

KUŞ G(A)RİBİ

Ecz. Emre BOZYİĞİT

Kuşlar... Masum ve sevimli yaratıklar. Cıvıltısıyla insana huzur veren zararsız hayvanlar. Hangimizin aklına gelirdi bu cümlenin geçmişte kalacağı, kuş kelimesinin bile insanı ürküteceği. Evet bugün aynen böyle şeyler yaşanıyor, kuşla başlayan her kelime insanı inanılmaz tedirgin ediyor. Saatlerce balkonlarda elimizde küçük bir ekmek kırıntısıyla beklediğimiz o kuşlardan korkar olduk. Başımıza konan talih kuşu talihsizlik dağıtıyor artık. Kuş beyinliden sonra bir kötü sözcük daha lügatımıza girdi. Kuş gribi. Peki nedir bu kuş gribi?

Kuş gribi (avian influenza); influenza A grubu virüslerin sebep olduğu, kanatlı hayvanlarda solunum ve sinir sistemine ait belirtilerle birlikte yüksek morbidite ve mortalite hızıyla seyreden akut kontagiyöz bir hastalıktır.

Influenza virüsünün A, B, ve C olmak üzere antijenik tipleri mevcut olup, B ve C antijenik tiplerinin sadece insanlarda hastalık oluşturduğu, A tipinin ise kanatlılarda solunum ve sinir sistemine ait belirtilerle karakterize avian influenza (kuş gribi) hastalığını oluşturduğu bilinmektedir.

İnsanlarda gribe sebep olan influenza virüsleri 80-120 nm büyüklüğünde yuvarlak görümlü bir RNA virüsleridir. Son derece basit olan yapısında en ilginç eleman, hücre yüzeyinde yer alan ve influenza virüslerine solunum yolu epiteline, H harfi ile gösterilen Hemağlütinin (H) ile solunum yolu epitel hücresi içersine girerek sayıları milyonlara ulaşana kadar çoğalan influenza virüslerinin, yeni hücreleri enfekte etmek amacı ile bu hücrelerde çıkışını sağlayan, N harfi ile gösterilen Nöraminidaz adlı yüzey çıkıntılarınıdır.

Virüsün solunum yolu epitelini bu çıkıntılarla tanıdığı gibi enfekte olan canlının bağışıklık sisteminde virüsü bu çıkıntılar yani H ve N yapısı ile tanıır ve onlara karşı koruyucu antikor cevabı geliştirir. Antikorların ortaya çıkışı ile de hastalık yani virüsün hücrelerde çoğalması sonlanır. İnfluenza virüsü bağışıklık sisteminde kaçabilmek için H ve N yapılarını değiştirmek zorunda kalır. Her yeni H ve N yapısı yeniden enfeksiyon demektir. Tabii yeniden bağışık sistem tarafından tanınma ve yeniden değişim demektir. İşte influenza virüsü yaşayabilmek için sürekli olarak H ve N çıkıntılarında değişim yani Mutasyon yaratır. Bu mutasyonlar genel yapıyı bozmayacak şekilde nokta mutasyonu yani küçük mutasyonlardır ki ortaya çıkan yeni virüs eski virüsün bütün özelliklerini taşır, ancak bağışıklık sisteminin küçük değişimi fark etmesi için

geçen kısa süre içerisinde hafif hastalıklara sebep olabiliyorlar. Bu tür değişimler mevsimsel olarak şekillenir ve bu sebeple MEVSİMSEL GRIP olarak adlandırılan her yıl veya 2-3 yılda bir yakalandığımız gribi oluştururlar.

Ancak bir diğer değişim olan H veya N de köklü yapısal değişimler, ki bunlar gen değişimi şeklindedir, 10-12 yılda bir olur, mutlaka birden fazla virüs bir canlıda bir araya gelip genlerinde değişimler yaparlar ve bağışık sistemin hiç tanımadığı yeni H ve N formülüne sahip bir virüs oluştururlar. Bu virüs bağışıklık sistemi tarafından algılanana kadar geniş bir coğrafyada geniş halk kitlelerinde ve yüksek oranda ölümcül seyreden PANDEMİK GRİPE sebep olurlar. Virüslerin H ve N çıkıntılarının yapısı ve öncelikli enfekte ettiği konağın özelliğine göre influenza virüsleri A, B ve C olarak tanımlanan 3 gruba ayrılırlar. A grubundaki virüslerin esas taşıyıcısı yaban kuşlarıdır. Bunlar virüsü taşırlar, yayarlar ancak kendileri hastalanmaz.

Bu virüslerde 16 tane H, -9 tanede birbirinden farklı N yapısı tespit edilmiştir. Bu virüsler H ve N kombinasyonuna göre H1N1, H2N1, H5N1, H5N2 gibi alt gruplara ayrılırlar. İşte bu grupta yer alan virüslerde büyük gen değişiklikleri görülür. Mesela kuşlara ait H1N1 virüsü ile insanlara ait H3N2 virüsü bir domuzu enfekte eder ve orada değişime uğrayarak H3N1 virüsü olarak ortaya çıkarlar. B grubunda yer alan virüslerin tek kaynağı ve konağı insanlardır. Bunlarda sadece 1-H ve 1-N tipi olduğu için bu virüslerde büyük gen değişimi bağlı olarak da büyük pandemi özelliğindeki salgınlar olmaz sadece mevsimsel grip görürler. C grubunda yer alan influenza virüslerinin ise H ve N çıkıntıları yoktur, sadece insanlarda görülür ve son derece seyrek hastalık oluştururlar.

A grubu virüslerdeki H ve N gen değişimleri sebebi ile yani pandemik grip sebebiyle bugüne kadar çok sayıda insan ölmüştür. İspanyol gribinde 40 milyon, Asya gribinde 4 milyon, Hong Kong gribinde yine 4 milyona yakın insan bu sebeple kaybedilmiştir. Bu pandemik gripelerde insan grip virüsleri kuş gribi virüsleri ile domuzlarda birleşip değişime uğramış bu sebeple de salgınlar hep domuzun yetiştirildiği ülkelerde görülmüştür. Son salgınlarda ise beklenmedik bir olay meydana gelmiş beklenen değişim tavuklarda yani kümes hayvanlarında gerçekleşmiştir. Yani kuş gribi virüsü insan virüsü ile domuz yerine kümes hayvanlarında büyük gen değişimini gerçekleştirmişlerdir. Sokak veya bahçe tavukçuluğunun bütün ülkelerde yaygın olarak yapılması yeni tehdidin domuzla sınırlandırılmasını ortadan kaldırmış tüm dünyayı -bizde dahil- tehdit etmeye başlamıştır. Son günlerde kedilerdede bu virüse rastlanması tehlide yeni bir boyut kazandırmıştır.

Tehlikenin bizim açımızdan büyüklüğü burada yani sokaktaki veya entegre tesisler dışındaki kümes hayvanlarından gelmektedir. Korkulan bir başka beklenti grip virüsü domuz şartını kaldırıp tavuklarda büyük gen değişimine sebep olabiliyorsa ve hatta kedilerdede görülebiliyorsa bu değişim insanlarda da gerçekleşebilir mi? sorusu akla gelmektedir. Şayet bu olursa

problemin kontrolü daha da güçleşecektir. Salgın veya yeni salgınlar insanlar arasında süratle yayılacaktır.

Kuş gribi , özellikle evcil kanatlı hayvanları daha çok etkilemekle birlikte , bütün kanatlı hayvanlarda ve domuzlarda görülebileceğinden söz etmiştik. Ama hastalığın doğal saklayıcısının göçmen su kuşları -özellikle yaban ördekleri- olduğu belirtilmektedir. Virüsün saklayıcıları enfeksiyona dirençlidir; ancak, diğer kuşlar duyarlıdır. Evcil kanatlı hayvanlardan tavuklar ve hindiler hastalığa oldukça duyarlı olup bu hayvanlarda fotoliteyle seyreden epidemiler şeklinde ortaya çıkmaktadır. Kuş gribi hayvandan hayvana bulaşabileceği gibi hayvandan insana da bulaşabilmektedir.

Virüsün hava yoluyla taşınması birkaç kilometreyle sınırlıdır, ayrıca hastalık böcekler, kan emici sinekler ve kemiriciler vasıtasıyla enfekte hayvanlardan duyarlı olan hayvanlara mekanik olarak bulaşabilmektedir. Bunun dışında virüsü taşıyan kuşların salya, burun akıntısı, boğaz akıntısı ve dışkılarıyla doğrudan veya bu salgınlara kirletilen yerlere temas eden evcil kanatlı hayvanlar hastalığa yakalanabilmektedir. Hastalığın kanatlılardaki kuluçka süresi genel olarak 3-5 gündür. Bu sürenin daha kısa olabileceği gibi 7 günü bulabileceği de ifade edilmektedir. Hayvanlarla korunmasız olarak yakın temas (kuş gribine yakalanmış veya bu hastalıktan ölmüş kanatlı hayvanlarla aynı kapalı ortamda bulunma, hasta hayvanları kesme , yolma ; hasta hayvanların boğaz akıntılarına , dışkılarına vb. temas) durumunda hastalık insana bulaşabilmektedir. Buna ilaveten , kontamine materyallerden havaya karışan virüslerin solunmasıyla da bulaşma söz konusudur. Bugün için etkenin insandan insana bulaştığına dair kabul edilebilir bir delil yoktur.

Kuş gribi hastalığı ortaya çıktıktan sonra , Türkiye'de tavuk tüketimi çok azalmıştır. Bir çok insan korkusundan yumurta bile yememektedir. Ama insanların bilmediği konu kanatlı hayvan etlerinin , ette pembe kısımlar kalmayacak şekilde iyice pişirildikten sonra tüketilmesi halinde insanlara hastalığın bulaşmamasıdır. Yumurtalarda iyice pişirildikten sonra yenmelidir. Unutulmaması gereken bir nokta da kuş gribi virüsünün genel olarak dış ortama dayanıklı olmamasıdır. Çamaşır suyu dahil bir çok dezenfektan virüsü öldürmektedir.

Kuş gribinin insanlardaki belirtileri; ateş, öksürük, boğaz ağrısı, yaygın baş ağrısı ve solunum güçlüğü gibi grip belirtilerinin yanı sıra; karın ağrısı ve ishaldir. Hastalığın insanlardaki kuluçka süresi genellikle 2-5 gün kadardır.

Kuş gribi tanısı için hızlı ve güvenilir test metotları mevcuttur. Ülkemizde de gerek veteriner araştırma enstitüleri, gerekse Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı laboratuvarlarıyla bazı tıp fakültelerine ait laboratuvarların lüzumu halinde çalışmalarını yapabilecek alt yapıları bulunmaktadır.

Tanı konulduktan sonra gecikmeksizin tedaviye başlanmalıdır.Hasta hemen hastaneye yatırılmalı, diğer kişilere koruyucu önlemler alınmalı, destek tedavi uygulanmalı sıvı-elektrolit dengesi sağlanmalı kan ve kan ürünleri verilmeli ve gerekirse hasta solunum aygıtına bağlanmalıdır. Antiviral tedaviye ise ilk 48 saatte başlanmalıdır.Antiviral tedavinin amacı yeni kökenin ilk ortaya çıktığı dönemde yayılmasını önlemek, hastalanan insan sayısını ve ölüm oranını azaltmaktır.

Tedavide kullanılan etken maddeler;

- İyon kanal inhibitörleri
- Amantadin
- Rimantadin
- Nöraminidas inhibitörleri
- Oseltamivir
- Zanamivir

Amantadin-Rimantadin : Profilaksi ve tedavide kullanılırlar.Korumada etkinliği % 31-100'dür.Oral kullanılır. 1 yaş altı kullanım deneyimi yok.Amantadin böbrekte , rimantadin KC'de metabolize olur. Gebelerde C kategorisindedir.Amantadin 2 x 100 mg , rimantadin 2 x 150 mg dozunda kullanılmaktadır.

Nöraminidas İnhibitörleri : Hastalık süresini 1-2 gün kısaltır ve antibiyotik kullanımını %40-50 azaltırlar. Semptomlar başladıktan sonra 36-48 saat içinde başlanmalıdır. Oseltamivir ; tedavi ve profilakside kullanılır.Tedavide oral olarak 2 x 75 mg dozda, 1 x 75 mg dozda da profilakside kullanılır. Gebe,emzirenler ve 1 yaş altı çocuklarında veri yok. Zanamivir ;sadece tedavide kullanılır.Solunum yolu ile alınır.Günde 2 x 2 kez 5 mg (20 mg /gün) dozunda kullanılır.Yaşlılarda ve astım zemini olanlarda bronkospazm yapabilir.

Tedavi en az 5 gün sürmelidir.Ortalama tedavi süresi 7-10 gündür. Profilaksi süresi ise 7-21 gün arasında değişmektedir ve bu süre 4-6 haftaya uzamaktadır.

Hastalığa yakalanmamak için korunma ve kontrol yöntemlerini iyi bilmek gerekmektedir. Kuş gribini kontrol altına almak için hastalıklı ve temaslı kuşları imha edip bunları uygun bir biçimde ortadan kaldırmak, çiftlikleri karantinaya almak ve buralara çok sıkı bir biçimde dezenfeksiyon uygulamak gerekir.

Virüs 56 °C'de 3 saatte, 60 °C'de 30 dakikada ölür;gübrede düşük ısılarda en az 3 ay, suda 22 °C 4 gün, 0 °C 30 gün canlılığını sürdürebilir. formalin ve iyot bileşikleri gibi yaygın olarak kullanılan dezenfektanlara duyarlıdır. Canlı kümes hayvanlarının gerek ülke içinde gerekse ülkeler arasında hareketlerinin kısıtlanması da önemli bir başka kontrol önlemidir. Bu strateji, insanların virüsle temasını azaltmada yardımcı olmaktadır.

Öteki enfeksiyon hastalıklarında olduğu gibi en önemli ve uygun korunma önlemlerinden birisi de dikkatli ve sık sık el yıkamadır.ellerin sabun ve su ya da susuz alkol temelli el antiseptikleri kullanılarak temizlenmesi derideki enfeksiyöz olabilecek maddeleri uzaklaştırır ve hastalığın başlamasını önler.Çiğ kümes hayvanlarının işlenmesi sırasında genel hijyen kurallarına uyulması ve etlerin pişirilerek yenmesi riski azaltacaktır.Hasta kuşun yumurtası da infekte olabilir; bu nedenle aynı önlemlerin yumurtalar için de alınması gerekir.Virüs dondurmakla öldürülemeyebilir. WHO, besinlerin içindeki sıcaklık 70 °C olacak şekilde pişirilmesini önermektedir. İnfekte kuşların imhası ile uğraşanların uygun giysi ve donanım kullanarak ve profilaktik antiviral alarak enfeksiyona karşı korunmalarında önerilmektedir.

Dünyanın, muhtemel bir pandemi tetikleyicisi olabileceğini düşündüğü H5N1 sero tipi ile alakalı bir aşı henüz mevcut değildir. Ancak, insandan insana bulaşabilen influenza A sero tiplerinden biri ile enfekte kişi, H5N1 ile de enfekte olursa, H5N1'in diğer sero tipe ait insandan insana bulaşma özelliğini alabileceği veyahut da bu etkileşimle yeni bir patojen alt tipin oluşarak insandan insana



bulaşma yeteneği kazanabileceği bildirilmektedir. Yeni oluşan alt tipe karşı insanlarda koruyucu antikorlar da bulunmadığından, bu durum bir pandemi sebebi olabilecektir. Bu sebeple, herhangi bir koenfeksiyonu engellemek amacı ile, kanatlı hayvan yetiştiriciliği yapan kişilerin mevcut grip aşuları ile aşılanmaları oldukça önemlidir. Buna ilaveten, H5N1 sero tipinin doğrudan kendisinin de mutasyonla insandan insana bulaşma özelliği kazanabilmesi de söz konusudur. Zira belirtilen durum, dünya kamuoyunu da kaygılandıran en önemli hususlardır.

Ayrıca, hastalığın görüldüğü ülkelere seyahat edenler, dönüşlerinde 7-10 gün süre ile sağlık durumlarını izlemeli, bu süre içinde ateş, kas ve eklem ağrıları ile, boğaz ağrısı ve öksürük gibi solunum sistemine ait belirtilerin görülmesi halinde hekime başvurmalarıdır. Kuş gribi bir çok yönden hayatımızı çok olumsuz etkilemiştir.

İnsanlarda en son 30 Ocak 2006 tarihinde olmak üzere 28 Ocak 2004'ten bu yana 160 olgu laboratuvarında doğrulanmış ve bunların 85'i ölmüştür. Vietnam'da laboratuvarında doğrulanmış olgu sayısı 93'tür ve bunların 42'si ölmüştür. Tayland'da da 22 olgudan 14'ü ölmüştür. Endonezya'da 14'ü ölümcül olarak sonlanan 19 olgu, Kamboçya'da hepsi ölümcül olarak sonlanan 4 olgu, Çin'de 7'i ölümcül olarak sonlanan 10 olgu, Türkiye'de ise 4'ü ölümcül olarak sonlanan 12 olgu saptanmıştır.

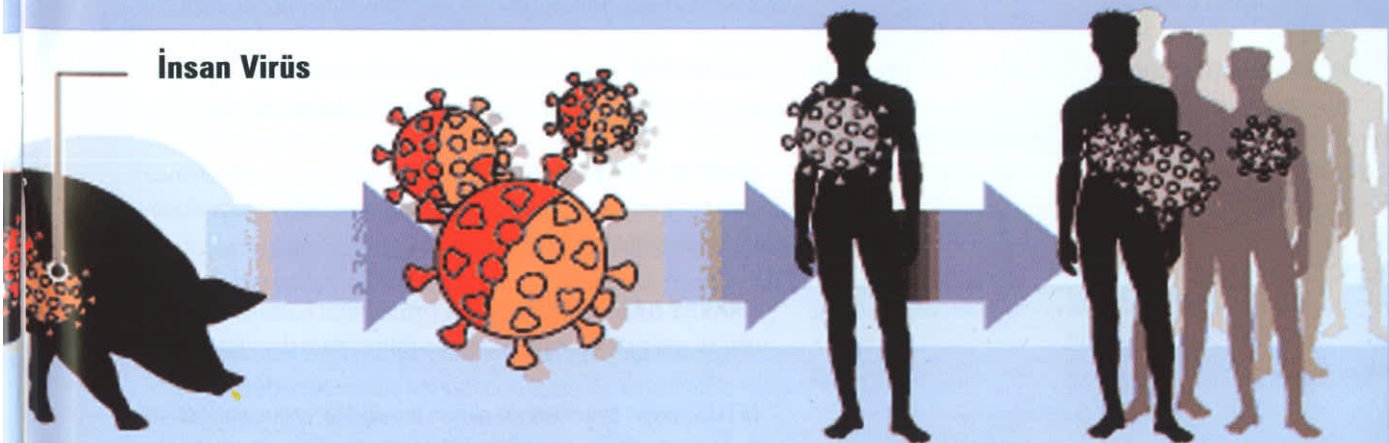
Son olarak H5 alt tipi olduğu belirlenen ve İngiltere'deki Dünya Sağlık Örgütü laboratuvarında doğrulanmayı bekleyen 9 olgunun sonuçları da göz önüne alındığında sonuncusu 13 Ocak tarihinde olmak üzere Türkiye'de saptanan toplam olgu sayısı - dördü ölümcül olmak üzere - 21 olmuştur. Olguların illere göre dağılımı şöyledir: Ağrı 9 (dördü ölümcül, beşi taburcu oldu), Ankara 3 (üçü de taburcu oldu), Van 2 (ikisi de taburcu oldu), Kastamonu 2 (ikisi de taburcu oldu), Samsun 1 (taburcu oldu), Çorum 1 (taburcu oldu), Sivas 1

(taburcu oldu), Şanlıurfa 1 (taburcu oldu), Siirt 1 (taburcu oldu). 31 Ocak 2006 itibarı ile ikisi Van'da Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde, biri Erzurum'da Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde olmak üzere ve Ağrı'nın Doğubeyazıt ilçesinde ortaya çıkmış tedavisi süren 3 olgu bulunmaktadır.

Ülkemizde son zamanlarda kuş gribi vakalarını azalması kuşların güney ülkelere göçüyle paralellik göstermektedir. Ancak her gidişin birde dönüşü olduğu unutulmamalıdır. Özellikle mart-nisan-mayıs aylarında kuşların kuzeye göçüyle ülkemiz yine tehdit altına girecektir. Yöremiz açısından dikket çekici bir unsurda güneyden ve güneydoğudan ülkemize giriş yapan kuşların Tuzla-Yumurtalık hattını izlemesi ve buralarda konak yerlerinin çokluğu yöremizdeki tehdidin artmasına neden olacaktır. Bu sebeple daha sıkı önlemler alınmalı ve insanlar bu konuda bilinçlendirilmelidir. Tüm bu sağlık problemleri ve ölümlerin yanı sıra hastalık çok büyük ekonomik kayıplara yol açmaktadır. Hastalık nedeni ile insanların tavuk tüketimini azaltması bir çok tavuk üreticisini zarara uğratmıştır. Bu tesislerde çalışanların işsiz kalması bir yana yem üreticilerinin (öz. Mısır vb) ürünleri satılamamıştır. Bu da ekonomimizi oldukça olumsuz etkilemiştir.

Tüm hastalıklarda olduğu gibi kuş gribinde de bilinçli olmak ve hastalığı erken teşhis etmek çok önemlidir. İşte tam bu noktada da biz eczacılara büyük görevler düşmektedir. Bizler en yakın sağlık danışmanı olarak çevremizdeki insanları ve eczanemize gelen hastaları konu hakkında aydınlatmalı, onlara gerekli bilgileri vermeliyiz.

İnsan Virüs



hem insan hemde kuş virüsünü taşıyorsa bu durum yeni bir virüs oluşmasına neden olabiliyor

Bu yeni virüse hiçbir türün bağışıklığı yok bu yüzden salgına dönüşüyor