



OLGU SUNUMU

F.Ü.Sağ.Bil.Vet.Derg.
2011: 25 (3): 133 - 134
http://www.fusabil.org

Armağan Erdem ÜTÜK
Fatma Çiğdem PIŞKİN

Etlık Veteriner Kontrol
Merkez Araştırma Enstitüsü,
Parazitoloji Laboratuvarı,
Ankara, TÜRKİYE

Bir Hindide Histomonosis

Ankara'daki ticari bir hindi işletmesinden 50 günlük Amerikan bronz ırkı (*Meleagris gallopavo domesticus*) bir hindi palazına ait karaciğer incelenmek üzere laboratuvarımıza gönderilmiş ve yapılan makroskopik incelemede karaciğer üzerinde sarı renkli nekroz odakları görülmüştür. Bu odaklardan froti hazırlanıp giemsa ile boyanmış ve mikroskopik olarak incelenmiştir. İnceleme sonucunda büyüklükleri 10-19 µm arasında değişen çok sayıda trofozoit tespit edilmiştir. İşletme sahibinden alınan bilgiler, karaciğerde tespit edilen nekroz odakları ve mikroskopide trofozoitlerin görülmesi sonucunda histomonosis tanısı konulmuştur.

Anahtar kelimeler: Hindi, histomonosis, *Histomonas meleagridis*.

Histomonosis in a Turkey

A liver of a 50-day old American bronze turkey (*Meleagris gallopavo domesticus*) was sent to our laboratory for examination from a commercial firm in Ankara. In the macroscopic examination, it was seen that there were yellow-coloured necrotic foci on the liver. Giemsa stained smears were prepared from these foci and examined microscopically. As a result of the examination, several trophozoites ranging from 10 to 19 µm were detected. Histomonosis was diagnosed by considering the information obtained from the owner, necrotic foci detected in the liver and trophozoites seen in the microscopic examination.

Key words: Turkey, histomonosis, *Histomonas meleagridis*.

Giriş

Enfeksiyöz enterohepatitis veya karabaş hastalığı olarak adlandırılan histomonosis; başta hindi olmak üzere tavuk, keklik, bildircin, sülün gibi kanatlılarda görülen paraziter bir hastalıktır. Hastalığın etkeni *Histomonas meleagridis* adlı protozoondur. Hem ameboik hem de flagellar aktiviteye sahip olan etken polimorf yapılıdır. İnvazif safha 8-17 µm, vejetatif safha 12-21 µm, rezistant safha 4-11 µm ve flagellumlu safha 9-27 µm büyüklüktedir (1-3).

Bu protozoonun kist şekilleri yoktur. Enfeksiyon trofozoitlerin ağız yoluyla alınması ile şekillenebilir. Ancak trofozoitler dış şartlara ve mide asidine dayanıksız olduğundan bu şekildeki bulaşma histomonosisin yayılışında önemli bir yer tutmaz. Enfeksiyonun yayılışında tavuklarda yaygın bir nematod olan *Heterakis gallinarum* yumurtaları önemli rol oynar. *H.gallinarum* ile enfekte kanatlılarda *Histomonas*'lar nematodun ovaryumlarına girerek çoğalır, ovaryumdan yumurtalara ve larvalara geçer. İçerisinde *H.gallinarum* larvalarını taşıyan yumurtaların yer solucanları tarafından alınması ile birlikte *Histomonas*'lar *Heterakis* larvaları ile beraber yer solucanlarına geçer ve bu solucanların bünyesinde uzun süre kalabilirler. Kanatlılar ya enfekte *H.gallinarum* yumurtalarını ya da enfekte yer solucanlarını yemek sureti ile hastalığa yakalanırlar (1, 3).

Hastalık karaciğerde nekrotik odaklar ve sekumda ülserlerin oluşumu ile karakterizedir. Histomonosis saha şartlarında genellikle 3-12 haftalık hindi palazlarında görülmektedir. Bu yaş grubunda mortalite % 80-100 arasında değişmektedir. Akut enfeksiyonlarda prepatent süre 8 gündür. Enfekte hindi sürülerinde gıda tüketiminde azalma, depresyon, kanatlarda düşme, tüylerde karışıklık, sarı renkli dışkılama, bazen ibik ve sakallarda siyahlaşma görülebilmektedir. Hastalığın perakut seyrettiği durumlarda hayvanlar belirgin bir semptom göstermeden 24 saat içerisinde ölürlar. Yaşlı hindilerde hastalık genellikle iyileşme ile sonlanır ancak kronik enfeksiyonlarda ölüm de görülebilmektedir (1-3).

Hastalığın tanısı, klinik semptomlar, otopsi bulguları, histopatolojik muayeneler, karaciğer ve sekumdan alınan doku kazıntılarında hazırlanan frotilerin giemsa ile boyandıktan sonra incelenmesi ve Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PZR) gibi moleküler teknikler ile konulmaktadır (1-3).

Bu olgu sunumunda 50 günlük Amerikan bronz ırkı bir hindi palazında tespit edilen histomonosis hakkında bilgi verilmiştir.

Geliş Tarihi : 01.06.2011
Kabul Tarihi : 22.11.2011

Yazışma Adresi
Correspondence

Armağan Erdem ÜTÜK
Etlık Veteriner Kontrol
Merkez Araştırma
Enstitüsü,
Parazitoloji Laboratuvarı,
Ankara - TÜRKİYE

erdemutuk@hotmail.com

Olgu Sunumu

Çalışmanın materyalini Ankara'daki bir hindi işletmesinden laboratuvarımıza gönderilen 50 günlük Amerikan bronz ırkı bir hindi palazına ait karaciğer oluşturmuştur. İşletme sahibinin verdiği bilgide işletmede 600 hindi bulunduğu, 100' ünün öldüğü, hasta hayvanlarda iştahsızlık, gelişme geriliği, baş ve kanatlarda düşme, sarı-yeşil renkli ishal ile bazı hindilerin baş bölgesinde ödem ve siyanoz görüldüğü, tedavi amacıyla da enrofloksasin etken maddesini ihtiva eden ticari bir preparat kullanıldığı bildirilmiştir.

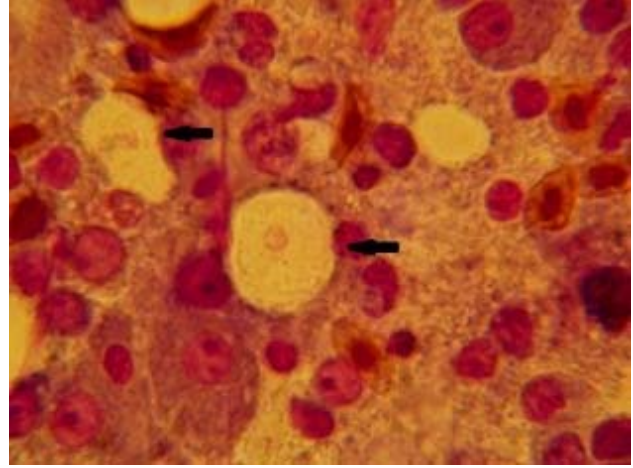
Laboratuvarımıza gelen karaciğerin makroskopik incelemesinde karaciğerde sarı renkli nekroz odakları tespit edilmiştir (Şekil 1). Bu odaklardan hazırlanan frotiller metanolle tespit edilip, giemsa ile boyandıktan sonra mikroskopta incelenmiş ve büyüklükleri 10-19 µm arasında değişen trofozoitler (Şekil 2) tespit edilmiştir. İşletme sahibinden alınan bilgiler, karaciğerde makroskopik olarak tespit edilen nekroz odakları ve mikroskopide trofozoitlerin görülmesi ile histomonosis tanısı konulmuştur (1-4).



Şekil 1. Karaciğerde tespit edilen sarı renkli nekroz odakları.

Kaynaklar

1. Dumanlı N. Veteriner Protozooloji Ders Notları. Fırat Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Ders Teksiri, No: 40 Elazığ. 1999: 83-87.
2. Değer S, Biçek K, Özdal N. Monocercomonadidae. In: Dumanlı N, Karaer Z. (Editörler). Veteriner Protozooloji 1. Baskı, Ankara: Medisan Yayınevi Ltd Şti, 2010: 49-57.
3. McDougald LR. Other protozoan diseases of the intestinal tract-histomoniasis (blackhead). In: Saif YM. (Editor). Diseases of Poultry 11th Edition, Iowa State Press, A Blackwell Publishing Company, 2003: 1001-1010.
4. Kaya G. Protozoolojide tanı yöntemleri. In: Dumanlı N, Karaer Z. (Editörler). Veteriner Protozooloji 1. Baskı, Ankara: Medisan Yayınevi Ltd Şti, 2010: 239-257.
5. Vural SA, Nalbantoglu S, Oznur N, Bozkurt MF. Histomonose bei puten. Tierärztl Prax 2008; 36: 209-212.
6. Karaman M, Özen H, Özcan K. Histomoniasis in turkeys: pathological observations and PCR detection. Dtsch Tierärztl Wochenschr 2009; 116: 214-219.



Şekil 2. Karaciğerden hazırlanan frotillerde tespit edilen trofozoitler (X 1000).

Tartışma

Histomonosis'in neden olduğu ekonomik kayıpları kesin olarak tespit etmek mümkün değildir, ancak hindi ölümlerinden dolayı hastalığın yılda 2 milyon dolara varan kayba neden olduğu tahmin edilmektedir. İşletmelerdeki verim kayıpları ve ilaç masrafları ise hastalığın maliyetini daha da arttırmaktadır (3).

Ülkemizde histomonosis'in teşhisi, epidemiyolojisi ve oluşturduğu ekonomik kayıplara ilişkin yeterli çalışma bulunmamaktadır. Vural ve ark. (5), 4 aylık üç Amerikan bronz ırkı hindide parazitolojik (natif inceleme ve giemsa boyama) ve histopatolojik olarak, Karaman ve ark. (6), ise 35 hindide hastalığı histopatolojik ve moleküler yöntemlerle (PZR) teşhis etmişlerdir. Bu çalışmada ise histomonosis; İşletme sahibinden alınan bilgiler, karaciğerin makroskopisi ve mikroskopide trofozoitlerin görülmesi ile teşhis edilmiştir. Hastalığın teşhisini takiben işletme sahibine hastalık, tedavi ve hastalıktan korunma yöntemleri ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Çalışma sonucunda hindi işletmelerinde benzer semptomlar görüldüğünde, yetiştiricilerin buldukları bölgelerdeki Veteriner Fakülteleri ya da Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına bağlı Araştırma Enstitülerine müracaat etmelerinin hastalığın kesin tanısının sağlanması ve bilinçsiz ilaç kullanımının önlenmesi bakımından önemli olduğu, bu vesile ile de ilaçlara karşı direnç gelişiminin ve ekonomik kayıpların önlenebileceği kanaatine varılmıştır.