

AŞILAMA TEKNİĞİNDE GELİŞMELER

Doç. Dr. Çetin KOÇAK

E.Ü. Ziraat Fakültesi

Newcastle hastalığına karşı hangi aşılama yöntemi üreticiler için geçerli yoldur? Dünyanın çeşitli bölgelerinde ekonomik yönden önemli bir sorun olan hastalığın Asya tipinin patlak vermesinden bu yana bu soru ile sık sık karşılaşılmaktadır.

Endüstri eğilimi, içme suyu, püskürtme veya toz gibi toplu aşılama yöntemlerine yöneliktir. Bu tekniklerin daha düşük aşılama gideri, zaman ve işgücü yönünden artırım sağlama gibi yararları vardır. Bununla birlikte hangi aşılama yöntemi olursa olsun toplu aşılamada bir örneklik ve bağışıklık sağlama yönünden çeşitli derecelerde ödün verilir.

Aşılama çizelgesi hazırlanırken unutmamalıdır ki Newcastle aşıları sürekli veya ömür boyu koruma sağlamada başarısızdır. Bu nedenle Newcastle hastalığının kontrolü için aşağıdaki aşılama programı salık verilmektedir.

1- 10. gün B₁ tipi aşı içme suyu ile veya göz aşısı olarak verilir. Yumuşak etki gösteren aşılar için genellikle bu yöntemler uygulanır. Bu, tavukları sonraki aşılamalara hazırlamak için gereklidir.

2- 35. günde püskürtme yöntemi ile yeniden B₁ tipi aşı yapılır. Püskürtme ile aşının yumuşak tipinin uygulanması çözüm dokularına derinlemesine giriş sağlar ve bu sonraki dönemlerde uygulanacak daha sert aşılama için hazırlık yapar.

3- 16. haftada püskürtme yöntemi ile La Sota tipi aşılama uygulanır. La Sota daha sert bir virüs tipidir. Daha iyi bir doku reaksiyonu ve sonraki dönem için bağışıklık sağlar. Önceki aşılama tavukları bu aşuya hazırlamak için uygulanır.

Eğer piliç kümeslerinde bu program izlenirse, yumurta tavuklarına bundan sonra her 12 haftada bir La Sota tipi ile püskürtme aşı uygulanır. Büyütme kümeslerinde püskürtme ile La Sota aşısı almamış olan yumurta piliçlerinin aşılınması için önce B₁ tipi püskürtme ve bundan üç hafta sonra da La Sota tipi püskürtme aşı salık verilir. Bundan sonra da gene her 12 haftada bir La Sota püskürtmesi yapılır. Aşılama arasında ki süre 12 haftayı geçerse veya tavuklar yeterli korunmadan yoksunsa Newcastle aşıları verimde geçici bir düşmeye yol açabilir.

Su yoluyla aşılama uygulandığında bazı tavukların su içmemeleri nedeniyle aşı almama olasılığı belirmektedir. Toz aşı uygulamasında ise bir örneklik sağlamak zordur. Bu ve ayrıca toz halindeki bazı aşı tiplerinin uygun olmayışı püskürtme yönteminden daha az etkili olmasına yol açar.

Toplu aşılama yöntemlerinden püskürtme yöntemi doku içine işlemede en yüksek bir örneklik ve en yüksek bağışıklık sağlar. Eğer dikkat edilirse bu yöntemle aşılınmama olasılığı bulunan tavukların sayısı enaz düzeye indirilebilir. Bu nedenle püskürtme aşı, zaman ve iş artırımını sağlama ve ayrıca bağışıklık kazandırmadaki etkinliği dolayısıyla en pratik ve uygun bir yöntemdir.

Asya tipi Newcastle, Newcastle hastalığının yumuşak tipinin etmeni olan virüsler tarafından meydana getirilir. Bu tip oldukça yüksek virulent olup civcivleri çok kısa bir süre içinde öldürür. Hastalık şiddetini etkileyen diğer etmenler alınan virüs miktarı, enfeksiyon yolu, tavukların yaşı, dayanıklılığı ve çevresel koşullardır.

Newcastle hastalığı havadaki mikroskobik su damlacıkları yoluyla solunum sisteminden yayılır. Bu nedenle kümeslerde yerleşim sıklığının fazla olması havadaki virus konsantrasyonunu artırır, böylece tavuklar daha çabuk ve şiddetli olarak hastalığa yakalanırlar.

Sürüler arasında hastalık tavukların hareketiyle, insanlar ve onların giydikleri, taşıdıkları gereçlerle yayılır. Bununla birlikte rüzgârla da bulaşma olabilir.

Aşağıdaki çizelgede çeşitli aşılama yöntemlerinin yararları ve sakıncaları özetlenmiştir. Her işletmeci kendi koşul ve olanaklarına uygun yöntem yada yöntemlerle bir veteriner hekim denetiminde aşılama programı hazırlayıp uygulayabilir.

Yöntem	Yararları	Sakıncaları
Göz-burun aşısı	<ul style="list-style-type: none"> * Yüksek doku bağışıklığı * İyi antikor oluşumu * Birörneklik sağlanması 	<ul style="list-style-type: none"> * Cıvıvlerin tek tek elden geçirilmesi zorluğu * Solunum yollarının içine fazla işlememesi
Kas içine enjeksiyon	<ul style="list-style-type: none"> * En iyi antikor oluşumu 	<ul style="list-style-type: none"> * Doku bağışıklığı sağlanması * Çok iş ve zaman gerektirmesi
Su yoluyla	<ul style="list-style-type: none"> * Tavukların tek tek elden geçirilmesi zorunluğu olmaması * Yumuşak reaksiyon göstermesi 	<ul style="list-style-type: none"> * Korumanın sınırlı oluşu * Zayıf doku bağışıklığı * Bazı tavukların aşılama olasılığı
Toz Aşı	<ul style="list-style-type: none"> * Tavukların tek tek elden geçirilmesi zorunluğu olmaması * İyi doku bağışıklığı 	<ul style="list-style-type: none"> * Solunum yolu dokularına kısmî nüfuz * Bütün aşı tiplerinin elverişli olmaması * Bazı tavukların aşılama olasılığı
Püskürtme Aşı	<ul style="list-style-type: none"> * Tavukların tek tek elden geçirilmesi zorunluğu olmaması * Solunum yollarının içine işlemesi * İyi antikor oluşumu * Erken dönemlerde koruma sağlanması * Ardışık aşılamaalarda stres'in azalması * Aşılama giderlerinin düşük olması. 	<ul style="list-style-type: none"> * Bazı tavukların aşılama olasılığı