EGE ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ BİYOLOJİ BÖLÜMÜ

21. Ulusal Biyoloji Kongresi

Uluslararası katılımlı

3-7 EYLÜL '12



BİLDİRİ KİTABI

Ege Üniversitesi Prof. Dr. Yusuf VARDAR - MÖTBE- http://www.ubk2012.ege.edu.tr

E-posta: ubk2012@mail.ege.edu.tr biyolojikongresi2012@gmail.com

Map by Fred Espenak, NASA/GSFC

Sonuç: Araştırmamızda çiğ süt ve süt ürünlerinden izole edilen *Staphylococcus* izolatlarında beta laktamaz üretiminin ve başta beta laktam grubu olmak üzere birçok antibiyotiğe dirençliliğin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar bize, ülkemizde hayvan tedavisinde antibiyotik kullanımının daha iyi kontrol edilmesi ve soğuk zincir aşamalarında hijyen kurallarına dikkat edilmesi gerektiğini göstermiştir.

Anahtar kelimeler: *Staphylococcus*, beta laktamaz, antibiyotik dirençliliği, süt, süt ürünleri

PG–089

Leishmania ve *Trypanosoma* Türlerinde Metasiklogenez Olayı

N. Banu Demir[a], Yağmur Köse[a], Hakan Kavur[b]
[a]*Ege Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü*
[b]*Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Parazitoloji Anabilim Dalı, hakankavur@yahoo.com*

Amaç: Bu derlemede, *Leishmania* ve *Trypanosoma* türü protozoonlardaki metasiklogenez olayı incelenmiş ve bu parazitlerin vektörleri ile neden oldukları hastalıklar değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: *Leishmania* ve *Trypanosoma* için hayati önem taşıyan metasiklogenez olayı, bu konuda son zamanlarda yapılan araştırmaların ışığında gözden geçirilerek bir derleme haline getirilmiştir.

Bulgular: Metasiklogenez, Kinetoplastidae takımına dahil olan *Leishmania* ve *Trypanosoma* türlerinde görülen ve bu türlerin vektörlerinde hayatlarını devam ettirebilmek için gerçekleştirdikleri önemli bir farklılaşma sürecidir.

Leishmania türleri, insanlarda visseral ve cutaneous leishmaniasis (VL ve CL) hastalıklarının etkeni olup, yaşam evrelerinde amastigot ve promastigot olmak üzere iki yaşam formuna sahip olan kamçılı protozoonlardır. Bu formlardan amastigot formu omurgalı dolaşım sisteminde, promastigot formu ise vektörü olan Phlebotominae kum sineklerinin orta bağırsağında yaşar. Promastigot form, vektörünün orta bağırsağında hayatta kalıp, bu sineklerin farinksindeki epitel hücrelerine tutunup enfektif hale geçebilmek için metasiklogenez geçirir. Bu değişim, *Leishmania* türlerinin en büyük hücre zarı bileşeni olan lipofosfoglikan (LPG) molekülünün kum sineği farinksindeki epitel hücre reseptörleri ile etkileşime geçebilmesi için farklılaşmasıyla gerçekleşir.

Trypanosoma türleri, Chagas ve uyku hastalıklarını insanlara taşıyan, yaşam evrelerinde amastigot, sferomastigot, epimastigot ve trypomastigot olmak üzere 4 farklı yaşam formu bulunan kamçılı protozoonlardır. *Tryapanosoma* türlerinin epimastigot, metasiklik trypomastigot ve sferomastigot formları vektörleri olan Reduviid böceklerde bulunurken, sadece trypomastigot formları memeli konaklarında yaşarlar. Metasiklogenez, epimastigot formundan metasiklik trypamastigot formuna geçerken kamçılarında meydana gelen farklılaşmaları kapsamaktadır. Bu farklılaşma, kamçının uzamasına ve vektör böceklerdeki epitel hücrelere tutunmak için meydana gelen hidrofobik etkileşimle özetlenmektedir.

Sonuç: *Leishmania* ve *Trypanosoma* türlerinin hem kamçılarında hem de hücre yüzey örtülerinde metasiklogenez olayı ile meydana gelen değişimler, bu parazit protozoonları vektörleri olan eklembacaklılarda hayatlarını devam ettirmelerini ve enfektif hale geçerek yaşam döngülerini omurgalı konaklarında sürdürmelerini sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Metasiklogenez, *Leishmania*, *Trypanosoma*, eklembacaklılar, bağırsak epiteli.