

Avian Influenza (Kuş gribi)

KANATLI SEKTÖRÜNÜN EN BÜYÜK DÜŞMANINI TANIYALIM

Orthomyxoviridae familyasından İnfluenza A virusu, sekiz ayrı segmentli genoma sahip, tek sarmallı bir RNA virustur. RNA genomu ile birleşen proteinler, nucleoprotein-RNA-polimerase kompleksini oluştururlar. Bu genom kompleksi saran matriks protein yine iki yüzey proteiniyle kaplı olan bir lipid membran ile sarılmıştır. Bu yüzey proteinleri ayrı ayrı olarak hemaglutinasyon ve neurominidase aktiviteleriyle ilişkilidir. 1980 yılında Dünya Sağlık Organizasyonu 'Ekper Komitesi' influenza A subtiplerini isimlendirmede antijenik tip, hedef tür, jeografik yerleşim, suş referans no'su, izolasyon yılı, subtip H ve N sıralamasını onaylamıştır. (ör : A/Hindi/İngiltere/199/79 (H7N7))

Virus çok hızlı bir şekilde yayılır. Düşük patojeniteye (LPAI) sahip suşlar kolayca çok patojen suş (HPAI) haline dönüşebilir. Enfekte hayvanların solunum ve sindirim yollarında çoğalan virus, hayvandan hayvana aerosol veya damlacık yolu ile veya feçes aracılığıyla direkt olarak ya da kontamine su ve yiyeceklerle bulaşır. Hava yoluyla çok uzaklara bulaşabildiğine dair kanıtlar vardır. Kanıtlar, virusun primer taşınma yolunun su kuşlarının aktiviteleri olduğunu göstermektedir. Birçok salgında ikincil bulaşmanın insan hareketleri ile gerçekleştiği tespit edilmiştir. İtalya 1999-2000 salgınında da bulaşmanın en fazla çiftçiler, teknik elemanlar ve çiftlikler arası taşınan ekipmanlar aracılığıyla olduğu saptanmıştır.

- Virus ilk kez 1878'de İtalya'da izole edilmiştir.
- Düşük patojeniteye sahip suşlar kolayca çok patojen hale dönüşebilir.
- İnkubasyon süresi çok kısadır.
- Virus çevrede 44 gün yaşamını sürdürebilir.
- Düşük ısılarla, yüksek neme dayanıklıdır.
- PH 5.5 - 8.0 aralıklarında varlığını sürdürebilir.
- Dezenfektanlara dayanıklıdır.

Klinik tablo virus suşuna, hayvanın türü ve yaşına, hayvanın immun durumuna ve ortamda başka enfeksiyöz ajanların (NDV, E.coli, mycoplasma gibi) varlığına göre farklılıklar gösterir. Tablo, şiddetli klinik semptomlar ve yüksek mortaliteden, klinik semptom gözlenmeksizin ani ölümlere, mild formu ise klinik semptom bile izlenmeksizin, farklılıklar gösterebilir. Genellikle ilk belirti hindi ve tavuklarda bazen %100'lere varan ani ölümler ile karakterizedir. Klinik semptomlar, yüksek mortaliteyle seyreden; yumurta veriminde azalma, solunum problemleri, hırıltı, aşırı gözyaşı, sinusitis, kafa ve yüzde ödem, özellikle kafa ve ibiklerde siyanozla birlikte subkutan hemoraji ve diyaredir.

Hastalığa tavuklar, hindiler, beç tavukları, bıldırcınlar, ördek, sülün, keklik, papağan, devekuşu ve bazı su kuşları duyarlıdır.

Aşağıda ülkemiz kanatlı sektöründe önemli yer tutan hayvanlar ve hastalığın etkileri sıralanmıştır;

- * HİNDİ BROİLER Solunum güçlükleri, boğulma Yaşa bağlı olarak %5-97 mortalite
- * HİNDİ DAMIZLIK Solunum sendromu, yumurta üretiminde %30-80 azalma %100 morbidite / %5-20 mortalite
- * BROİLER Anoreksi, hafif solunum %2-3 mortalite

Avian Influenza (Kuş gribi)

* DAMIZLIK İbik ve gerdanda siyanoz Yumurta veriminde%5-20 azalma, %3-8 mortalite

* TİCARİ YUMURTACI Anoreksi, depresyon Yumurta veriminde %3-10 azalma (pik %30)

BÜYÜK SALGINLAR:

Hollanda'nın da geçtiğimiz hafta kervana katılmasıyla Dünya tavukçuluğunda üçüncü büyük avian influenza salgını başladı. Büyük ekonomik kayıplara neden olan hastalık, daha önce de 1983-1984 yıllarında Pensilvanya'yı ve 1999-2000 yıllarında İtalya'yı sarsmıştı. Hastalık, ortaya çıktığı ülkelerde direkt kayıpların yanı sıra, kanatlı sektörü için büyük prestij kaybına da neden olmuştur. İtalya büyük salgının ardından tüm sistemi gözden geçirmek zorunda kalmış, kayıpları bir seferlik karşılayan devlet, çiftliklere yüksek standartlar getirilmesini, tesislerin, ekipmanların, biyogüvenlik uygulamaları ve prosedürlerinin tümünden revizyonunu şart koşmuş, bu standartlara erişemeyen çiftliklerin kayıplarının bir diğer salgında karşılanmayacağını bildirmiş, bu yönde denetimlerini en üst seviyeye çıkarmıştır.

Pensilvanya 1983:

- Nisan 1983 - Ekim 1984 arasında 18 ay sürdü
- % 10 - 90 mortalite
- 448 çiftlik etkilendi
- 17 milyar hayvan hastalığa yakalandı
- 60 milyon \$ direkt kayıp
- 349 milyon \$ indirekt kayıp



İtalya 1999:

- İlk salgın 1999 mart ayı sonlarında yaşandı
- Çok Patojen Avian İnfluenza (H7N1) aralık 1999 başlarında ortaya çıktı
- 18 şubata dek 338 salgın ortaya çıktı
- Hastalıktan %49 oranında, en çok hindiler etkilendi
- 11 milyon hayvan kesime gönderildi
- 161 milyon \$ direkt kayıp
- İndirekt kayıplar bilinmiyor!
- 21 Aralık : Sardinya'da ticari yumurtacılar da çıkan salgın %100 mortaliteyle seyretti
- 24 Aralık : 7 hindi çiftliği ve Teglio Veneto'da 1 damızlık çiftliğinde salgın görüldü
- 29 Aralık : 19 hindi, 1 broiler, 1 ticari yumurta çiftliğinde, Mantova'da 30 hindi, Brescia'da 5 tic. Yumurtacı çiftliğinde çıktı
- 10 Ocak : Veneto 53, Lombardia 68, Sardinya1, Friuli 2 salgın bildirildi.

Hollanda Mart 2003:

- Hastalık ilk çıktığı bölgede 6 broiler damızlık, 36 yumurtacı, 1 yumurtacı yarka, 3 hindi broiler ve 1 ördek broiler çiftliğini sarmış durumda
- Bu bölgeden 1 km. uzaklıkta 150 kanatlı çiftliği daha bulunuyor
- Bölgenin 10 km. çap alanı çevresinde 10 milyon kanatlı yetiştirilen 628 çiftlik bulunuyor. 73 broiler ve yumurtacı damızlık çiftliği 790.000 hayvan
- 402 ticari Yumurtacı çiftliği 5.400.000 hayvan
- 57 yumurtacı yarka-büyütme çiftliği 1.500.000 hayvan

Avian Influenza (Kuş gribi)

52 broiler çiftliği 2.000.000 broiler

11 hindi broiler çiftliği 160.000 hindi

33 ördek broiler çiftliği 200.000 ördek

- İlk bölgeden 150 km. uzakta, Belçika sınırı yakınındaki Breskens kasabasında 2. bir salgın vakası bildirildi.

- Hükümet ülkede tüm yumurta hareketlerini (kuluçkalık yumurta dahil) yasakladı.

- 10 km çap alanı içerisindeki tüm kuluçkalar kapatıldı. Bu, Verbeek (ülkedeki en büyük ördek kuluçkahanesi), Torsius (Hybro'nun damızlık kuluçkahanesi) dahil 7 kuluçkahaneyi kapsamakta.

- Tüm ülke alarmda, rakamların büyüklüğü yetkilileri korkutuyor

- Ekonomik kayıplar henüz hesaplanmadı!

Yukarıdaki örneklerde açıkça izlendiği gibi tablo felakettir. Hastalık ortaya çıktığı andan itibaren çok hızlı yayılmakta ve çok uzak mesafelere ulaşabilmektedir. Sektörü aşırı bir ülke felaketi haline gelen bu tür salgınlar, kayıpların büyüklüğüne karşın verdiği büyük dersler ile de hatırlanacaktır. Ardı ardına Avrupa'da ortaya çıkan Şap, Avian İnfluenza, BSE salgınları tüm Dünya'ya uyarı niteliğinde olmuş, hükümetler 'Acil Hastalık Kontrolü' başlığı altında sınırlarda kontrolleri artırmış, bir dizi biyogüvenlik prosedürü hazırlamış ve hazırlamaktadır. Bu kez de Hollanda'da yaşanan felaketten ülkemizin de resmi kuruluşlar ve özel sektör işbirliği halinde, gerekli dersleri alarak tedbirleri artıracaklarını, hayvancılık sektörümüzün bu tür felaketlere karşı hazır hale getirileceğini umuyoruz.

AVIAN INFLUENZA VE BİYOGÜVENLİK (HACCP PROSEDÜRLERİ)

KRİTİK KONTROL NOKTALARI

- 1) İNSANLAR
- 2) ARAÇLAR
- 3) HAYVANLAR
- 4) EKİPMAN
- 5) ATIK ÜRÜNLER
- 6) ÇEVRE

KKN 1 - İNSANLAR

- Tüm insan hareketlerini minimuma indirgeyin
- Her üç günde bir şüpheli kümesleri ziyaret edin
- Şüpheli hayvanlarla temastan kaçınin
- Koruyucu kıyafet giyilmesini ve her giriş-çıkışta duş yapılmasını zorunlu kılın
- Çiftliğin her bir ünitesinin girişlerine ayak havuzları yerleştirin
- **Antec Farm Fluid S, 1: 100 - solusyonu her 7 günde bir** değiştirin
- El sabunu ve el sanitizeri kullanımını zorunlu kılın

KKN 2 - ARAÇLAR

- Tüm araç hareketlerini olabildiğince kısıtlayın
- Araçlarda kullanılan her tür ekipmanı yıkayıp dezenfekte edin

Avian Influenza (Kuş gribi)

- Her giriş ve çıkışta transport araçlarının dezenfeksiyonunu zorunlu hale getirin.
Antec Virkon S, 1 : 200 - Etki süresi (kontakt süresi) 10 dakika
Antec Farm Fluid S, 1 : 100 - Tekerlek havuzları - Her 7 günde bir solusyonu yenileyin.
Antec Long Life 250 S - Dezenfeksiyon bantları bulunan çiftlik girişlerinde 1 : 200 oranında kullanılır.
- Şöförler ve ziyaretçiler için atılabilir koruyucu kıyafetler kullanın ve her giriş ve çıkışta dezenfekte edin.

KKN 3 - HAYVANLAR

- Tüm vahşi hayvanlar ve göçmen su kuşlarına karşı sıkı kontrol kuralları getirin.
- Çiftliklerinizi çift sıra telle kuşatarak, yabancı kuşların girişini engelleyecek şekilde getirin.
- Hesaplı ve etkili bir rodent kontrol programı oluşturun.
- Biyogüvenlik programınıza sinek ve böcek mücadelesini dahil edin.

KKN 4 - EKİPMAN

- Tüm çiftlik ekipmanını alkali deterjanla yıkayıp, dezenfekte edin
Antec HD 3, 1 : 200 (pH 10'un üzeri) Virus pH 8.0 ve üzerinde inaktive olur.
Antec Virkon S, 1 : 200 oksitleyici / asitleştirici etki - biofilme nüfuz ederek organik kirli ortamlarda da çalışır.
- Su sistemleri temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
Antec DSC 1000, 1 : 500 - su sistemini sulukların ucuna gelene dek solusyon ile doldurup **12 saat** bekletiniz, durulayınız.
Antec Virkon S, 1 : 200 - su sistemini sulukların ucuna gelene dek solusyon ile doldurup **2 saat** bekletiniz, iyi suyla doldurunuz.

KKN 5 - ATIK ÜRÜNLER

- Gübre - Yakılmalı veya plastik bir örtü altında 42 gün boyunca saklanmalıdır. Altlık en az 1,5 kilometre uzaklaştırılmalıdır.
- Yumurtalar - yakılmalı veya termal imha uygulanmalıdır (DL 508/92)
- Altlık - Yeni altlık **1 : 200** oranında hazırlanan **Antec Virkon S** ile ıslatılarak, **42 gün** plastik örtü altında saklanmalıdır.
- Dış yem siloları - dezenfekte edilmelidir.
1 : 200 Antec Virkon S
Ticari yeme katılan formalin için DL 626 şartlarına uyunuz

KKN 6 - ÇEVRE

- Çiftlik mikroklimasını kontrol edin (Sıcaklık, bağıl nem, hava akım hızı, biogazlar)
- Altlık kalitesini kontrol edin (Kuruluk, kıvam vs.)
- Kümeslerde uygun bir dezenfektanla hava dezenfeksiyonu yapın
Antec Virkon S, 1 : 250 kullanınız
- * Damlacıklar 100 - 400 mikron büyüklüğünde olmalıdır
- * Riskli dönemlerde günde 2 kez yapılmalıdır
- * Veteriner hekimi tavsiyesine göre tekrarlayınız
- * Hastalık riski ortaya çıktığında çiftliğin iç kısımlarının tamamı ile çevresinin riskli bölgelerini **1 : 150** oranında hazırlanan **Antec Farm Fluid S** ile dezenfekte ediniz.

DİĞER BAZI HATIRLATMALAR

- Biyogüvenlik programlarınızı her bir çiftlik için özel durumuna uygun olarak hazırlayın. (Programlarınızı hastaya göre reçete bilinciyle hazırlayın)

Avian Influenza (Kuş gribi)

- Bu tür felaketlerden korunmanın tek yolunun sektörel işbirliği olduğunu aklınızdan çıkarmayın, eğitime önem verin.
- Gerçek ve potansiyel riskleri doğru saptayıp, saha bilgileri ışığında değerlendirin.
- **Kullandığınız kimyasallar/dezenfektanlar hakkında bilgi edinin; etkili dilusyon oranlarını, uygulanma şekillerini, optimum etki için gerekli ortam koşullarını (sıcaklık, organik materyal varlığı, su sertliği, temas süresi) ürün sağlayıcınızdan mutlaka öğrenin.**

