

## Listeriyoz Hastalığının Tedavisinde Altın Nanoparçacıklar

İspanya'daki araştırmacılar *Listeria monocytogenes*'e karşı kullanılan altın glikonanopartiküller içeren aşılara incelemişlerdir. Araştırma, aşılanmış anne farelerden doğan bebeklerin, bakteri içermedikleri ve sağlıklı oldukları; buna karşın aşılanmamış farelerden yenidoğanların, bakteri ile karşı karşıya kaldıklarında listeriosis'in diğer semptomlarını ve bariz beyin hastalıklarını gösterdiği sonucuna varmıştır. Araştırmada, yüksek Listeriyoz hastalığı riski taşıyan hamile anneler için, nanoparçacık içeren aşılardan etkili bir korunma yöntemi olduğu savunulmaktadır.

## Uzun Ömürlü Torbalarda Anti-mikrobiyel Teknolojiden İlk Yararlananlar İngiltere'deki Süpermarketler

Marks and Spencer, İngiltere'de anti-mikrobiyel özellikler taşıyan tekrardan kullanılabilen alışveriş poşetleri sunan ilk süpermarket oldu. Tekrardan kullanılabilen alışveriş poşetleri çevre dostu olmasına rağmen, çiğ gıdaların ambalajlarından kaynaklanan çapraz kontaminasyon potansiyeli nedeniyle oluşan endişe, gün geçtikçe artmakta ve endüstri uzun bir süredir bu riski azaltmanın yollarını aramaktadır. Bu özel poşetlerde, gümüş iyon teknolojisine dayanan anti-mikrobiyel ajanlar kullanılmıştır ve üç farklı etki şekli bulunmaktadır. Bakteri, korunan bir yüzey ile temas ettiğinde, gümüş iyonları bakterilerin büyümelerini, enerji üretmelerini veya üremelerini engellemekte ve sonuç olarak ölmelerini sağlamaktadır. Üreticiler aktif bileşenlerin inanılmaz derecede dayanıklı, uzun ömürlü ve yüksek derecede aktif olduğunu belirtmektedirler. Anti-mikrobiyel ajan, üretim süreci sırasında eklenebilmektedir; bu sayede tüm ürüne yayılmakta ve ürünün kalıcı bir parçası haline gelmektedir. Gümüş, inorganik yapıdadır ve organik anti-mikrobiyel ajanların aksine üründen sıvılar ile ayrılmamakta ve eklendiği ürünün yapısında kalmaktadır. Üreticiler aktif

bileşenlerin kontrollü salınmasıyla, ürünün ömrü boyunca maksimum seviyede anti-mikrobiyel koruma sağladığını belirtmektedirler. Şimdiye kadar Altın ve Gümüş'ün antimikrobiyel özelliklerini yakından inceledik ve Rio Engelli Olimpiyatlarında bu madalyalardan da kazandık. Kazandığımız diğer bir madalya olan Bronz'un anti-mikrobiyel özellikleri hakkında literatürde maalesef bir bilgi bulamadık!

## Pastörize Edilmemiş Peynirden O157 İzole Edildi

İskoçya'da üretilen peynir ürünleri ikinci defa İskoçya Gıda Standartları Ajansı (FSS) tarafından E.Coli O157 varlığı nedeniyle toplatıldı. Ürünlerin henüz şıga toksinlerini içerdiği kanıtlanmamasına rağmen İskoçya Gıda Standartları Ajansı (FSS) ürünlerin toplatılması, satıştan çekilmesi ve satın alınan ürünlerin tüketiciler tarafından tüketilmemesi için acil çağrı yapmaktadır. Pastörize edilmemiş keçi sütünden peynir üreten üreticiler, pastörize edilmemiş sütte üretilen rofor peyniri tüketimi ile ilişkilendirilen bir salgından sonra yakından izlenmektedir. FSS'in yakın zamanda bu salgının son bulduğunu açıklamasına rağmen, çok ajanslı bir araştırma epidemiyolojik bilgiler ışığında salgının nedeni olarak peyniri suçlamaktadır. Salgından 20 kişi etkilenmiş ve 1 kişi vefat etmiştir.

Geçen ayın başında Hong Kong Gıda Sağlığı için Gıda Merkezi, Fransa'dan ithal edilen çiğ keçi sütünden yapılan peynirlerin bazı partilerinin şıga toksini üreten E.Coli ile kontamine olduğunu raporlamışlardır. Duyarlı Fransız üretici ise etkilenen ürünlerin geri toplatılması için girişimde bulunmuştur.

Yakın zamanda yapılan bir İtalyan araştırması, orta İtalya'da çiğ küçükbaş hayvan sütünden peynir üretimi yapan 24 koyun çiftliğinde 3 sene boyunca E.Coli O157, *Listeria monocytogenes* ve *Salmonella* varlığının potansiyel risklerini değerlendirmiştir. Çalışma kapsamında hiçbir

çiftliğın sütünde veya peynirinde Listeria'ya rastlanmamıştır. 3 çiftlikte E.Coli O157 ve 4 çiftlikte Salmonella spp. için pozitif sonuçlar bulunmuştur. Raporun yazarı, durumun bu spesifik ürün tipinde yüksek seviyede tüketici güvenliğinin sağlanabilmesi için, önleyici tedbirlerin alınması gerekliliğinin altını çizmektedir.

### **İnek Sütünün Biyolojik Çeşitliliği**

Yakın zamanda yayınlanan bir raporda, çiğ inek sütündeki bakteri biyo-çeşitliliği incelenmiştir. Kaliforniya Üniversitesindeki araştırmacılar, genellikle inek sütünde bulunan Stafilokok, Streptokok, Klostridya, Asetobakter, Laktik asit üreten bakteri ve Laktokok bakteri seviyelerinin karşılaştırmalı sonuçlarına bakarak, sütün toplandığı yılın zamanına göre ve hatta sütün depolandığı yere göre değişiklik gösterdiğini bulmuşlardır. Araştırmacılar, sütün bakteriyolojik içeriğinin, sütün tankerlerde veya silolarda depolanmasına göre değişiklik gösterdiğini belirtmişlerdir. Raporu göre, çiğ süt bakterilerinin karakterizasyonu, süt işletmecilerinin yeni ve daha efektif sağlık koruma prosedürlerini geliştirmelerine ve sütün ve nihai süt ürününün sürekli güvenli ve yüksek kalitede olmasını sağlayacak proses kontrollerini yapmalarına imkan tanıyacaktır.

### **Yeni Zellanda'da Kampilobakter Salgını**

Kampilobakter enfeksiyonlarının ana kaynağının çiğ kümes hayvanı eti olduğunu düşünülmesine rağmen, arıtılmamış su kaynaklarının da önemli bir faktör olduğu unutulmamalıdır. Geçtiğimiz ay Yeni Zellanda'da gerçekleşen ve 4.000 üzerinde insanın etkilendiği düşünülen Kampilobakter salgınının nedeni kirli su ile ilişkilendirilmiştir.

### **Hassas Gruplar için Listeriyoz Hastalığı Kılavuzu**

Gıda Standartları Ajansı, sağlık hizmetleri ve sosyal bakım organizasyonlarının bakımlarını üstlendikleri hassas grupların, Listeriyoz hastalığına yakalanma riskini düşürmeye yardım amacıyla kılavuz rehber yayınlamıştır. Bu kılavuz çok geniş yelpazedeki paydaşların tavsiyeleri ile geliştirilmiştir ve gıda endüstrisindeki iyi uygulamaları tamamlamayı amaçlamaktadır.

<https://www.food.gov.uk/sites/default/files/listeria-guidance-june2016.pdf>

### **Avrupa Çapında Potansiyel Salmonella Salgını**

Temmuz 2015'den beri Belçika, Danimarka, Norveç, İsveç ve İngiltere dahil 6 ülkede 147 benzer Salmonella Enteritidis vakası gözlemlenmiştir. Hollanda, Salmonella Enteritidis faj tip 8 ile benzer Multi-Locus değişken sayıda ardışık tekrar analizi (MLVA) modelindeki artış sonrasında acil bir soruşturma başlatmıştır.

Avrupa Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi salgının muhtemelen ortak bir kaynaktan yayıldığını belirtmiştir.

### **Norveç'teki Yersinia Enterocolitica Salgınının Nedeninin Salata Olduğu Anlaşıldı**

2014 yılında Kuzey Norveç'te gerçekleşen Yersinia Enterocolitica salgını hakkında hazırlanan rapora göre, salgının en muhtemel kaynağı ithal edilmiş kırmızı hindiba içeren bir salata karışımı.

Yersinia Enterocolitica, Norveç'te en sık görülen Enterit bakterisi hastalıklarının nedeni olarak 4. sırada yer almaktadır; ve bulaşma yolu genellikle çiğ veya az pişmiş domuz tüketimine dayanmaktadır. Bu nedenle rapor yazarları Yersinia ile alakalı salgınların incelenmesinde salata içeriklerinin gözden kaçırılmaması gerektiğine dikkat çekmektedir.

Yersinia Enterocolitis'in belirtilerinden biri de apandisit semptomlarına çok benzer olan karnın alt kısmındaki ağrıdır. Çoğu zaman ise Yersinia ile alakalı gıda zehirlenmelerinde sağlıklı apandisitler yanlış tanı nedeniyle alınabilmektedir.

### **Donald Henderson**

Ve bu ay son olarak, 87 yaşında hayatını yitiren Donald Henderson'a kısa bir övgü. Donald Henderson, 1960'larda ve 70'lerde çiçek hastalığının dünya çapında yok edilmesi için 10 yıl süren mücadeleden sorumlu Amerikan epidemiyologtur.

Bir hastalığın dünya çapında yüzyıllar öncesinden yok edilmesi yaklaşık dünya nüfusunun üçte birini etkilemiştir; ve 20. Yüzyılda yapılan en önemli halk sağlığı hareketi olarak tanımlanmaktadır.