

ELAZIĞ'DA 1999 YILINDA KOYUN VE KEÇİLERDE GÖZLENEN PESTE DES PETİTS RUMİNANTS (PPR) OLGULARI

Yusuf GÜL¹, Murat DABAK¹, Mustafa İSSİ¹, Orhan BAŞBUĞ²

¹Fırat Üniversitesi Veteriner, Fakültesi Elazığ-TÜRKİYE

²Elazığ Tarım İl Müdürlüğü Elazığ-TÜRKİYE

Geliş Tarihi:26.05.2000

Peste des Petitis Ruminants (PPR) Cases Diagnosed in Lambs and Kids in Elazığ Province in 1999

SUMMARY

In this study, Peste des petits ruminants (PPR) cases diagnosed first time in lambs and kids in Elazığ province in 1999 were presented.

Key Words: Elazığ, peste des petits ruminants.

ÖZET

Bu çalışmada 1999 yılında Elazığ'da ilk kez kuzu ve oğlaklarda görülen PPR olguları bildirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Elazığ, koyun – keçi vebası.

GİRİŞ

Küçük Ruminant Vebası (Peste des petits ruminants, PPR) yüksek ateş, stomatit, gastroenterit ve pnömoni ile karakterize keçi ve koyunların viral bir hastalığıdır (11).

Hastalığın etkeni olan PPR virusu, Paramyxoviridae familyasının morbillivirus genusunun 4. üyesi olarak klasifiye edilmiş ve sığır vebası virusuna yakın, fakat antijenik olarak farklı bir yapıya sahip olduğu bildirilmiştir (9, 11).

Virus göz yaşı, burun akıntısı, kraşe ve diğer ekscretlerle ifraz edilir (5, 6, 11). Hastalığın bulaşması hasta ve duyarlı hayvanlar arasında direkt temasla olur. İndirekt bulaşma virusun çevre şartlarına direncinin düşük olması nedeniyle mümkün değildir (6, 7, 11).

PPR'nin klinik olarak 3 ana formu vardır:

1. Perakut form: Genellikle keçilerde görülür. 2 günlük bir inkubasyon süresinden sonra ilk semptom olarak yüksek ateş (41-42 °C), daha sonra iştahsızlık, durgunluk gibi genel semptomlar, burun akıntısı ve lakrimasyon oluşur. İlk günlerde konstipasyon görülürse de daha sonra ishal şekillenir. Hastalığın hızlı geliştiği olaylarda belirgin klinik semptomlar oluşmadan, hiperterminin başlangıcından itibaren 5-6 gün sonra ölümler görülür (6).

2. Akut form: Hastalığın en karakteristik şekli bu formdur. 4-5 günlük bir inkubasyon periyodundan sonra yüksek ateş (40-42°C), lakrimasyon, depresyon, anoreksi, mermenin kurumması ve burun akıntısı görülür. Dudaklar, diş etleri, dil, yanak ve damakta erozyonlar, ülserler ve nekrozlar gözlenir.

Ağız lezyonları ilerlediğinde, çoğu hayvanlarda şiddetli bir ishal (bazen kanlı) gelişir. Hastalığın son dönemlerinde bronkopnömoni ortaya çıkar, 5-10 gün içinde ölüm görülür (6, 7, 11).

3. Subklinik (gizli) form: Yerli ırkların doğal direnci nedeniyle bu form bazı bölgelerde yaygın olarak görülür. Bu formda hastalık değişken semptomlarla 10-15 gün süreyle devam eder. Son dönemlerde (geç aşamada) kontagiyöz karakterde, ektimeadakinine benzer papül veya püstüller görülebilir (6).

Hastalığın görüldüğü bölgelerde perakut ve akut formların klinik tanısı güç değildir. Subklinik formların klinik tanısı güç olmasına rağmen, pulmoner ve intestinal semptomların görüldüğü olgularda PPR'den şüphelenilmelidir (6). Postmortem muayenede, abomazumun renk değişikliği veya hiperemisi, sekum, proksimal kolon ve rektum boyunca siyahlaşma ve çizgisel hemorajiler (zebra çizgisi) görülmesi tanıya yardımcı olur (11). Kesin tanı laboratuvar muayeneleriyle olmaktadır (2, 6, 9).

Hastalıktan korumada homolog attenüe PPR aşısı kullanılmaktadır. Çapraz reaksiyonları elimine ederek gelecekteki seroepidemiolojik araştırmaları kolaylaştırmak için aşılamaalarda, hem küçük ruminantlarda PPR'ye karşı sığır vebasası aşısının, hem de sığırlarda sığır vebasasına karşı attenüe edilmiş PPR aşısının kullanımından sakınılmalıdır (6).

Bölgemizdeki koyun ve keçilerde 1999 yılında ilk kez saptanan PPR olgularının faydalı olacağı düşüncesiyle yayınlanması uygun görülmüştür.

MATERYAL VE METOD

Çalışma materyalini, Elazığ İl Tarım Müdürlüğü Hayvan Sağlığı Şubesi ve F.Ü. Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Kliniği'ne muayene, teşhis ve tedavi için getirilen 1 kuzu ve 3 oğlak (biri getirilirken ölmüştür) olmak üzere 4 PPR olgusu oluşturmuştur.

Hastaların klinik muayenelerinden sonra hastalığın görüldüğü sürülerin bulunduğu odaklara gidilmiş, sürülerdeki hasta ve bulaşma ihtimali olan hayvanlar ile ölenlerin sayıları belirlenmiş ve Hayvan Sağlık Zabıtası Kanunu (HSZK)'nin ilgili hükümleri uygulanmıştır.

Olgu 1: Aşağı Demirtaş Köyü'nden 19.04.1999 tarihinde İl Tarım Müdürlüğü Hayvan

Sağlığı Şubesine getirilen bir kuzudur. Anamnezden kuzularda 1 haftadan beri ishal, öksürük, beden ısısı artışı ve ölümler olduğu ve tedavi amacıyla çeşitli ilaçların kullanıldığı anlaşılmıştır.

Yapılan klinik muayenede; ağız mukozasında, dilde, damakta nekrotik lezyonların yanında, bronkopnömoni ve enteritis semptomları gözlenmiştir.

Sürüde 400 kuzunun olduğu, 200 hasta ve şüphelinin bulunduğu ve 6 hayvanın öldüğü belirlenmiştir.

Olgu 2: Sakabaşı Köyü'nden 14.09.1999 tarihinde F.Ü. Vet.Fak. İç Hastalıkları Kliniği'ne getirilen bir oğlaktır. Anamnezden oğlakların 5 – 6 günden beri hasta oldukları, ağızda yaraların bulunduğu, göz yaşı akıntısı, öksürük, ishal ve ateşin olduğu, ayrıca ölümlerin görüldüğü anlaşılmıştır.

Yapılan klinik muayenede öksürük olduğu, ağız mukozasında, diş etleri, damak ve dilde kepek serpilmiş gibi nekrotik lezyonların bulunduğu görülmüştür. Konjunktivaların hiperemik olduğu ve burundan muko-purulent bir akıntı geldiği belirlenmiştir.

Dışkı muayenelerinde nematodirus, strongylus ve monezia yumurtaları görülmüştür.

Sürüde 88 oğlağın olduğu, 47 hasta ve şüpheli bulunduğu ve 6 hayvanın öldüğü belirlenmiştir.

Aynı merada otlayan 69 başlık koyun sürüsünde ise hiçbir hastalık belirtisi görülmemiştir.

Olgu 3: Bağdere Köyü'nden 05.10.1999 tarihinde F.Ü. Vet.Fak. İç Hastalıkları Kliniği'ne getirilen bir oğlaktır. Anamnezden hayvanların 4 – 5 günden beri hasta oldukları, ağızda yaralar olduğu, bazılarında ishal ve öksürük olduğu anlaşılmıştır.

Hastaların yapılan klinik muayenelerinde ağız lezyonları yanında bronkopnömoni ve enteritis semptomları saptanmıştır.

Sürüde 150 oğlağın olduğu, 20 hasta ve şüpheli bulunduğu ve 4 hayvanın öldüğü belirlenmiştir.

Olgu 4: Cumhuriyet Mahallesi'nden 25.11.1999 tarihinde İl Tarım Müdürlüğü Hayvan Sağlığı Şubesine muayene için getirilirken ölmüş olan bir oğlaktır. Anamnezden oğlakların öksürdüğü, ishal olduğu öğrenilmiştir.

Sürüde 180 oğlağın olduğu, 130 hasta ve şüpheli bulunduğu ve 2 hayvanın öldüğü belirlenmiştir.

Tüm hastaların ırkı, cinsi ve yaşı ile beden ısısı (T), kalp frekansı (P), solunum sayısı (R), rumen hareketi sayısı (Rh) ve total lökosit sayıları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Olguların yapılan klinik muayenelerinde PPR'den şüphelenilmiş, hastalardan alınan hastalıklı materyal (lenf yumrusu, dalak, karaciğer ve antikoagulanlı kan) Elazığ Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü aracılığıyla, Etlik Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü'ne gönderilmiş ve

laboratuvarında PPR antijeni yönünden yapılan immunocapture enzyme – linked immunosorbent assay (ELİSA) ile PPR tanısı konulmuştur.

Hastaların ağız lezyonlarının tedavisinde gliserin iode kullanılmış, vücut direncini artırmak için C Vitamini ve sekonder enfeksiyonlara karşı amoksisilin preparatları intra musküler uygulanmıştır. Ayrıca olgu 2'nin bulunduğu sürüye oksfendazol + oksiklozanid peros olarak verilmiştir

Tablo 1: Olguların Genel Muayene Bulguları ve Total Lökosit Sayısı

	Hayvanın Irkı, Cinsi ve Yaşı	T (°C)	P/dak	R/dak	Rh/5 dak	Total Lökosit (mm ³)
Olgu 1	Akkaraman, Erkek kuzu, 2 aylık	40.3	116	36	-	9.000
Olgu 2	Kıl keçisi, Erkek 6 –7 aylık	40.0	120	48	-	4.000
Olgu 3	Kıl keçisi, Erkek 5-6 aylık	41.3	108	54	1	2.000
Olgu 4	Kıl keçisi, Erkek 5-6 aylık	-	-	-	-	-

T: Temperatür, P: Pulzasyon, R: Respirasyon, Rh: Rumen Hareketi

TARTIŞMA

Dünyada ilk kez 1942 yılında Afrika'nın İvory sahilindeki koyun ve keçilerde rapor edilen hastalığın, daha sonra çok sayıda Afrika Ülkeleri, Arap Yarımadası, Orta Doğu ülkeleri ve Hindistan'da görüldüğü bildirilmiştir (6, 10, 11). Türkiye'de ise hastalığın varlığı 1993 yılında Alçıgır ve arkadaşları (2) tarafından patomorfolojik ve immunhistolojik olarak ortaya konmuştur.

Hastalık ülkemizde 21 Ekim 1997 tarih ve 231147 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı'nın 1997 / 10 No'lu tebliği ile ihbarı mecburi hastalıklar listesine alınmıştır. Bildirilen PPR olgularının, bölgemizdeki koyun ve keçilerde ilk kez görülmesi ve Dünya Salgın Hastalıklar Merkezi'ne Türkiye'den ilk defa ihbar edilen PPR olması (Olgu 2) (1) açısından önem arz etmektedir.

Hasta kuzu ve oğlaklarda görülen beden ısısı artışı, enteritis, bronkopnömoni, stomatitis ve özellikle ağızdaki nekrotik lezyonlar, literatür bulgularıyla uyum içerisindedir (2, 3, 4, 6, 7, 9).

PPR olgularının ikisinde lökopeni saptanmıştır. Olaleye ve ark. (8) tarafından enfekte keçilerin çoğunda başlangıçta nötrofilik lökositosis ve sonlarına doğru belirgin olarak lenfopenik lökopeni geliştiği ifade edilmiştir. Aynı araştırmacılar (8) lenfopeninin nedeni olarak virusun lenfositler üzerine yıkımlayıcı etkisini ileri sürmüşlerdir.

Ramadevi ve Sreelatha (9), mortalite oranını koyunlarda % 15 – 20, keçilerde % 30 civarında bildirmiştir. Alçıgır ve ark. (2), hastalığın kuzularda ilk haftada % 30 oranında ölüme neden olduğunu ifade etmişlerdir. Shaila ve ark. (10), Hindistan'da 800 başlık bir koyun sürüsünde 80 hayvanın hastalandığını ve 20 hastanın öldüğünü belirlemişlerdir. Yine, PPR'nin epizootik formda olduğu Afrika'nın Gine bölgesinde mortalitenin yüksek (% 50 – 80) olduğu bildirilmesine rağmen, endemik görüldüğü bölgelerde nadiren öldürücü olduğu vurgulanmıştır (6). Çalışmadaki söz konusu sürülerde özellikle mortalitenin daha düşük olmasının nedenleri olarak, özellikle oğlakların yaşlarının büyük olmasının (9) yanında, alınan tedbirlerin ve yapılan tedavinin etkili olduğu düşünülmektedir.

Hastalığa duyarlılık açısından koyun ve keçiler arasında farklılığın olduğu, keçilerin koyunlara oranla daha duyarlı olduğu, hatta birbirine yakın bölgelerde keçilerde enfeksiyonun şekillendiği zamanlarda koyunlarda hiçbir belirti görülmediği ifade edilmektedir (6). Çalışmada bir oğlak sürüsünde hastalığın görülmesine karşın aynı yerde otlayan bir kuzu sürüsünde görülmemesi, ayrıca bölgede koyun sayısı fazla olmasına rağmen

gözlemediğimiz PPR olgularının daha çok oğlaklarda görülmesi koyunların hastalığa daha dirençli olduğu görüşünü (6) destekler niteliktedir.

Sonuç olarak; koyun ve keçilerde stomatitis, enteritis ve bronkopnömoni semptomlarıyla seyreden hastalık olaylarında küçük ruminant vebasının da dikkate alınması gerektiği, ayrıca ülkemizde hastalığın insidansını ortaya koyacak çalışmaların yapılmasının faydalı olacağı kanısına varılmıştır.

KAYNAKLAR

1. Anon. Republic of Turkey Ministry of Agriculture and Rural Affairs General Directorate of Protection and Control. Ankara, Turkey. Animal Health Emergency or Follow – Up Report No: E, Report Date 24 Sep. 1999.
2. Alçıgır, G., Vural, S.A. ve Toplu, N. Türkiye'de Kuzularda Peste des Petitis Ruminants Virus Enfeksiyonunun Patomorfolojik ve İmmunhistolojik İlk Tanım. A.Ü. Vet. Fak. Derg., 1996; 43: 181 – 189.
3. Brown, C.C., Mariner, J.C. and Olander, H.J. An Immunohistochemical Study of the Pneumonia Caused by Peste des Petitis Ruminants Virus. Vet. Pathol., 1991; 28 (2): 166 – 170.
4. Bundza, A., Afshar, A., Dukes, T.W., Myers, D.J., Dulac, G.C. and Becker, S.A. Experimental Peste des Petitis Ruminants (Goat plague) in Goats and Sheep. Can. J Vet. Res., 1988; 52 (1): 46 – 52.
5. Gibbs, E.P.J., Taylor, W.P., Lawman, M.J.P. and Bryant, J. Classification of Peste des Petitis Ruminants Virus as the Fourth Member of the Genus Morbillivirus. Intervirologi, 1979; 11: 268 – 274.
6. Lefevre, P.C. and Diallo, A. Peste des Petitis Ruminants. Rev. Sci. Tech. Off. Int. Epiz., 1990; 9 (4): 951 – 965.
7. Obi, T.U., Ojo, M.O., Durojaiye, O.A. et al. Peste des Petitis Ruminants (PPR) in Goats in Nigeria: Clinical, Microbiological and Pathological Features. Zbl. Vet. Med. B, 1983; 30: 751 – 761.
8. Olaleye, O.D., Ikede, B.D. and Durojaiye, O.A. Fluid, Electrolyte and Haematological Changes in Experimental Peste des Petitis Ruminants Virus Infection in West African Dwarf Goats. Cytobios., 1989; 58 (232): 39 – 51.
9. Ramadevi, V. and Sreelatha, Ch. Peste des Petitis Ruminants (PPR) in Sheep and Goats. www.intaspharma.com/neovet/journal/page_3637.htm. 1999.
10. Shaila, M.S., Purushothaman, V., Bhavasar, D. et al. Peste des Petitis Ruminants of Sheep in India. Vet. Rec., 1989; 125: 602.
11. Taylor, W.P. The Distribution and Epidemiology of Peste des Petitis Ruminants. Prev. Vet. Med., 1984; 2: 157 – 166.