

Akkaraman Irkı Bir Koyunda Hidroamnion Olgusu

Ayşe Merve KÖSE¹

Serkan İrfan KÖSE²

¹Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı, Konya, Türkiye.

²Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya, Türkiye.

Geliş tarihi/Received: 15.4.2013, Kabul Tarihi:/17.4.2013

Özet

Bu vakanın materyalini Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi Hastanesine getirilen beklenen doğum tarihini aşmasına rağmen herhangi bir doğum belirtisi göstermeme, son bir aydır abdominal bölgesinde şişkinlik ve son bir gündür yem yememe şikayeti bulunan akkaraman ırkı 4 yaşlı bir koyun oluşturdu. Yapılan fiziksel muayenede koyunda abdominal bölgede bilateral genişleme ve arkadan bakıldığında armut görünümü belirlendi. Hayvanda yürümede zorlanma, solunum güçlüğü ve sürekli yatma isteği olduğu gözlemlendi. Alınan venöz kan örneğinde kan gazları parametrelerinde oksijen saturasyonunda azalma laktat ve glikoz miktarında artma oluşu görüldü. Vaginal muayene sonrasında serviksini iki parmak geçecek genişlikte olduğu, fötusun kanalda olmadığı belirlendi. Ultrasonografik muayenede uterusun çok genişlemiş olduğu tespit edildi, plasentomlar ve fötüs gözlenemedi. Sezaryen operasyonu ile doğum gerçekleştirildi. Oldukça gergin ve duvarı çok incelen uterusun 15 litre sıvı boşaltıldı. Plasentomların normal ancak kuzunun dişi ve ölü olduğu ayrıca kuzuda yüz anomali olduğu, eklemlerde malformasyon, vertebral deformasyon bulunduğu tespit edildi. Operasyon sonrasında herhangi bir komplikasyonla karşılaşılma. Sonuç olarak; koyunlarda karşılaşılan hidroamnion olgularında operasyon sezaryenin başarılı bir şekilde uygulanabileceği kanaatine varıldı.

Anahtar Kelimeler: Hidroamnion, Koyun, Sezaryen.

A Case of Hydroamnion in a Akkaraman Ewe

Abstract

The material of this case, an ewe in akkaraman breed at 4 years old brought to the Selçuk University, Faculty of Veterinary Hospital had complaint with any birth signs despite more than expected birth date, abdominal bloating since last month and inappetence since last day was created. Bilateral enlargement in the abdominal region and pear appearance when viewed from the rear in ewe was detected in physical examination. It was observed that the ewe had exercise intolerance, dispnea and constant desire for lie down. Decrease in oxygen saturation and increase in the amount of lactate and glucose in blood gas parameters were observed in venous blood sample. After vaginal examination, it was determined that the cervix had width as two fingers get in and fetus was not in channel. It was detected that uterus was much enlarged, plasentom and fetus could not be observed in ultrasonographic examination. Birth was performed by cesarean section. 15 liters of fluid was drained from the uterus, quite tense and very thin walls. It was detected that plasentoms were normal but lamb was dead and had face abnormality, joint malformation and vertebral deformation. After the operation, no complications were encountered. As a result, cesarean operation successfully can be applied in hydroamnion cases encountered in sheep was concluded.

Key Words: Cesarean, Ewe, Hydroamnion

İletişim/Correspondence

Ayşe Merve KÖSE: Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı, 42003, Konya-Türkiye, E-posta: mervekose@selcuk.edu.tr, Tel: +905365790702, Fax: +903322416300

GİRİŞ

Amnion ve allantois sıvıları elektrolitler, enzimler, hormonlar, hücreler, metabolik maddeler içermektedir.

Yavruyu saran amnion sıvısı açık sarı, bulanık ve hafif müköz bir sıvıdır. Amnion sıvısı maternal kaynaklı oluşabilecek sarsıntılara karşı fötüsü korur ve sabit ısıda tutar (4). Yavru zarlarının hidropsu; yavru sularının anormal artış göstermesi olarak tanımlanan, amnion ve allantois sıvılarının normalden fazla olması ile karakterize bir olgudur. Bu durum evcil hayvanlarda hidroamnion veya hidroallantois olarak tek başlarına ya da birlikte bulunmaktadır. Yavru zarlarının hidropsu daha çok ineklerde nadir olarak da koyun, kısrak, köpek, kedi ve domuzlarda görülmektedir (1,5,6,7,11).

Amnion sıvısı gebeliğin ilk yarısında çok yavaş artmaktadır ve gebeliğin son döneminde miktarı oldukça hızlı artarak gebelik ortasındaki miktarının iki katına ulaşmaktadır. Bu ani artış koyunlarda gebeliğin 100. gününde veya daha sonrasında olmaktadır (1,6). Yavru sularındaki anormal artış nedenlerinde maternal ve fetal faktörler birlikte etkili olmaktadır. Hidroamnion olgularında genellikle genetik ve kalıtsal faktörlere bağlı fetal anomaliler (encephali, hidrocephali, yüz anomalileri, autositaria acaibatlar, hidronefroz) birlikte bulunmaktadır. Gebeliğin ortasından itibaren amniyotik sıvı yutulmuş veya solunarak fötüsün bronşuna gelerek absorbe edilmektedir. Amniyotik sıvının yutulmasına ya da bağırsaktaki geçişine engel olan genetik ya da genetik olmayan fetal anomaliler sonucu hidroamnion oluşmaktadır (3,5,6).

Hidroamnion oluşumuna neden olan bir diğer faktörün ise ana ve yavru arasındaki placentel fonksiyon bozuklukları olduğu bildirilmektedir. Bu gibi durumlarda gebe olmayan cornu uterideki plasentomların plasentasyona katılmadığı, sayısında

anormal derecede azalma olduğu belirtilmektedir. Gebe cornudaki fonksiyonel kotiledon sayısının ise normalden az olduğu ve bu durumu dengelemek amacıyla karunkular gelişmeye bağlı olarak büyük olduğu, ayrıca endometriyumda histolojik olarak non-enfeksiyöz dejenerasyon ve nekroz görüldüğü bildirilmektedir. Plasentada herhangi bir değişikliğin olmadığı belirtilmektedir. Ayrıca ikiz gebeliklerde fötüslerden birisinin etkisiyle amnion sıvısının kompozisyonunun bozulması da nedenler arasında gösterilmektedir (1,3).

Yavru zarlarının hidropsu; gebeliğin ikinci yarısından sonra hızlı gelişim gösteren progresif abdominal şişkinlikle karakterizedir (1,5,7). Hayvana arkadan bakıldığında armut şeklinde bir abdomen görünümü vardır (3). Gebe koyun ve keçilerdeki normal yavru sıvı 0,5-1,5 lt kadarken hidrops vakalarında 10 kata kadar varan artışlar görülmektedir. Uterusun genişlemesi diğer organlara basınç oluşturmaktadır ve bunun sonucunda hayvanda taşikardi, taşipne, dispne, iştah azalması genel durum bozukluğu ve yatıp kalkamama görülmektedir (5).

Hastalığın tanısında klinik görünüm belirleyici özellik taşımaktadır; asites, timpani, hidrometra, çoğul gebelikler, bağırsak tıkanıklıkları ile karıştırılabilmektedir. Yapılan ultrasonografi ile uterus duvarının incelendiği ve anekoik görünümlü sıvı birikimi gözlemlenebilmektedir. Hastalığın sağaltımında sezaryen operasyonu ya da prostaglandinlerle indüklenen vaginal doğum tercih edilmektedir (1,5). Küçük ruminantlarda dev yavru, serviks uterinin tam açılmaması, fetal acaibatlar, amfizemli fötüs, yavru zarlarının hidropsu gibi durumlarda doğumun normal zamanda ve normal yolla şekillenememesinden dolayı operasyon sezaryenin endike olduğu bildirilmektedir (13). Sezaryen operasyonu sırasında uterus rupturu, drenaja bağlı kardiyovasküler problemler ve

hipovolemik şok gelişebilmektedir (5, 7). Plasentanın atılımı ve uterusun involüsyonun gecikmesi nedeniyle de metritisle karşılaşlabilmektedir (1).

OLGU

Bu olgunun materyalini Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi Hastanesine getirilen gebeliğinin son dönemindeki 4 yaşlı Akkaraman ırkı bir koyun



Resim 1. Koyunun arkadan görünüşü.
Figure 1. Rear view of sheep



Resim 2. Koyunun yandan görünüşü
Figure 2. Side view of sheep

oluşturdu. Hastanın anemnez bilgilerindeki ilk şikayet normal doğum süresini aşmış olması ve son 30 günde gelişen bilateral abdominal şişkinlik ve son 1 günde oluşan iştah kaybıydı. Fiziksel muayenede koyunun sağ ve sol abdominal bölgesi eşit hacimde genişlemişti (Resim 1 ve 2). Hayvanda yürümede zorlanma, sürekli yatma isteği ve solunum güçlüğünün olduğu gözlemlendi. Alınan venöz kandan tam kan, kan gazı ve kan keton analizleri yapıldı. Tam kan parametrelerinde ve kan keton değerinde herhangi bir değişiklik saptanmadı. Kan gazı sonuçlarında ise SO_2 değerinde azalma (%56), laktat (14,3 mmol/L) ve glukoz (190 mg/dL) da artış olduğu tespit edildi. Ultrasonografik muayenede uterusun oldukça genişlemiş olduğu, vaginal muayenede serviksin tam olarak açılmadığı belirlendi. Hayvana sol ağız çukurluğundan %2'lik lidokain ile lokal infiltrasyon anestezisi eşliğinde operasyon sezaryen uygulandı. Oldukça gergin ve ince duvarlı uterustan amber renkli 15 lt sıvı ve ölü dişi bir kuzu (Resim 3) çıkartıldı. Kuzuda yüz anomalisi olduğu, eklemlerde malformasyon, vertebral deformasyon bulunduğu gözlemlendi. Hipovolemik şokun oluşmaması için yavru suları nazogastirik sonda kullanılarak boşaltıldı. Fötusun çıkartılmasından sonra plasenta karunkulalardan dikkatlice ayrıldı ve uterus serum fizyolojik ile yıkandı. Uterus 1 numara kromik katgüt kullanılarak iki sürekli dikiş (Schimieden ve Cushing) ile, periton ve kaslar birlikte 2 numara, deri altı dokular ise 1 numara kromik katgüt kullanılarak kapatıldı. Deri dikişi için 1 numara ipek iplik kullanıldı. Operasyon boyunca ve sonrasında koyuna dengeli elektrolit solüsyonu ve izotonik sodyum klorür solüsyonları ile intravenöz sıvı tedavisi yapıldı. Operasyon sonrası 20 IU oksitosin deri altı olarak ve 7 gün süreyle oksitetrasiklin kas içi ve olarak uygulandı. Operasyondan sonraki gün yeme içmenin düzeldiği

ve herhangi bir komplikasyonun şekillenmediği belirlendi.



Resim 3. Kuzunun görünüşü.

Figure 3. The appearance of the lamb.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Evcil hayvanlarda yavru sıvılarındaki artışla ilgili benzer vakalar Sarıbay ve ark (2010) tarafından bir inekte hidroamnion olarak, koyunlarda Peiro ve ark (2007) ile Bhattacharyya ve ark (2012), keçide Philip ve ark (2012), kısrakta Oppen ve Bartmann (2001) tarafından hidroallantois olarak tanımlanmaktadır. Bu vakada ise koyunlarda nadir görülen hidroamnion olgusu tanımlandı. Hayvanlarda yavru sıvılarındaki artışa bağlı klinik belirtiler çoğunlukla gebeliğin son dönemlerinde ortaya çıkmaktadır. Koyunlarda amnion sıvısındaki hızlı artış gebeliğin 100. günü veya daha sonrasında olmaktadır (1, 6). Gebe koyun ve keçilerdeki karşılaşılan hidrops olgularında normalde 0,5-1,5 lt olan sıvıların 15-18 lt ye ulaştığı bildirilmektedir (2,9). Genişleyen uterus nedeniyle hayvanın sağ ve sol abdominal bölgesinde eşit hacimli genişlemenin olduğu (Resim 1 ve 2) ve arkadan bakıldığında armut görünümü aldığı belirtilmektedir (3). Ayrıca

uterusun organlara bası yapması nedeniyle solunumun güçleşmesi, inleme, nabız sayısında artma, rumenin küçülmesi ve iştah kaybı, idrar yapmada güçlük, konstipasyon, yürüme güçlüğü ve yatıp kalkamama gibi semptomların görüldüğü de belirtilmektedir (5,12). Sunulan vakada hayvanın gebeliğinin son döneminde olduğu, yürümekte zorlandığı, solunum güçlüğü, yatma isteği ve abdominal bölgede bilateral genişleme olduğu görüldü. Alınan kan örneğinde oksijen satrasyonunun %70'in altında ve laktatın yüksek çıkması genişlemiş uterusun solunumu ve dolaşımı bası altına aldığı görüşünü destekledi, glukozdaki artışın ise stresle ilişkili olduğu düşünüldü. Ayırıcı tanıda uterusun ultrasonografik muayenesinde duvarının incelendiği ve anekoik görünümlü sıvı birikimi gözlemlenebilmektedir ve sağaltımda prostaglandinlerle desteklenen vaginal doğum ya da sezaryen operasyonu gerekmektedir (1,5). Sunulan vakada yapılan ultasonografik muayene sonrasında uterusun oldukça genişlemiş olduğu ve sıvı miktarının artmış olduğu tespit edildi. Hidroamnion vakalarında annenin prognozu genellikle iyi olduğu, doğum sürecinin tamamlandığı ancak fötusun her zaman anomalili (özellikle yüz anomalilerini de kapsayan ensefali, hidrosefali, kondroplastik ve kas kontraktür malformasyonları, osteopetrozis) olduğu ve çoğunlukla öldüğü bildirilmektedir (3). Bu olguda yapılan vagianl muayenede cerviksin tam açılmaması nedeniyle ve hayvanın genel durumu değerlendirildiğinde zaman kaybedilmemesi gerektiği düşünülerek sezaryene karar verildi. Vakada gerçekleştirilen sezaryen operasyonu sonrasında uterustan 15 lt amniyotik sıvı boşaltıldı ve gebelik süresinin tamamlanmış olduğu, plasentomların normal ancak kuzunun cansız ve anomalili (Resim 3) olduğu görüldü. Fötustaki yüz anomalisi nedeniyle amniyotik sıvının yutulması veya solunarak bronşlarında abzorbe edilemediği ve

bu yüzden amniyotik sıvının giderek arttığı düşünüldü.

Yavru sıvılarındaki aşırı miktardaki artışa bağlı olarak uterus gergin bir hal almaktadır ve sezaryen operasyonu sırasında uterus rupturu, drenaja bağlı kardiyovasküler problemler ve hipovolemik şok gelişebilmektedir (5,7). Operasyon sonrası plasentanın atılımı ve uterusun involüsyonun gecikmesi nedeniyle de metritisle karşılaşılabilir (1). Sunulan olguda yavru sıvılarının drenajı nazogastrik sonda ile yavaş bir şekilde yapıldı ve operasyon esnasında ve sonrasında hayvana intravenöz yolla sıvı desteği sağlandı, plasentomlar karunkulalardan dikkatli bir şekilde ayrıldı ve hayvana hem uterus içi hem de parenteral antibiyotik yapıldı. Sonuç olarak koyunlarda karşılaşılan hidroamnion olgularında operasyon sezaryenin başarıyla uygulanabileceği kanaatine varıldı.

KAYNAKLAR

1. **Arthur GH, Noakes DE, Pearson H (1989).** Veterinary Reproduction and Obstetrics (Theriogenology), 6th ed, Bailliere Tindall, London.
2. **Bhattacharyya HM, Dar SH, ur Rehman Fazili M, Hafiz A (2012).** *A typical case of hydrallantois accompanied by fetal monstrosity in a local ewe of Kashmir.* Vet. Res. Forum (3)3:221-223.
3. **Drost M (2007).** *Complications during gestation in the cow.* Theriogenology 68: 487-491.
4. **Güler M (2005).** *Gebelik Fizyolojisi.* Alaçam E. eds. Evcil Hayvanlarda Doğum ve İnfertilite. Medisan, Ankara. p. 99-108.
5. **Kalender H, Erdoğan G (2012).** *Gebelik Patolojisi.* Semacan A, Kaymaz M, Fındık M, Rişvanlı A, Köker A. eds. Medipres, Malatya. p. 585-613.
6. **Kılıçarslan MG (2005).** *Gebelik Patolojisi.* Alaçam E. eds. Evcil Hayvanlarda Doğum ve İnfertilite. Medisan, Ankara. p. 121-130.
7. **Morrow DA (1980).** *Bovine.* Morrow DA. eds. Current Therapy in Theriogenology: diagnosis, treatment and prevention of reproductive diseases in animals. WB Saunders, USA. p. 157-565.
8. **Oppen TV, Bartmann CP (2001).** *Two cases of hydrallantois in the mare.* Pferdeheilkunde 17(6):593-596.
9. **Peiro JR, Borges AS, Yanaka R, Koivisto MB, Mendes LCN, Feitosa FLF, Abujamra JO, Rodrigues CA (2007).** *Hydrallantois in an ewe (Case Report).* Ars Veterinaria 23(2):116-119.
10. **Philip LM, Mohan MR, Bastin PF (2012).** *Fetal anasarca twins with hydroallantois in Malabari does.* J. Ind. Vet. Assoc. Kerala. 10(1): 52-53.
11. **Purohit GN, Shekher C, Kumar P, Solanki K (2012).** *Induced termination of pregnancy in domestic farm animals.* Iranian J. Appl. Anim. Sci. 2(1):1-12.
12. **Sarıbay MK, Doğruer G, Özsoy ŞY, Ergün Y, Özmen E (2010).** *Holstein ırkı bir düvede hidroamnion olgusu.* Kocatepe Vet. J. (3)1:45-48.
13. **Şenünver A, Dinç DA (2005).** *Doğuma Yardım.* Alaçam E. eds. Evcil Hayvanlarda Doğum ve İnfertilite. Medisan, Ankara. p. 169-194.