

FARKINDA OLALIM – BİLİNÇLİ KULLANALIM

Prof. Dr. Ender YARSAN

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı Başkanı

Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Derneği Başkanı



Dünya Sağlık Örgütü tarafından alınan karar ile 18 Kasım'ın içinde yer aldığı hafta Dünya'da "Antibiyotik Farkındalık Haftası" olarak kutlanmaktadır. Bununla birlikte Avrupa düzeyinde ise 18 Kasım "Antibiyotik Farkındalık Günü" olarak devam etmektedir. Antibiyotik farkındalığı yaklaşımının en önemli parçası kuşkusuz "Antimikrobiyal Direnç" kavramıdır.

SORU / YORUM...

1. Antibiyotik Nedir ?

Kemoterapi, "Konakçıya zarar vermeksizin veya çok az zarar vererek vücudunda bulunan bakteri, iç ve dış parazit, virüs, protozoa gibi zararlıların gelişmesini durduran veya öldüren maddelerle yapılan bir sağaltım şeklidir". Çeşitli mikroorganizmaların sentezleyip kültür ortamına salıverdikleri maddelerle diğer hastalık yapıcı etkenlerin gelişmesini engellemeleri veya öldürmeleri "Antibiyotik" terimi ile ifade edilir. Antibiyotikler; Antibakteriyel ilaçlar olarak da bilinirler; bakteri, rickettsia, chlamydia, bazı iç ve dış parazitlere karşı etkilidirler.

Antibiyotikler etiyojik tedavi ajanıdır. Enfeksiyonların tedavisinde kullanılmaları gerekir.

2. Antibiyotikler Hangi Amaçlarla Kullanılırlar ?

Öncelikle hasta hayvanların tedavi edilmeleri gerektiği için kullanılan antibiyotikler, enfeksiyöz hastalıklarla mücadele ve bulaşıcı hastalıklarda bakteriyel etkenin yayılmasını önlemektedir.

- Hastalıkların tedavisi
- Profilaksi
- Hastalıkların yayılmasını önleme
- Zoonoz hastalıkların insanlara geçişini önleme
- Yüksek kalitede ve güvenilir hayvansal gıda
- Gıda kaynaklı hastalıklardan korunma



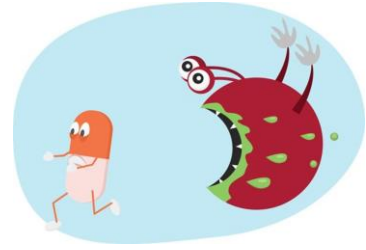
3. Antibiyotik Tüketim Boyutu Nedir ?

2018 yılı Eylül itibarıyla Ülkemizde veteriner hekimliğinde ruhsatlı ürün sayısı 1853'tür. Bunlarında 848'i antibakteriyel ilaçtır. İnsan hekimliğinde antibiyotik kullanımı yönüyle OECD verileriyle (2015 yılı için) Türkiye ilk sırada yer almaktadır. Antibiyotik direnci konusunda ise Yunanistan'dan sonra 2. sıradadır.

ABD'de üretilen antibiyotiklerin %70'i (15-25 bin ton) hayvan yetiştiriciliğinde tedavi dışı amaçlarla kullanılmaktadır. ABD'de hayvancılık alanında antibiyotik kullanımı, tıp alanındaki tüketimin 8 katıdır. 2010 yılı itibarıyla tüm Dünya'da çiftlik hayvanlarında en az 63.200 ton antibiyotik kullanıldığı ifade edilmektedir. Dünyada nüfusun artması ve gıdaya olan talebin de yükselmesi, sonuçta antimikrobiyallerin kullanımının da artmasına neden olacaktır. Bu doğrultuda olacak şekilde 2010 yılından 2030 yılına kadar %67'lik bir artışın olacağı tahmin edilmektedir.

4. Antibiyotik Direnci Nedir ?

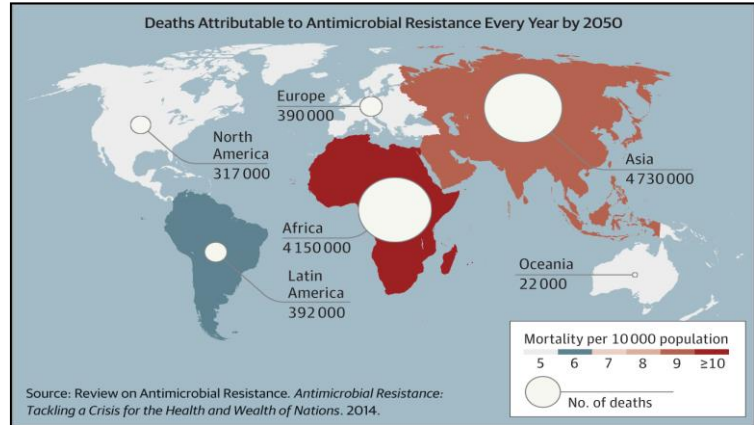
Patojen mikroorganizma veya suşun, antimikrobiyal (antibiyotik, antifungal, antiviral, antimalaryal ve antelmintik) ilacın kullanıldığı doz aralığında, ilaç tarafından etkilenmemesi "Direnc" olarak tanımlanır. Direnc bakteri ve diğer mikroorganizmaların bir özelliği olup, genel anlamıyla onların ilaç (antibiyotik) tarafından etkilenmemesi demektir.



5. Halk Sağlığı Yönüyle Antibiyotik Direncinin Önemi Nedir ?

Antibiyotiklere dirençli bakteriler bir yandan kendisine önceden etkili ilaçların etkinliğini ve sağaltımın yararlılığını azaltırken, bir yandan da hayvandan hayvana veya hayvandan insana geçen hastalıkların yaygınlaşmasına yol açarlar. Bu yönden konu, halk sağlığı bakımından da çok önemlidir.

Antibiyotiklere dirençli bakterilerden kaynaklanacak şekilde AB ülkelerinde her yıl en az 25 bin insanda ölüm vakası görülmektedir. ABD'de ise bu sayının CDC (The Centers for Disease Control and Prevention) kayıtlarına göre en az 23 bin olduğu bildirilmektedir. Yine konunun önemini ortaya koymak adına (AB, ABD ve Hindistan verileri ile) Dünya'da her 4 dakikada 1 insan antibiyotik dirençli mikroorganizmaların oluşturduğu hastalıklardan ölmektedir; Hindistan'da ise bu sayı çocuklarda 9 dakikada bir ölüm şeklindedir. Yine bu konuda ileriye dönük yapılan bir çalışmada; İngiltere'de 2014 yılı itibariyle gündeme gelmiş ve 2 yıllık bir çalışma sonunda ekonomist Jim O'Neil tarafından hazırlanan Raporda "Eğer önlem alınmazsa antibiyotik dirençli bakterilerden ileri gelen hastalıklardan dolayı 2050 yılına kadar 10 milyon insanın öleceği" ifade edilmiştir.



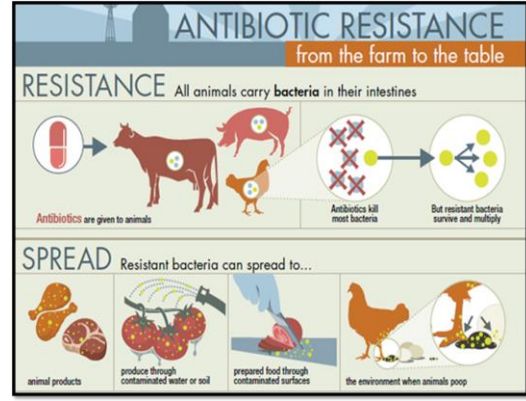
6. Antibiyotik Direncinin Nedenleri Nelerdir ?

- Antibiyotiklerin antibiyogram yapılmadan ve rastgele dozlarla insan ve hayvanlara verilmesi
- Kaliteli ve etkin antibiyotikler yerine düşük kalitede antibiyotiklerin kullanılması
- İnsan ve hayvanlarda hastalık önleme ve kontrol stratejilerindeki eksiklikler
- Küresel antibiyotik kalıntı tarama ve izleme programlarındaki yetersizlikler
- Ulusal ve uluslararası düzeyde kanun desteği ve işbirliğinin eksikliği
- Yeni ürün araştırma ve geliştirilmesinde eksiklikler



7. Antibiyotik Direnci Hangi Yollarla Aktarılır ?

- Hayvansal ürünler
- Dışkı ve benzeri hayvansal atıklar
- Kontamine su ve toprak
- Hayvansal ürünlerin hazırlandığı kontamine yüzeyler
- Bazı olaylarda hayvansal üretim tesisleri çevresindeki sinek ve haşereler
- İnsanların seyahat etme kolaylığı ve sıklığı



8. Antibiyotik Direncinin Önlenmesinde Neler Yapılabilir ?

- Veteriner hekimlikte antibiyotik gereksinimini azaltmak için hastalıklar sürekli kontrol edilmeli ve antibiyotik kullanımının yanı sıra bütüncül (holistik) yaklaşımlarda bulunulmalıdır.
- Hedef; antibiyotiklerin sağaltıcı etkisini yükseltmek ve dirençli mikroorganizmaların oluşumunu en aza indirmek olmalıdır.
- Antibiyotikler sadece hekimler tarafından reçete edildiğinde kullanılmalı, hiçbir zaman başkalarının antibiyotikleri kullanılmamalı ve antibiyotikler başkalarına verilmemelidir.
- Enfeksiyonlar; ellerin düzenli yıkanarak, yiyeceklerin hijyenik olarak hazırlanarak, hasta insanlarla yakın temastan kaçınarak ve aşılar düzenli yaptırılarak engellenebilir. Dolayısıyla hastalıkların önlenmesi için temel hijyen bilinci arttırılmalıdır.
- Enfeksiyon önleme ve kontrol tedbirlerinin politikaları, programları ve uygulanması etkin kılınmalı, kaliteli ilaçların uygun bir şekilde kullanılması ve satışı düzenlenmeli ve teşvik edilmeli, bu konuda bilgilendirme çalışmaları yapılmalıdır.
- Sadece ihtiyaç duyulduğunda antibiyotikler reçetelenmeli ve uygulanmalı, hastalara antibiyotiklerin doğru şekilde alınması, antibiyotik direnci ve yanlış kullanımın tehlikeleri hakkında bilgi verilmelidir.
- Yeni antibiyotiklerin, aşıların ve diğer araçların araştırma ve geliştirme yatırımları artırılmalıdır.
- Antibiyotikler hayvanlara sadece veteriner hekimlerin kontrolü altında verilmeli, büyüme faktörü olarak veya hastalıkları önlemek için antibiyotik kullanılmamalıdır.
- Antibiyotik ihtiyacını azaltmak için hayvanlar aşılanmalı ve gerekirse antibiyotiklere alternatif uygulamalardan yararlanılmalıdır.



- Antimikrobiyal Direnci önleme noktasında yapılacak çalışmalar **“TEK SAĞLIK YAKLAŞIMI”** içerisinde ele alınmalı, yürütülecek çalışmalar bir merkezde toplanarak **“KOORDİNASYON”** sağlanmalıdır. Sorun, kısa vadeli bir yaklaşımla çözülebilecek nitelikte değildir. Dolayısıyla uzun süreli mücadeleyi hedef alacak bir **“KARARLILIKLA”** çalışmalar gerçekleştirilmelidir.

