mart ve Nisan ayının ilk haftalarında Meksika ve ABD'de ortaya çıkmıştır. Dünya Sağlık Örgütü Mayıs ayının ortalarında 30 ülkede görülen ve insandan insana geçiş

SUMMARY

Pandemic influenza A (H1N1) virus usually causes fever, cough, sorethroat, headache, tremble and weakness. Virus rarely causes respiratory failure. A 15 year-old-man patient was admitted to emergency service with complaints of weakness and nose running. After an alveolar consolidation detection taken X-ray on the right middle zone and left lower zone, he was admitted to our service with preliminary diagnosis of viral pneumonia with H1N1. Nonspecific antibiotic and antiviral therapy was started. Because of disruption in the patient's general condition on 4th day and increase on dyspnoea and tachypnea, he was intubated and ventilated. He is still in our follow-up with no extra complaint.

gösteren enfeksiyon için pandemi fazını 5. düzeyden 6. düzeye çıkarmıştır (1). Pandemik influenza A (H1N1) virüsü, mevsimsel influenza virüsünden iki yönü ile farklılık göstermektedir. Birincisi; bu virüs ile karşılaşan insanlarda ya çok düşük düzeyde

immunité gelişmekte ya da immunité görülmemektedir. İkinci farklılık ise virüsün çocuk ve genç yaş grubunda alt solunum yollarını tutarak hızlı, ilerleyici pnömoniye yol açmak suretiyle ölümlere neden olmasıdır (2).

24 Ocak 2010 itibarı ile Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine dayanılarak tüm dünyada 209'dan fazla ülke ve bölge bu virüsten etkilenmiş olup, 14711'den fazla da ölüm görülmüştür (3). Ülkemizde ise; 19 Ekim - 6 Aralık 2009 tarihleri arasında 320 kişi bu virüs nedeniyle hayatını kaybetmiş olup, vakaların 124'ünün (%39) 25-44 yaş grubunda olduğu tespit edilmiştir (4). Olgumuz Hakkari Devlet Hastanesine 19 Kasım 2009 tarihinde başvurmuş ve yapılan tetkikler sonrasında Pandemik influenza A (H1N1) tanısı kesinleşmiştir.

OLGU

On beş yaşında erkek hasta son bir haftadır; burun akıntısı, kırgınlık, halsizlik şikayetleri nedeniyle acil servisimize başvurmuştur. Acil serviste değerlendirilen hastanın; genel durumu orta, takipneik, dispneik, bilinç açık, oryante ve koopere. Kan basıncı: 110/80 mmHg, solunum sayısı: 30/dk, ateş: 38.5 °C, nabız: 100/dk olan hastanın solunum sistemi muaye-



Resim 1. Birinci gün PA AC grafisi; sağda tüm zonlarda, solda alt zonda alveoler konsolidasyon.

nesinde; oskültasyonda bilateral orta alt zonlarda solunum seslerinde azalma ve inspiratuvar ral mevcut. Çekilen postero-anterior akciğer (PA AC) grafisinde (Resim 1); sağ orta alt, sol alt zonda alveolar konsolidasyon saptanması üzerine, hasta pandemik influenza A (H1N1)'ya bağlı viral pnömoni ön tanısıyla servisimize yatırıldı. Hastanın yapılan laboratuvar tetkiklerinde; Lökosit: 910 (4.000-11.000) K/ul Hemogloblin: 9.2 g/dl (11.5-18), Hematokrit: 28.7 (%) (37-50), Trombosit: 108 K/uL (150-400), Aspartat aminotransferaz: 196 IU/L (5-40), Alanin aminotransferaz: 75 IU/L (0-41), Laktat dehidrojenaz: 1757 IU/L (100-190), Kreatinin kinaz: 1268 IU/L (38-174), C-Reaktif protein: 23,2 mg/dl (0-10), Sedimantasyon: 21 mm/h saptanan hastanın, 6 lt/dk maske O2 altında alınan arter kan gazında; pH: 7.41, pO2: 57 mmHg, pCO2: 34 mmHg, HCO3: 21 mmol/L, SO2: %90 olarak saptandı. Hastadan kan, idrar, balgam kültürü alındı. Pandemik influenza A tanısına yönelik olarak, boğaz sürüntü örneği alınarak referans laboratuvarına gönderildi. Hastaya parenteral 3. kuşak sefalosporin ve oral antiviral (oseltamivir) tedavisi başlandı. Hasta takibinin 4. gününde genel durumunda bozulma olması, taşipne ve dispnesinin artması mevcut tedaviye rağmen desatüre olması üzerine entübe edilerek invaziv mekanik ventilatöre bağlandı. Hastanın kliniğinin hızla kötüleşmesi nedeniyle mevcut antibiyotik tedavisi kesilip antiviral tedaviye ek olarak parenteral Piperasilin/Tazobaktam 4.5 gr 3x1 ve Linezolid 2x600 mg eklendi. Mekanik ventilatörde takibinin 4. gününde ekstübe edilen hasta, yoğun bakımda takibinin 10. gününde göğüs hastalıkları servisine devredildi. Alınan kültürlerinde üreme olmayan hastanın, referans laboratuvarına gönderilen boğaz sürüntü örneğinde pandemik influenza A tespit edildiği bildirildi. Göğüs hastalıkları servisinde mevcut antibiyotik tedavisine devam edilen hastanın



Resim 2. Takibinin 12. gün PA AC grafisi; solda tüm zonlarda havalanma artışı.

çekilen kontrol akciğer grafilerinde belirgin regresyon saptandı (Resim 2). Hasta takibinin 12. gününde şifayla taburcu edildi. Hasta halen takibimizde olup ek şikayeti bulunmamaktadır.

TARTIŞMA

Pandemik influenza A virüs epidemisi çocuk ve genç yetişkin grubunda yüksek atak hızı ile seyretmekte olup; nonfebril hafif üst solunum yolu belirtilerinden, febril influenza benzeri hastalık veya ciddi fatal komplikasyonlarla seyreden ilerleyici viral pnömoni gibi çeşitli klinik şekiller de görülmektedir. Hastaneye yatırılan hastaların %10-30'u yoğun bakım gereksinimine ihtiyaç duymuş olup, bu hastalarda solunum yetmezliği, dirençli hipoksemi ile birlikte akut solunum distress sendromu (ARDS) görülmektedir. Virüsün yoğun bakımda takip edilen hastalarda yol açtığı diğer ciddi komplikasyonlar ise; sekonder invaziv bakteriyel enfeksiyonlar, septik şok, renal yetmezlik, multipl organ disfonksiyonu, miyokardit ve ensefalittir. Astım, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, konjestif kalp yetmezliği gibi altta yatan hastalığı olanların kliniği ise daha agresif seyretmektedir (2). Hastamız on beş yaşında erkek hasta olup son bir haftadır burun akıntısı, kırgınlık, hal-

sızlık şikayetleri bulunmamaktaydı. Eşlik eden ek hastalığı bulunmayan hastanın başvuru anında ateş yüksekliği, taşipnesi mevcuttu. Alınan arter kan gazında hipoksemi, çekilen PA AC grafisinde orta alt zonlarda alveoler konsolidasyonu bulunan hasta ARDS tablosundaydı.

Çin'de pandemik influenza infeksiyonunun sonuçları değerlendirildiğinde 426 hastada ortalama yaş 23, hastaların %54'ü erkek olarak bulunmuştur. En sık semptomlar hastaların %67'sinde ateş, %70'inde öksürük olarak, orta-lama inkübasyon süresi 2 gün, ortalama ateş süresi 3 gün olarak belirlenmiştir. Bulantı, kusma, ishal önceden bildirildiğinden daha düşük bulunmuştur. Lenfopeni erişkin ve çocuklarda %68 ve %92 oranında saptanmış ve 7 gün içerisinde düzelmiştir. Trombositopeni gözlenmemiştir. Hipokalemi hastaların %25'in de saptanmıştır (5). Pandemik influenza infeksiyonunda özellikle çocuk yaş grubunda mevsimsel influenzadan farklı olarak ishal, kusma tanımlanmıştır. Ayrıca mevsimsel influenzadan farklı olarak hastada lökopeni var ise beraberinde relatif lenfopeni/trombositopeni görülebilir (6). Olgumuzda başvuru anında lökopeni, trombositopeni, C-Reaktif protein, kreatinin kinaz, transaminaz düzeylerinde artış, normal üre, kreatinin düzeyleri mevcuttu. Tedavi sonrasında C-Reaktif protein, kreatinin kinaz, transaminaz düzeylerinde düşüş, lökosit ve trombosit sayısında artış saptandı.

Libster ve ark.'nın yapmış oldukları çalışmada; Mayıs ile Temmuz 2009 tarihleri arasında 251 çocuğun pandemik influenza tanısı ile hospitalize edildiği, 47 çocuğun yoğun bakıma alınmış olduğu, 42'sinin invaziv mekanik ventilatöre bağlandığı ve 13 (%5)'nin öldüğü bildirilmiştir. Total olarak mortalite oranlarına bakıldığında, pediatrik yaş grubunda pandemik influenza nedeni ile ölümlerin

mevsimsel influenzaya göre 10 kat daha fazla olduğu görülmüştür (7). Perez ve ark.'nın Meksika'da 24 Mart - 24 Nisan arasında pnömoni tanısı konan pandemik influenza A'nın eşlik ettiği 18 vakalık yayınlarında, hastaların yarısından fazlasının 13-47 yaş aralığında olduğu, sadece 8 hastanın pre-dispoze hastalığının olduğu bildirilmiş olup, tüm hastalarda başvuru anında öksürük, nefes darlığı, bilateral akciğer tutulumu, serum laktat dehidrojenaz yüksekliği görüldüğü bildirilmiştir. 18 vakanın 12'sinde mekanik ventilasyon ihtiyacı olduğu ve bunlardan 2'sinin öldüğü bildirilmiştir (8).

Ülkemizden Saltoğlu ve ark.'nın yapmış oldukları çalışmada; Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesinde "doğrulanmış pandemik influenza A tanısı ile 34 erişkin hasta yatırılarak izlenmiş. Olguların 7'si yoğun bakım ünitesinde izlenmiş, 5'inde mekanik ventilasyon uygulanmış, ölen 5 olgunun ikisinde komplikasyon diabet, birinde selektif IgA eksikliği tespit

edilmiş. Hastaların %94'ünde öksürük, %53'ünde dispne, %79'unda halsizlik, %75'inde kas ağrısı, %36'sında bulantı, %18'inde kusma ve ishal şikayetleri saptanmıştır (6). Olgumuz, takibinde solunum yetmezliği nedeniyle invaziv mekanik ventilatöre bağlandı. Dört gün invaziv mekanik ventilatöre bağlı olarak takip edilen hasta, yoğun bakımda takibinin 10. gününde göğüs hastalıkları servisine alındı. Hasta takibinin 12. gününde taburcu edildi.

Sonuç olarak; pandemik influenza A (H1N1) virüsü, mevsimsel influenzadan farklı olarak sağlıklı ve orta yaş grubundaki insanlarda solunum yetmezliğine yol açarak, ölüme sebebiyet vermektedir. Bu nedenden dolayı pandeminin yoğun olduğu dönemlerde; öksürük, nefes darlığı, boğaz ağrısı, burun akıntısı, halsizlik, ateş yüksekliği şikayeti olanlarda ön planda düşünülmelidir. Tedavide oseltamiviri ilk seçenektir. Tedavi 2 yaş altı çocuklar, gebeler, 65 yaş üzeri olanlar, kronik altta yatan hastalığı bulunan hastalara verilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Smith GJ, Vijaykrishna D, Bahl J, Lycett SJ, Worobey M, Pybus OG, et al. Origins and evolutionary genomics of the 2009 swine-origin H1N1 influenza A epidemic. *Nature* 2009; 25: 1122-5.
2. WHO. Clinical management of human infection with pandemic (H1N1) 2009: revised guidance November 2009. http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/clinical_management/en/index.html
3. WHO. Pandemic (H1N1) 2009 update 85. http://www.who.int/csr/don/2010_01_29/en/index.html
4. T.C. Sağlık Bakanlığı. Pandemik Gripe Bağlı Ölümün Yaş Grubuna Göre Dağılımı. www.grip.gov.tr.
5. Cao B, Li XW, Mao Y, et al. National Influenza A Pandemic (H1N1) 2009 Clinical Investigation Group of China: Clinical features of the initial cases of 2009 pandemic influenza A (H1N1) virus infection in China, *N Engl J Med* 2009; 361(26): 2507-17.
6. Saltoğlu N, Balkan İI. H1N1: Klinik Görünümler. *ANKEM Derg* 2010; 24: 196-200.
7. Libster R, Bugna J, Coviello S, Hijano DR, Dunaiewsky M, Reynoso N. Pediatric hospitalizations associated with 2009 Pandemic Influenza A (H1N1) in Argentina. *N Engl J Med* 2010; 362: 45-55.
8. Perez-Padilla R, de la Rosa-Zamboni D, Ponce de Leon S, Hernandez E, Quinones-Falconi F, Bautista E. Pneumonia and Respiratory Failure from Swine-Origin Influenza A (H1N1) in Mexico. *N Engl J Med* 2009; 361: 680-9.

Yazışma Adresi:

Dr. Gökhan PERİNCEK
Hakkari Devlet Hastanesi,
Göğüs Hastalıkları ve TBC., HAKKARI
e-posta: drgokhanperincek@mynet.com
