

Grip Polikliniği Verileri Işığında Pandemi İnfluenza Salgını*

Pandemic Influenza; Regarding With Outpatient Clinic Data

Güliden Yılmaz Bozkurt, Hakan Kutlu, Emine Dilek Erüz, Evrim Yanmaz, Osman Memikoğlu, Alpay Azap, İsmail Balık

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

* *Grip Polikliniği Çalışma Grubu*
Nesil Bayraktar, Halide Aslaner, Suna Ögücü Durgun, Güle Çınar, Özgür Ünal, Hatice Ünal, Ayla Arslan, Belgin Coşkun, Müge Ayhan, Serhat Birengel, Fügen Yörük, Halil Kurt

Giriş: Birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de pandemi grip geçtiğimiz kış aylarının en çok tartışılan konusu olmuştur. Bu çalışmada Ankara Üniversitesi İbni Sina Hastanesinde kliniğimiz bünyesinde salgın sırasında açılan grip polikliniğimize başvurular incelenmiş, İnfluenza A H1N1 (2009) pandemisinin genel özellikleri poliklinik verileri ile ortaya konmaya çalışılmıştır.

Bulgular: Erişkin hasta grip polikliniğimize, 23.10.2009 ve 14.01.2010 tarihleri arasında toplam 2787 hasta başvurmuştur. Açıldığı tarihten itibaren başvuru sayısı her hafta bir öncekine göre artmış, 2009 yılı 47. haftasında en yüksek değere ulaşmıştır. Hastaların 1544'ü (% 55.40) bayan olup bu vakaların ortalama yaşı 31.7 olarak hesaplanmıştır. En sık görülen başvuru şikayetleri olarak; öksürük (% 78.75), ateş (% 62.46) ve kas ağrısı (% 41.11) saptanmıştır. Grip polikliniğimize başvuran hastalardan, 23'ü bayan 6'sı erkek olmak üzere toplam 35 hasta servisimize yatırılarak takip edilmiştir. Pandemi İnfluenza A H1N1 için örnek gönderilen 23 vakadan 9'unda PCR pozitifliği saptanmıştır. Sağlık Bakanlığı 'Vaka Tanımlaması' göz önünde bulundurularak başvuran tüm hastalar arasından 1681 kişiye (% 60.31) klinik olarak H1N1 enfeksiyonu, 614 hastaya ise (% 22.03) soğuk algınlığı tanısı konmuştur. Klinik olarak grip tanısı konan hastalardan (1681 hasta) 432'sine (% 25.69) oseltamivir tedavisi başlanmıştır. **Sonuç:** Salgın sırasında; tüm verilerin düzenli kayıt altına alınması, salgın sonrası ise tüm sağlık merkezleri deneyim ve verilerinin paylaşılması gelecek salgınların yönetimi açısından oldukça önemlidir.

Anahtar Sözcükler: *H1N1, İnfluenza, Pandemi, Pandemi Grip*

Introduction: As in many of the countries, pandemic H1N1 influenza was one of the most interesting topics of the last winter in our country. In this study; all presentations to influenza clinic for outpatients at İbni Sina Hospital were evaluated and the general characteristics of Influenza A H1N1 (2009) was revealed.

Results: Between 23 October 2009 and 14 January 2010, 2787 patients presented to adult influenza clinic for outpatients. The presentations increased week by week, and reached the maximum level during the 47th week of 2009. Of all 1544 (55.4%) were female and the mean age was 31.7. The most common symptoms were cough (78.7%), fever (62.4%) and myalgia (41.1%). 35 patients (23 female, 6 male) were hospitalized. Pandemic Influenza A H1N1 virus was detected by PCR in 9 of 23 patients. According to the case definition criteria of Ministry of Health; 1681 (60.3%) patients were diagnosed as Influenza A H1N1 infection and 614 (22%) as common cold. Oseltamivir was used in 432 of 1681 patients those fulfilled the case definition criteria. **Conclusion:** The systematically data collection during the pandemic and sharing the data and the experience with health care facilities after the pandemic are important for management of forthcoming pandemics

Key Words: *H1N1, İnfluenzae, Pandemi, Pandemi İnfluenzae*

İnfluenza; ateş, öksürük, baş ağrısı, halsizlik ve myalji ile seyreden akut viral bir enfeksiyon hastalığıdır. Bu hastalığa yol açan influenza virüsleri orthomyxoviridae ailesinden, 80-120 nm çapında, sferik ve filamentöz pleomorfik yapıda, negatif polariteli tek sarmallı RNA içeren virüslardır. Segmentli genom yapısı ile rekombinasyon kolaylaşmak-

ta, yeni influenza alt tipleri oluşmakta ve sonuç olarak bu yeni virüsler epidemik ve pandemilere yol açabilmektedir. İlk grip pandemisine ait kayıtlar 1580 yılına aittir. Bu pandemiden sonra 31 pandemi tanımlanmıştır. Geçtiğimiz yüzyılda ise; 1918-1920 yıllarında İspanya'da (H1N1), 1957-1958 yıllarında Asya'da (H2N2) ve 1968-1969

Başvuru tarihi: 19.07.2010 • Kabul tarihi: 25.10.2010

İletişim

Uz.Dr. Güliden Yılmaz Bozkurt
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı 06100 Sıhhiye / ANKARA
Tel : 0 312 508 27 15
Gsm : 0 505 247 83 09
E-Posta Adresi: gulidenybozkurt@yahoo.com

yıllarında ise Hong Kong'da pandemiler görülmüştür (1-3).

Birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de pandemik grip geçtiğimiz kış aylarının en çok tartışılan konusu olmuştur. Pandemik grip; insan, domuz ve kuş gribi virüsleri genetik kombinasyonlarından oluşmuş yeni pandemik influenza A H1N1 virusunun neden olduğu bulaşıcı bir hastalıktır. Bu virus ilk olarak 15-17 Nisan 2009 tarihlerinde Amerika Birleşik Devletleri California eyaletinde birbiri ile epidemiyolojik olarak ilişkisi bulunmayan iki ayrı kişide saptanmıştır. Bu tarihten itibaren tüm dünyada vakalar artmaya başlamış ve 11 Haziran 2009 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) influenza H1N1 salgını için faz 6 evresine geçildiğini yani pandemi başlangıcını ilan etmiştir. Ülkemizde laboratuvar ile konfirme ilk vaka 15 Mayıs 2009, yurt dışı seyahat öyküsü olmayan ilk vaka ise 18 Haziran 2009 tarihinde bildirilmiştir (4, 5).

İnfluenza virusu 1500'lü yıllardan bu yana pandemilere neden olmakla birlikte bundan sonraki yıllarda da yeni rekombinasyonlarla pandemiler oluşturmaya devam edecektir. Hem ülke hem de dünya olarak yeni pandemilere hazır olabilmek açısından yerel veriler önem kazanmaktadır. Burada Ankara Üniversitesi İbn-i Sina Hastanesinde kliniğimiz bünyesinde salgın sırasında açılan grip polikliniğimize yapılan başvurular incelenmiş, İnfluenza A H1N1 (2009) pandemisinin genel özellikleri poliklinik verileri ile ortaya konmaya çalışılmıştır.

Materyal Metot

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de 15-18 Mayıs 2009 tarihlerinden itibaren pandemik grip vakalarının görülmeye başlaması ile hastanemizde Enfeksiyon Hastalıkları polikliniğine başvuran vaka sayısı artmıştır. Hem grip semptomları ile başvuran hastaların artması hem de diğer nedenlerle başvuran vakaların bu hastalarla temas etmek istememesi nedeni ile kliniğimiz bünyesinde İbn-i Sina Hastanesinde ayrı bir erişkin grip polikliniği açılmış-

tır. Yine Cebeci hastanesinde de Pediatri kliniğince çocuk hastalar için ayrı bir grip polikliniği oluşturulmuştur. İbn-i Sina Hastanesinde acil servis girişine yakın bir yerde açılan bu poliklinik Enfeksiyon Hastalıkları asistanlarının yoğun gayreti ile pandemi döneminde 24 saat hizmet vermiştir. Sağlık personeli bilgilendirilmiş, grip semptomları ile acil servis ve diğer polikliniklere başvuran hastalar diğer hasta grupları ile temas riski en aza indirilerek grip polikliniğine yönlendirilmiştir. Yine temas riskini azaltmak amacı ile tüm hastaların resmi işlemleri hasta yakınlarınınca değil ayrı bir personel ile yapılmıştır. Poliklinik için hastane yönetimi tarafından ayrı idari personel, sağlık personeli ve ayrı bir güvenlik memuru görevlendirilmiştir. Hastalara başvuru anında maske dağıtılmış ve ayrı bir bekleme salonunda beklemleri sağlanmıştır. Polikliniğe başvuran tüm hastalara grip hakkında bilgiler içeren broşürler dağıtılmıştır. Başvuran tüm hastaların kişisel bilgileri, temas öyküleri, semptom ve fizik muayene bulguları ve verilen tedavileri poliklinik defteri aracılığı ile kayıt altına alınmıştır. Bu çalışmada grip polikliniğine başvuran hastaların demografik ve klinik verileri retrospektif olarak araştırılmıştır.

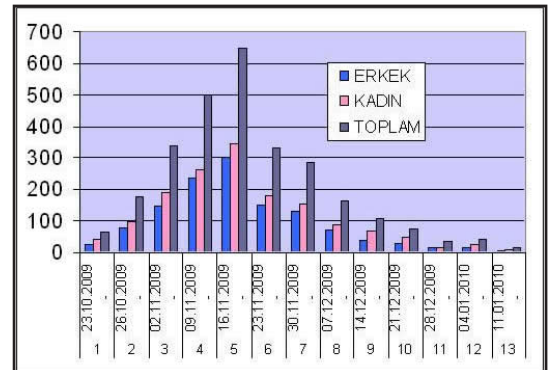
Bulgular

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbn-i Sina Hastanesinde kliniğimizce açılan erişkin hasta grip polikliniğimize, 23.10.2009 ve 14.01.2010 tarihleri arasında toplam 2787 hasta başvurmuştur. Açıldığı tarihten itibaren başvuru sayısı her hafta bir öncekine göre artmış, 16.11.2009 ve 22.11.2009 tarihleri arasında en yüksek değere ulaşmış ve daha sonraki haftalarda başvuru sayısı giderek azalmıştır (Şekil 1).

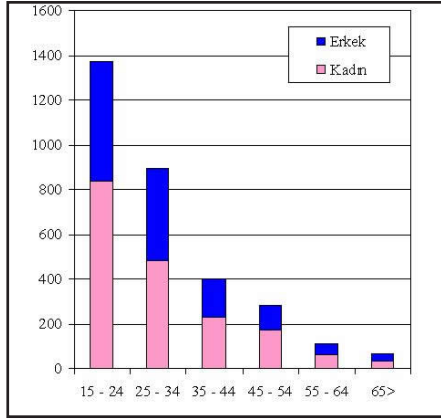
Polikliniğe başvuran vakaların 1253'ü (% 45) erkek, 1544'ü (% 55) bayandır (Şekil 2) ve bu hastaların ortalama yaşı 31.7 olarak hesaplanmıştır. Başvuruların büyük kısmı 15-24 yaş arası grupta yoğunlaşmaktadır.

En sık başvuru nedenleri ayrıca değerlendirilmiştir. Buna göre; öksürük (% 78.8), ateş (% 62.5) ve kas ağrısı (% 41) en sık başvuru nedeni olarak ilk sıralarda yer almaktadır (Şekil 3). Sağlık Bakanlığı "H1N1 İnfluenza Vaka Tanımlama Kriterleri" göz önünde bulundurularak başvuran tüm hastalar arasından 1681 kişiye (% 60.3) klinik olarak H1N1 enfeksiyonu, 614 hastaya ise (% 22) soğuk algınlığı tanısı konmuştur (Şekil 4). Bu hastaların % 22'sinde (373 hasta) eşlik eden kronik ek hastalık mevcut olup bunlar arasında en sık olarak diabetes mellitus, hipertansiyon ve koroner kalp hastalığı tespit edilmiştir. Klinik olarak grip tanısı konan hastalardan (1681 hasta) 438'ine oseltamivir (% 26) tedavisi başlanmıştır. Bu hastaların % 48'ine (810) istirahat verilmiş ve ortalama istirahat süresi 4.8 gün olarak hesaplanmıştır. Hastaların % 91'ine semptomatik tedavi (antipiretik, antitussif, dekonjestan, analjezik vb), 702 (%25) hastaya ise antibiyotik tedavisi başlanmıştır.

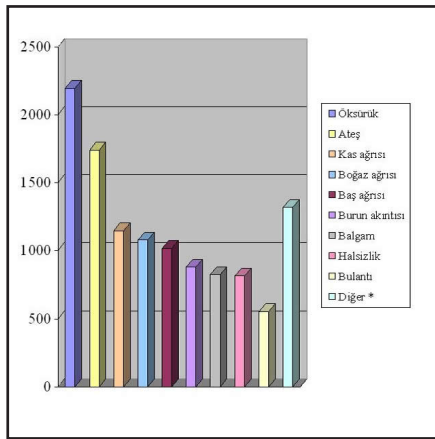
Grip polikliniğimize başvuran hastalardan, 28'i bayan 7'si erkek olmak üzere toplam 35 hasta servisimize yatırılarak takip edilmiştir. Yatan hastaların yaş ortalaması 19.7'dir. Hospitalize edilen 35 hastanın 17'sinde lenfopeni(%48),6' sında lökositoz (%17) ve 4'ünde (%11)lökopeni saptanmıştır. Bu hastaların 13'ü gebe olup ortalama gebelik süreleri 19.5 haftadır. H1N1 için örnek gönderilen 29 vakadan 13'ünde Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PZR) pozitifliği saptanmıştır. 35 hastanın 28'ine oseltamivir tedavisi başlanmıştır. Hastanemiz Reanimas-



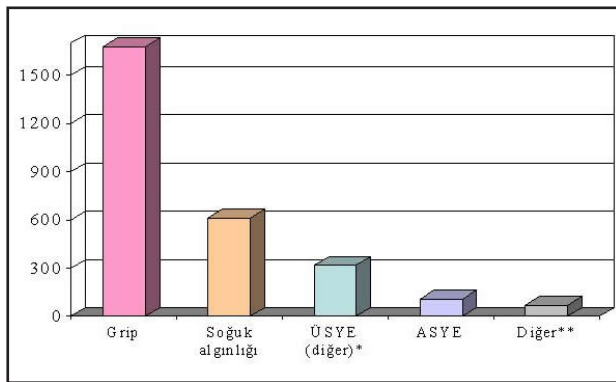
Şekil 1: Grip polikliniğinin açık olduğu dönemde başvuran hasta sayısının haftalara göre dağılımı



Şekil 2: Hastaların cinsiyete göre dağılımı



Şekil 3: En sık başvuru şikayetleri
*Diğer: Geniz akıntısı, ishal, karın ağrısı, kusma, nefes darlığı, terleme



Şekil 4: Polikliniğe başvuran hastaların klinik tanıları.
* Larenjit, faranjit, akut tonsilit, sinüzit, otit
**H1N1 Gribal enfeksiyonu ve aşı için bilgi alma, idrar yolu enfeksiyonu, abse, febril nötropeni, peptik ulcus, gastroenterit.

yon bölümünde 9 erişkin hasta (acil servisten, enfeksiyon servisinde, dış merkezlerden kabul edilen) takip edilmiştir. Bu vakaların üçü erkek, altısı kadın olup yaş ortalamaları 41.3'tür. Yoğun bakımda ortalama kalış süresi 12.7 gün olarak hesaplanmıştır. Tüm hastalar şifa ile taburcu edilmiştir.

Grip polikliniğimize toplam 61 gebe hasta başvurmuştur. Bu gebe olan vakalardan 13 tanesi yatırılarak takip edilmiş ve örnek gönderilen 12 vakadan 7 tanesinde PZR pozitifliği saptanmıştır. Gebelerde en sık başvuru semptomu olarak ateş, öksürük ve boğaz ağrısı belirlenmiştir. Tüm gebelere oseltamivir tedavisi PZR sonucu beklenmeden başlanmıştır. Bir gebe yoğun bakımda 6 hafta süre ile izlenmiş, hastada ARDS gelişmiş ve yoğun bakımda doğum yapmıştır. Şifa ile taburcu edilen vakanın bebeğinde herhangi bir komplikasyon gelişmemiştir.

Tartışma

Geçtiğimiz kış sezonunda tüm dünyada yeni yüzyılın ilk grip pandemisi yaşanmıştır. Sanılanın aksine Asya'dan değil ABD'den başlamış, orijinini avian influenzadan değil swine (domuz) influenzadan almıştır. Hastanemizde ikinci bir erişkin Enfeksiyon Hastalıkları polikliniği olarak 23.10.2009 ve 14.01.2010 tarihleri arasında açılan grip polikliniğine toplam 2787 hasta başvurmuş ve bu çalışmada ise 2787 hastanın verileri değerlendirilmiştir (6).

Ülkemizde ilk pandemik influenza A H1N1 vaka-sınının 15 Mayıs 2009 tarihinde saptanmasından itibaren yaz döneminde vaka sayıları ılımlı seyir göstermiştir. Sonbaharda 2009-2010 eğitim döneminin başlaması, okulların açılması ve hava şartları nedeni ile kapalı alanların ortak kullanımının artması ile vaka sayıları da hızla artmaya başlamıştır. Zaten güz döneminde açılan polikliniğimize başvurular her hafta artmış ve ülke verileri ile uyumlu olarak 16.11.2009 ve 22.11.2009 tarihleri arasında en yüksek değere ulaşmıştır (5).

Ülkemizde pandeminin genel özelliklerini tanımlayan ilk veriler; Ciblak MA ve ark.nın yayınladığı, 29 Nisan ve 17

Temmuz 2009 tarihleri arasında takip edilen 128 vaka ile edinilmiştir. Bu dönemde referans laboratuvara gönderilen toplam 977 örneğin 128'inde (%13) PZR pozitifliği saptanmıştır. PZR pozitif vakaların büyük kısmını 19-34 yaş arası olgular oluşturmaktadır. Hem bizim poliklinik verilerimizde hem de ülkemiz ve dünyadan bildirilen yayınlarda pandemik grip; genç yetişkin ve 24 yaş altı kişilerin hastalığı olarak bildirilmektedir. Ülkemizde referans laboratuvarı verileri ile PZR pozitifliği saptanan hastaların yaş ortalaması 20 ve yine bu PZR pozitif vakaların %66.4'nün 24 yaş ve altında olduğu saptanmıştır. Yine ABD'de vakaların yaklaşık %60'nun 18 yaş altı olduğu bildirilmiştir. Genç hastalarda atak hızının yüksek olmasının sebebi henüz netlik kazanmasa da 1957 yılından önce doğan kişilerde mevsimsel H1N1 influenza virüsüne ard arda maruz kalmaya bağlı olarak çapraz reaksiyon gösteren nötralizan antikor seviyelerinin önemli olduğu belirtilmiştir (5-9).

New York'ta yaşanan okul salgını sonrası inkübasyon süresinin %95 vakada 2.2 gün olduğu saptanmıştır. Pandemik influenza A H1N1 virüsü enfeksiyonu genel semptom ve bulguları mevsimsel influenza virusuna benzemektedir. Ateş, öksürük, baş ağrısı, titreme, kas ağrısı genel olarak bildirilen semptomlar olmakla birlikte pandemik gripte bulantı, kusma, ishal gibi gastrointestinal sistem belirtilerine mevsimsel gribe göre daha fazla rastlanmaktadır. Polikliniğimize başvuran hastalar arasında da en sık başvuru şikayeti olarak öksürük (% 78.8), ateş (% 62.5) ve kas ağrısı (% 41) saptanmış daha az oranlarda da bulantı, kusma, ishal ve karın ağrısı gibi gastrointestinal sistem bulguları saptanmıştır (Şekil 3) (5, 6, 10).

Salgının başlangıç döneminde grip semptomları ile başvuran her hastadan ve hatta ilk haftalarda sadece temas öyküsü olan kişilerden bile nazofarengeal ve/veya nazal sürüntü örnekleri RT-PZR çalışılmak üzere referans laboratuvarına gönderilmiştir. Fakat sonradan vaka sayılarının artmaya başlaması

ile 2009 yılının 47.haftasından itibaren sadece yatan hasta ve epidemiyolojik olarak önemli vakalardan örnek alınmıştır. Polikliniğimiz bu dönemde hizmet vermeye başladığı için sadece yatan hastalardan örnek gönderilmiş ve 29 hastanın 13'ünde PZR pozitifliği saptanmıştır. 15 Mayıs ve 30 Kasım 2009 tarihleri arasında Ankara'da referans laboratuvara kabul edilen toplam 19973 klinik örnekten 9459'unda (%47.3) laboratuvar olarak pandemik influenza A H1N1 konfirme edilmiştir. Piyasada mevcut olan hızlı antijen testlerinin sensitivitesi düşük olmakla birlikte sensitivitenin alınan örnekteki kolumnar epitel sayısı ve viral yüke bağlı olduğu belirtilmektedir (5, 11).

Hastaların %26'sına antiviral tedavi başlanmış, % 25'i ise antibiyotik tedavisi almıştır. Bu hastaların bir kısmı birinci basamak sağlık kuruluşlarında antibiyotik başlanarak başvuran ya da kliniğimizde bakteriyel enfeksiyon düşünülerek antibiyotik tedavisi planlanan hastalardır. Ayrıca hastaların %91'ine şikayetlerine yönelik olarak semptomatik tedavi verilmiştir. Bununla birlikte hastaların % 48'ine yaklaşık 5 iş günü istirahat raporu verildiği göz önüne alındığında gribin özellikle nüfusun aktif çalışan kısmında büyük oranda iş gücü kaybına neden olduğu ortaya çıkmaktadır.

Daha önceki salgınlar ve bu salgının seyri göz önünde bulundurularak yapılan tahminlerde; pandemik dalga boyunca toplumun %12-30'unun hastalanması, hastalananların %4'ünün hastaneye yatması ve hastaneye yatanların da %20-25'inde yoğun bakım ünitesi (YBÜ) ihtiyacı olacağı tahmin edilmekteydi. Pandeminin ilk 2-3 ayında ABD'de pandemik İnfluenza A (H1N1) geçiren yaklaşık her 10 hastadan birinin hospitalize edildiği bildirilmiştir. Fakat sonraki seyrinde pandemi daha ılımlı seyretmiştir. Ülkemizde Sağlık Bakanlığı verilerine göre 12 Kasım 2009-31 Aralık 2009 tarihleri arasında H1N1 influenza A virüsü enfeksiyonu nedeniyle 13,111 kişi hastaneye yatmıştır. Hastaneye yatanların 2721'inin YBÜ ihtiyacı olmuş ve 1161'i ventilatöre

bağlanmıştır. Hospitalize edilen vakalar ise genelde ya altta yatan hastalığı (astım, diyabet, kalp hst, akciğer hst, nörolojik hst vs) olan ya da gebe olan olgulardır. Obezitenin de önemli faktörlerden biri olduğu vurgulanmaktadır. En sık YBÜ'ne alınma sebebi olarak refrakter hipoksi ya da şok saptanmıştır. Bildirilen yayınlarda oranlar değişmekle beraber YBÜ'de takip edilen hastalar arasında mortalite oranı % 15-54 arasında değişmektedir. Ölen vakaların %29'unda ise sekonder bakteriyel enfeksiyon saptanmıştır. Polikliniğimize başvuran hastaların 35'i servisimize yatırılarak takibe alınmıştır. 35 hastanın 13'ü gebe hasta olmakla birlikte 16 hastada altta yatan bir hastalık (6 hastada diyabet, 4 hastada hipertansiyon, 3 hastada astım, birer hastada da kartagen sendromu, renal transplantasyon ve C2 eksikliği) bulunmaktadır. Ortalama yatış süresi 4.9 gündür. Kliniğimizdeki izlemleri sırasında refrakter hipoksi nedeni ile 3 hasta YBÜ'ne alınmıştır. İki bayan biri erkek olan bu hastalardan birinde altta yatan bir hastalık bulunmamaktadır. Biri renal transplantasyon sonrası immünsupresif alan bir hasta iken diğer hastada hipertansiyon ve diyabet eşlik eden hastalıklar arasında yer almaktadır (6, 11-22).

Reanimasyon ünitesinde takip edilen toplam 9 hastanın (üçü enfeksiyon hastalıkları servisinde takipte iken YBÜ'ne alınan) 3'ünde altta yatan bir hastalık bulunmazken biri gebe üçü obez (BMI-Body Mass Index>35) olan olgulardır. Bir hastada renal transplantasyon, 3 hastada diyabet, 3 hastada ise kronik böbrek yetmezliği öyküsü bulunmaktadır. Vakaların hepsi şifa ile taburcu edilmiştir. Burada; hastaların erken YBÜ'ne alınıp yakın takip edilmesinin ve erken antiviral tedavi başlanmasının etkin olduğunu düşünmekteyiz (23).

Grip polikliniğimize başvuran çoğu hastada klinik tanı konulduğundan dolayı laboratuvar verileri saptanamamıştır. Bununla birlikte yatan hastaların %48'inde (17/35) lenfopeni ($<1,5-4 \times 10^9/L$), %17'sinde (6/35) lökositoz ($<1,8-7,7 \times 10^9/L$) ve %11'inde

(4/35) ise lökopeni saptanmıştır. Pandemi influenza A H1N1 tespit edilen 272 vakanın değerlendirildiği bir yayında; olguların %20'sinde lökopeni, %18'inde lökositoz tespit edilmiştir. Yakın zamanda ülkemizden bildirilen verilerde ise; pandemi influenza A H1N1 pozitif olguların %30'unda monositoz, %27'sinde lenfopeni saptanmış, istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmasından dolayı monositoz ve lenfopeninin belirleyici olabileceği belirtilmiştir (24, 25).

Grip polikliniğimize başvuran hastaların %38'i son 3 gün içinde başka sağlık merkezine de başvuran, semptomlarında ilerleme olmayıp klinik durumu iyi olan fakat tekrar bir doktora başvurma ihtiyacını hisseden vakalardır. Yine %17'si aşı hakkında karar veremeyen hastalardır. Bu da aslında halkta yaşanan paniğin bir göstergesidir. Pandemi dönemlerinde; basın sağlık merkezleri ile iyi iletişim halinde olmalı, halkı paniğe sevkedecek sunumlardan kaçınmalı, bilimsel veriler ışığında halkı bilgilendirecek haberler yapılmalıdır.

Salgın döneminde; hastanemize toplam 2650 pandemi influenza aşısı, ve 500 adet mevsimsel aşı istemi yapılmıştır. Aşılar; yönetimce belirlenen ayrı bir poliklinikte Enfeksiyon Kontrol Komitesi tarafından uygulanmıştır. Uygulamanın ilk haftasında %10'un altında bir talep olmuştur. Sonraki haftadan itibaren pandemi dönemi boyunca hastane çalışanları için (doktor, hemşire, sağlık personeli, idari personel, temizlik görevlileri) düzenli aralıklarla pandemi grip ve aşılama ile ilgili eğitimler arttırılmıştır. Eğitimler sonrası aşılama talepleri belirgin olarak artmış, toplamda 2500 pandemi influenza ve 250 adet mevsimsel grip aşısı uygulanmıştır. Ateş, lokal yan etkiler (enjeksiyon bölgesinde ağrı, hassasiyet) ve hafif bulantı-kusma dışında ciddi bir yan etkiye rastlanmamıştır. Grip sezonu boyunca başta kliniğimiz olmak üzere, Reanimasyon ve Göğüs Hastalıkları kliniklerinde de yatırılarak izlenmesi gereken hastalar için yataklar ayrılmıştır. Haftalık düzenlenen toplantılarda hastane yönetimine grip

ile ilgili yapılan çalışmalar konusunda bilgi verilmiştir.

DSÖ; 10 Ağustos 2010 tarihinde pandeminin resmi olarak sona erdiğini ilan etmiş bununla beraber virusun varlığının ortadan kalkmadığını belirtmiştir.

Gelecekte de pandemiler yaşanmaya devam edecektir. Salgın sırasında; tüm verilerin düzenli kayıt altına alınması, salgın sonrası ise tüm sağlık merkezleri deneyim ve verilerinin paylaşılması gelecek salgınların yönetimi açısından

oldukça önemlidir. Bizler de geçtiğimiz grip sezonunda yaşadığımız deneyimlerin daha sonraki dönemlerde yaşanabilecek pandemilere ışık tutması açısından önemli olduğunu düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Treanor J.J. Influenza viruses, Including Avian Influenza and Swine Influenza. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. Principles and Practice of Infectious Diseases. 7th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone, 2010; 2265-2288.
2. Aktaş F. Orthomyxovirus ailesi (İnfluenza virusları). Wilke Topçu A, Söyletir G, Doğanay M, editörler. Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi. 3rd ed. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2008;1768-1779.
3. Aktaş F. Soğuk Algınlığı ve Grip. Wilke Topçu A, Söyletir G, Doğanay M (eds). Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi. 3. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2008; 727-731.
4. www.grip.gov.tr (TC Sağlık bakanlığı)
5. Ertek M, Durmaz R, Güldemir D et al. Epidemiological, demographic, and molecular characteristics of laboratory confirmed Influenza A (H1N1) virus infection in Turkey, May 15- November 30, 2009. Jpn J Infect Dis 2010;63:239-245.
6. Del Rio C, Guarner J. The 2009 Influenza A (H1N1) pandemic: What have we learned in the past 6 months. Transactions of the American Clinical and Climatological Association 2010; 121:128-140.
7. Ciblak MA, Albayrak N, Odabaşı Y et al. Cases of influenza A (H1N1) reported in Turkey, May-July 2009. Eurosurveillance 2009;14(32):1-4.
8. Novel-Swine-Origin-Influenza-A-(H1N1)-Virus-Investigation-Team. Emergence of a novel swine-origin influenza A (H1N1) virus in humans. N Engl J Med 2009;360:2605-2615.
9. CDC. Serum cross-reactive antibody response to a novel influenza A (H1N1) virus after vaccination with seasonal influenza vaccine. MMWR—Morb Mortal Wk Rep 2009;58:521-524.
10. CDC. Swine-origin influenza A (H1N1) virus infection in a school—New York City, April 2009. MMWR—Morb Mortal Wk Rep 2009;58:470-472.
11. Nin N, Soto L, Hurtado J et al. Clinical characteristics and outcomes of patients with 2009 influenza A(H1N1) virus infection with respiratory failure requiring mechanical ventilation. Journal of Critical Care 2010;
12. Department of Health (DH). Swine Flu, Guidance for Planners (October 22, 2009). Available from: <http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_107413.Department of Health (DH).
13. Royal College of Physicians. Preparations for pandemic influenza: guidance for hospital medical specialties on adaptations needed for a pandemic influenza outbreak. Available from: <http://www.rcplondon.ac.uk/Pubs/contents/f2df511c-f131-4fa1-8b7b-66105aobb8e4.pdf.
14. Sağlık Bakanlığı Pandemi Koordinasyon Birimi, 05 Ocak 2010 Bülteni.
15. Jain S, Kamimoto L, Bramley A, et al. Hospitalized patients with 2009 H1N1 influenza in the United States, April-June 2009. N Engl J Med 2009;361:1935-1944.
16. Dominguez-Cherit G, Lapinsky S, Macias A, et al. Critically ill patients with 2009 influenza A (H1N1) in Mexico. J Am Med Assoc 2009;302:1880-1887.
17. CDC. Intensive-care patients with severe novel influenza A (H1N1) virus infection—Michigan, June 2009. MMWR—Morb Mortal Wk Rep 2009;58:749-752.
18. Belshe R. The origins of pandemic influenza—lessons from the 1918 virus. N Engl J Med 2005;353:2209-2211.
19. CDC. Swine influenza A (H1N1) infection in two children -Southern California, March-April 2009. MMWR—Morb Mortal Wk Rep 2009;58:400-402.
20. Zimmer S, Burke D. Historical perspectives—Emergence of influenza A (H1N1) viruses. N Engl J Med 2009;361:279-285.
21. Quispe-Laime AM, Bracco JD, Barberio PA et al. H1N1 influenza A virus-associated acute lung injury: Response to combination oseltamivir and prolonged corticosteroid treatment. Intensive Care Med 2009;36(6):33-41.
22. Esteban A, Ferguson ND, Meade MO, et al. Evolution of mechanical ventilation in response to clinical research. Am J Respir Crit Care Med 2008;177:170-177.
23. Selvican Ö, Ünal N, Memikoğlu O et al. Pandemik İnfluenza A (H1N1) 2009 virus and clinical experience. Turkish Journal of Intensive Care Medicine 2010;9(1):1-12.
24. Jain S, Kamimoto L, Bramley AM et al. Hospitalized patients with 2009 H1N1 influenza in the United States, April-June 2009. The New England Journal of Medicine 2009;361:1935-1944.
25. Coşkun Ö, Şener K, Yaman H et al. Relative lymphopenia and monocytosis may be considered as a surrogate marker of pandemic influenza a (H1N1) (letter to the editor). Journal of Clinical Virology 2010; 47: 388-389.