

## BSE BAKTERİ TEORİSİNİN TEMELLERİ\*

### STARTLING BSE BACTERIA THEORY

Stan CLARE

Çeviren: Yıldız AYAZ\*\*

Kabul Tarihi: 18.12.1999

Londra'da yürütülmekte olan bir projede " Transmissible Spongiform Encephalopathy"nin sebeplerinin ortaya konması amaçlanmıştır. Bu aynı zamanda insanların "Multiple Sclerosis" den niçin zarar gördüklerini anlamada yardımcı olabilecektir. Uzun zaman alacak olmasına rağmen sonunda konakçıların/ hastaların tedavisi için ilaç geliştirilmesini de sağlayabilecektir.

BSE ve CJD hastalıkları ile ilgili önemli yeni keşiflerin yapılmasını yönlendirebilecek çalışmalar İngiliz Tarım Bakanlığı (Fisheries and Food, MAFF) tarafından desteklenmektedir. Londra'da kraliyet kolejinde Avusturyalı profesör Ebringer'e, Spongiform Encephalopathy ve Scrapie hastalıklarının açıklanmasına ilişkin araştırmalar yapılacak şekilde bölümünü genişletmesi için, 216.228 İngiliz Sterlini kaynak olarak verilmiştir.

MAFF'nin sağladığı 18.000 Sterlinlik başlangıç kaynağı ile 1972de çalışmaların başlamasından sonra, grup tarafından 29 tanesi daha önce BSE teşhisi konulmuş, 76 tanesi kontrol (normal) olan toplam 105 adet hayvan örneği test edilmiştir. BSE'den etkilenmiş hayvanların serumlarında, yüksek konsantrasyonda spesifik bir antikor bulunmuştur. Bu antikor vücutta "Acinetobacter" mikroorganizmalarının bulunması durumunda yapılmaktadır. Acinetobacter, toprakta, kontamine sularda, dışkılarda, kanalizasyonda ve çiftlik atıklarında yaygın olarak bulunmaktadır. Teoriye göre bu germ, immun sistemin vücudun kendisine karşı reaksiyon vermesine neden olmakta, beyin hücrelerine zarar vermekte sonuçta BSE ve CJD hastalarının beyinlerindeki karakteristik özellikler gözlenmektedir.

\* *Meat International*, 1999 vol. 9 no: 6

\*\* *Etilik Veteriner Merkez Kontrol ve Araştırma Enstitüsü*

Yeni araştırmada; teori 1000 sığır örneğinde, Scrapie bulunan ve bulunmayan koyun sürülerinde test edilecek. Profesör Ebringer'in BSE'nin nasıl meydana geldiğine ilişkin görüşü hastalığın mekanizmasını ve 1982'de neden aniden patlak verdiğini açıklar. Hayvanlar uzun yıllardır et ve kemik yemleri ile beslenmişlerdir. Ama 1982'de karkasları yeme çeviren rendering sistemi, işlem sıcaklığı azaltılarak büyük ölçüde değiştirilmiştir. Profesör Ebringer şimdi azaltılmış sıcaklığın et ve kemik yemleri aracılığı ile diğer hayvanlara bulaşan yemdeki mevcut Acinetobacter'leri öldürmediğini öne sürmektedir.

Bu bakteri, beyin dokusuna benzer moleküler yapıya sahiptir. Bu durum muhtemelen, konakçılarda önemli boyutlarda hasar oluşuncaya kadar, konakçının kendini korumak için antikorları üretmesine sebep olur. Başka bir muhtemel faktör ise; İngiltere'deki hayvanların, diğer ülkelerdekinden daha yüksek konsantrasyonda kuvvetli bir organofosfor insektisit muamelesine maruz kalmalarıdır.

### **SORUMLU BAKTERİ**

Şu ana kadar BSE 'nin sebebi olarak kabul edilen esas teori, 1997 Nobel Ödülü sahibi Amerikalı Stanley Prusiner tarafından bildirilen teoridir. Teoriye göre; değiştirilmiş prionlar BSE ve nCJD (yeni varyant) hastalıklarından sorumludurlar. Prusiner'in görüşü bazı şeyleri açıklar ama klasik olguların hepsini açıklamaz. Eğer Ebringer'in teorisi kabul edilirse, prionlardaki değişiklikler bakteri hücumunun sonucunda olabilir. Ebringer'in bakteri fikri hastalığın on yıldan beri bilim adamlarını endişelendiren özelliklerini açıklar. Ebringer'in teorisi çiftliklerde ve et işlenmesinde çalışanları, enfekte sürüler tamamen kesime sevk edildikten sonra, adadaki koyun sürülerinde Scrapie'nin yeniden görülüşünü, vejeteryan bir kişi için enfeksiyon kaynağını ve CJD, nCJD ve BSE'nin etkilerindeki benzerlikleri açıklar. Profesör Ebringer, prionların problemin başlangıcı olduğuna inanmaz, Acinetobacter bakterilerini sorumlu tutar.

İngiltere'deki BSE krizi beş milyon sığırın kesilmesi ile sonuçlanmıştır. Bu da İngiliz vergi mükelleflerine 3.6 milyon sterlin'in üzerinde bir maliyete sebep olmuştur. Zarar sadece bununla kalmamış, dünya çapında sığırçılığa güveni azaltmıştır. Sığırlarda hastalık azalmakta, fakat insanlar arasında CJD'in olası insidanslarına ilişkin yaygın bir endişe oluşmaktadır. Şimdiye kadar 48 insanın kurban oluşu, nCJD ile ilişkilendirildi. Fakat gerçekten etkilenen kişilerin son sayısının ne olduğunu zaman gösterecektir.

## DIĞER HASTALIKLAR İLE BAĞLANTI

İlginçtir ki vücutta major etkilere neden olan ajan kavramı ile midede ülser kavramı arasında benzerlikler vardır. Diğeri bir Avustralyalı 1980'lerin başında mide ülserine yakalanmış insanlarda belirli bakterilerin daima fazlaca bulunduğunu işaret etmiştir. Daha sonra aynı araştırmacı bunu sorgulamış ve bu etkenin tedavisi ile ülserde etkin bir düşüş olduğunu göstermiştir. Araştırma bütün dünyada ülser için uygulanan ilaç tedavisi metotlarını değiştirdi. Bu düşünce diğeri profesyoneller tarafından red edildi ancak bu BSE de şüpheli ajan fikrini düşünen diğeri bilim adamları için sürpriz olmadı. İyi ki İngiltere Hükümeti başlangıçtaki araştırma çalışmalarına bağlı olarak yeni kavramlar üzerinde yapılacak araştırmalar için yeterli kaynak sağlamıştı. Geçmişte İngiliz Hükümet yetkilileri BSE'nin sebepleri ile ilgili bütün alternatif teorileri red etti. Fakat şu andaki yeni politika çok sayıda farklı anlayışların ve teorilerin ortaya çıkışının desteklenmesi ile sonuçlandı.

Yeni tekniklerin kullanıldığı araştırmalar ve Spongiform Encephalopathy'nin daha iyi anlaşılması ile diğeri otoimmün hastalıkların tedavisi için kürler geliştirilebilir ve bilim ileriye doğru hareket edebilir. Bu aynı zamanda daha büyük problem olan Multiple Sclerosis için de söz konusudur.

Rheumatoid Arthritis, MS ve CJD gibi hastalıklara yakalanmış örneklerin hepsinde spesifik antikorların bulunduğu gösterilmiştir. En önemlisi beyinin beyaz maddesinden kaynaklanan ve bununla birlikte, burada tartışılan Acinetobacter'e karşı şekillenen antikorun varlığıdır.

MS kurbanlarındaki, BSE'li sığırlardaki ve CJD vakalarındaki gibi yüksek konsantrasyonlara ilişkin bu raporlar Prof. Ebringer'in öngörüsü üzerine araştırmaların aciliyetini göstermektedir. Prof. Ebringer BSE'nin, MS'nin daha ciddi bir formu olduğunu öne sürmektedir.

Sonuç olarak Profesör, topluma et yemeye devam edeceğine ve et ürünlerine güvendiğine ilişkin garanti verdi.