

Buzağılarda Göbek Lezyonları

Ali BELGE¹ Bahtiyar BAKIR¹ Nazmi ATASOY¹ İsmail ALKAN¹

¹Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Cerrahi Anabilim Dalı, Van, TÜRKİYE

Geliş Tarihi: 04 Nisan 1996

Umbilical Lesions in Calves

Summary : In this study, a general evaluation of umbilical lesions in calves which were brought to Department of Surgery, Faculty of Veterinary Medicine of the University of Yüzüncü Yıl, between January 1, 1992 and December 31, 1995 were aimed. A total of 112 umbilical cord infections were diagnosed during a - four year period. The umbilical cases were determined as omphalitis (45 cases), simple (30 cases) and complicated (16 cases) hernia umbilicalis, umbilical abscess (12 cases), omphaloarterophlebourachitis (5 cases) and urachal fistula (4 cases). Calves were distributed as Holstein (33 cases), Local and mixed breed (30 cases), Brown Swiss (26 cases), and Simmental (23 cases). 66 of the 112 calves were male and 46 were female. 86 of the 112 cases were between 0-3 month old, 20 were between 3-6 month old and 6 were 6 month old and over. In conclusion, umbilical lesions in calves were found 58.63 %, while calve disease were found 15.2 % in all animals which were brought to Department of Surgery, between 1992 and 1995. According to the obtained results, it was noted that increase of disease calve admitted to clinics was involved by developing dairy cows. Also, it was understood that culture breed cows carried adaptation problems to region; umbilical lesions in calves involved to poor obstetric hygiene, faulty husbandry and deprivation of colostrum in the most nursing required of the first few day of life.

Key words: Calf, omphalitis, hernia umbilicalis, omphaloarterophlebourachitis, urachal fistula.

Özet: Bu çalışmada, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi Kliniğine 1.1.1992 - 31.12.1995 tarihleri arasında getirilen buzağılarda saptanan göbek lezyonlarının toplu bir değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Adı geçen dört yıllık süre içerisinde toplam 112 göbek lezyonu saptanmıştır. Bunların içerisinde en fazla karşılaşılan göbek lezyonunun 45 olgu ile omphalitis olduğu ; bunları hernia umbilicalis (30 olgu), hernia umbilicalis + omphalitis (16 olgu), göbek apsesi (12 olgu), omphaloarterophlebourachitis (5 olgu) ve urachus fistülü (4 olgu) olgularının takip ettiği gözlenmiştir. Buzağuların ırklara göre dağılımı, Holstein (33 olgu), Yerli ve Melez (30 olgu), Montofon (26 olgu) ve Simmental (23 olgu) olarak tespit edilmiştir. Buzağuların 66'sı erkek, 46'sı dişi olarak belirlenmiştir. Lezyonların 86'sı 0 - 3 ay; 20'si 3 - 6 ay ve 6'sı 6 ay ve daha yukarı yaş gruplarında gözlenmiştir. Sonuç olarak, 1992 ve 1995 yılları içerisinde kliniğe gelen tüm hastaların % 15,2'sinin buzağı hastalıkları, buzağı hastalıklarının da. % 58,63'ünün göbek lezyonları olduğu anlaşılmıştır. Elde edilen bulgulara göre; süt inekçiliğinin gelişimine paralel olarak kliniklere gelen hasta buzağı sayısında da bir artış dikkati çekmiştir. Keza, kültür ırkı sığırların bölgeye adaptasyonda problem gösterdikleri; yetersiz doğum hijyeni ve bakım, kolostromun verilmesine ilişkin olarak göbek lezyonlarının gözleendiği anlaşılmıştır.

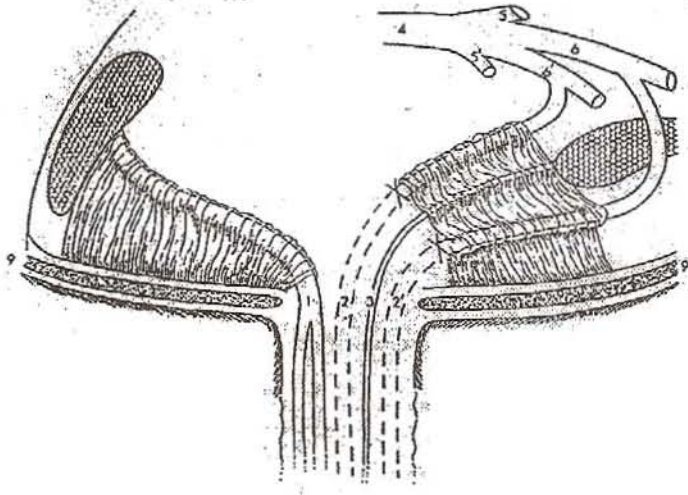
Anahtar kelimeler: Buzağı, göbek kordonu yangısı, göbek fitki, urachus fistülü.

Giriş

Buzağılarda göbek enfeksiyonları oldukça sık görülür ve önemli ekonomik kayıplara neden olur. Göbek kordonu, intrauterin dönemde yavru ile anne arasındaki ilişkiyi sağlayan en önemli anatomik oluşumdur. Ekstraumbilikal bölümde iki arter (A. umbilicales), iki vena (V. umbilicales) ve urachus'tan oluşur (Şekil 1). Bu oluşumlar warton peltesinin etkisi ile yumuşak bir bağ doku ile birleşirler ve amniyokutan bir kılıf ile çevrelenmişlerdir. Amniyokutan kılıfın iç kısmı amniyotik membran, dış kısmı ise kutan orijindir (1, 3, 5, 6, 7, 10). Doğum esnasında amniyotik membran yırtılır, belli bir süre göbek kordonunun dışında kalan vena umbilicales ve urachus zamanla kapanır. Her iki arter geriye doğru çekilir. Tersi bir durum, anormal derecede kalın göbek kordonlu (Gros-cordon) buzağılarda görülmekte olup; göbek kordonu doğum sırasında güçlükle kopmakta, nekroze olup düşmesi de daha uzun zamanı gerektirmektedir. Ayrıca, arterlerin çekilmesi yeterli veya hiç olamamaktadır. Buna ilişkin olarakta, enfeksiyon etkenleri göbek

kordonunu çevreleyen amniyotik kılıf aracılığı ile diğer dokulara yayılmaktadır (2, 4, 9, 11, 15).

Omphalitis (göbek kordonunun yangısı), eksüdatif ve prodüktif olmak üzere iki farklı görünüme sahiptir. Bir dereceye kadar ağrı, kırmızılık ve ısı artışı gözlenir. Eksüdatif formda fluktuan, reddedilemeyen şişkinlik şeklinde bir tablo, prodüktif formda ise sert bir kordon şaptanır (3, 5, 6, 7, 11). Göbek damarlarının kalınlaşmasıyla karakterize; omphalophlebitis (V. umbilicales'in yangısı), omphaloarteritis (A. umbilicales'in yangısı) ve urachus enfeksiyonlarında göbek bölgesinde kapalı, ağrılı ve fluktuan şişkinlikler ya da umbilikal bölgede yer yer fistülleşme gözlenir (3,4,7,10). Göbek fitıkları (hernia umbilicalis), karın altında değişik büyüklükte, esnek kıvamda, ağrılı ya da ağrısız reddedilebilen veya reddedilemeyen bir şişkinlikle belirir. Çoğunlukla göbek apseleri ile birlikte bulunduğundan ağrı ve sıcaklık gibi yangısal belirtiler vardır. Karın içi organları özellikle omentum ve ince bağırsakların deri altında toplandıkları saptanır (1, 5, 18). Göbek damarları ve urachus enfeksiyonlarının klinik tanısı palpasyonla konulabilir.



Şekil 1.Göbek kordonunun ekstra ve intraumbilikal bölümlerinin anatomik yapısı (Candaş ve Görgül'den). 1.V. umbilicalis, 2,2'. Aa. umbilicales, 3. Urachus, 4. Aorta abdominalis, 5,5'. Aa. iliace internae, 6,6'. Aa. hypogastricae, 7. İdrar kesesi, 8. Karaciğer, 9. M. rectus abdominis

Eğer umbilikal vena yangılı ise cranio-dorsal yönde kalın bir kordon palpe edilebilir. Umbilikal arterlerin enfeksiyonlarında ise, palpe edilebilen kordonun caudo-dorsal yönde uzandığı saptanabilir. Urachus enfeksiyonlarında da kordon, göbeğin caudalinde karın duvarına yakın olarak seyreder. Bazen bu lezyon omphaloarteritis ile birlikte bulunabilir (3,6,14).

Enfeksiyonun yönü ve derinliği, fistüle sokulan bir kateter aracılığı ile anlaşılabilir. Bu amaçla bir kontrast sıvının fistüle enjeksiyonuyla alınacak fistülografi, enfeksiyonun yönü, derinliği ve etki alanı röntgen muayenesi ile de saptanabilir. Son dönemde yine diyagnoz amacıyla ultrasonografi, basit fakat oldukça etkili bir alternatif olarak kullanılmaktadır. Böylece, enfekte olmuş kalınlaşan, tubuler yapıdaki değişik bölgelerin görüntüsü elde edilebilmektedir (1, 10, 14, 15, 17).

Göbek lezyonlarının sağaltımında lokal antiseptik uygulamaları, parenteral sulfonamid ve antibiyotik kombinasyonlarının enjeksiyonları, şayet apse oluşumu varsa klasik apse sağaltımı önerilir. Ancak günümüzde kabul gören en radikal yöntem, operasyonla nekroze bölgelerin uzaklaştırılmasıdır (1, 3, 11, 12, 16, 18, 19).

Bu makalede, kliniğimize getirilen göbek lezyonlarının toplu bir değerlendirilmesi ve elde edilen sonuçların aktarılması amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot

Bu çalışmada materyali, 1992 - 1995 yılları arasında Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi Kliniğine getirilen göbek lezyonlu 112 buzağı oluşturmuştur.

Poliklinik defteri yıllar itibariyle taranarak olguların durumu tek tek açığa çıkarılmış; hasta hayvanlarda saptanan olguların dağılımı, genel hasta sayısına oranı; yaş, cinsiyet ve ırka göre sayısal değerlendirmeler yapılmış ve tablolar halinde sunulmuştur.

Bulgular

Bulgular; göbek lezyonlarının tür ve lokalizasyonlarına, buzağuların cinsiyet, yaş ve ırklarına ve yıllara göre kliniğe gelen tüm hastaların hasta buzağılara oranını gösteren tablolar halinde sunulmuştur.

Tartışma ve Sonuç

Yeni doğan buzağuların, yetişkinlere göre hastalığa yakalanma insidansı oldukça yüksektir. Son yıllarda süt ineği yetiştiriciliği geliştikçe kliniklere gelen hasta buzağı sayısında da önemli artışların saptanması nedeniyle, buzağılarda karşılaşılan göbek lezyonlarının; türü, buzağının ırkı,

Tablo1. Yıllar itibariyle kliniğe gelen hasta buzağı sayısının genel hasta sayısına oranı

	1992	1993	1994	1995	Toplam
Hasta buzağı	15(%15.17)	39(%15.17)	70(%20.89)	67(%12.78)	191(%15.07)
Genel hasta	134	257	335	541	1267

Tablo 2. Yıllar itibariyle kliniğe gelen göbek lezyonlu buzağı sayısının hasta buzağı sayısına oranı

	1992	1993	1994	1995	Toplam
Göbek lezyonu	8(%53.33)	30(%76.92)	39(%55.71)	35(%52.23)	112(%58.63)
Hasta buzağı	15	39	70	67	191

Tablo 3. Buzağılarda saptanan göbek lezyonlarının dağılımı

Omphalitis	H. umbilicalis	H. umb + omphalitis	Göbek apsesi	Omphaloartero phlebourachitis	Urachus fistülü
45 (%40.2)	30 (%26.8)	16 (%14.3)	12 (%10.7)	5 (%4.5)	4 (%3.6)

Tablo 4. Buzağılarda saptanan göbek lezyonlarının ırklara göre dağılımı

Holstein	Yerli ve melez	Montofon	Simmental	Toplam
33 (%29.5)	30 (%26.8)	26 (%23.2)	23 (%20.5)	112 (% 100)

Tablo 5. Göbek lezyonlu buzağuların yaşlara göre dağılımı

Yaş dönemi	0 - 3 ay	3 - 6 ay	6 ay ve yukarısı
Buzağı sayısı	86 (%76.8)	20 (% 17.86)	6 (% 5.4)

yaşı ve cinsiyeti ile yıllara göre dağılımının toplu bir değerlendirmesinin sunulması uygun bulunmuştur.

1992 - 1995 yılları içerisinde cerrahi kliniğine çeşitli nedenlerle 1267 hasta hayvan getirilmiştir. Bunlardan 191'ini buzağular oluşturmuştur. Tüm buzağı hastalıkları içerisinde 112 göbek lezyonu ile karşılaşmıştır. Böylece dört yıl boyunca kliniğe getirilen hastaların % 15.2'sini buzağı hastalıkları; buzağı hastalıklarının da yaklaşık % 58.63'ünü göbek lezyonları oluşturmuştur.

Göbek lezyonlarının buzağuların cerrahi hastalıkları içerisinde % 47 - 57 gibi yüksek bir oran gösterdiği; etiolojisinde de çevre ve enfeksiyon faktörünün rol oynadığı bildirilmektedir (3,7,8). Göbek lezyonları gözlenme oranlarına göre omphalitis % 40.2 (45 olgu), hernia umbilicalis %26.8 (30 olgu), omphalitis + hernia umbilicalis %14.3 (16 olgu), göbek apsesi % 10.7 (12 olgu), omphaloarterophlebourachitis % 4.5 (5 olgu) ve urachus fistülü % 3.6 (4 olgu) şeklinde sıralanmışlardır.

Kliniğimize getirilen göbek lezyonlu buzağular içerisinde ilk sırayı Holstein ırkı (%29.5, 33 olgu) almıştır. Bunu yerli ve melez (% 26.8 , 30 olgu), Montofon (%23.2,26 olgu) ve Simmental (%20.5 , 23 olgu) ırkıdan olan buzağular izlemiştir.

Bölgedeki sığır varlığının % 73'ünü Yerli, % 22'sini melez ve % 5 'inde kültür ırkı sığırlar oluşturmaktadır (13). Hasta buzağı ırkları arasındaki birbirine yakın oranlar, hatta genel sığır varlığı dikkate alındığında, kültür ırklarındaki yükseklik, süt inekçiliğinin kültür ırkları ile yapılması ve adı geçen ırkların bölgeye uyum sağlamada gösterdikleri güçlüğe bağlanabilir. Kültür ırkı ithalatı yerine, yerli ırkların verimlerini artırmak için, özellikle yüksek verimli kültür ırkları ile melezleme çalışmalarına önem verilmesi, suni tohumlama uygulamalarının hızlandırılması daha olumlu sonuçlar verebilir.

Göbek lezyonu saptanan toplam 112 buzağının % 76.8'ini (86 adet) 0 - 3 ay, %17.86'sını 3 - 6 ay (20 adet) ve % 5.4'ünü (6 adet) ise 6 ay ve yukarı yaş grubu hayvanlar oluşturmuştur. Tablo-5 incelendiğinde olguların % 76.8'i 0 - 3 ay yaş grubu döneminde gözlenmiştir. Daha yukarı yaş grubunda ise hernia umbilicalis ve göbek apsesine rastlanmıştır. Doğumu izleyen ilk günlerde buzağular çevre koşullarına uyum sağlayana kadar yaşam mücadelesi vermektedirler. Bu dönemi atlatan buzağuların, göbek kordonuna ilişkin enfeksiyon hastalıklarına yakalanma oranının daha az olacağı ifade edilmektedir (2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 15). Buradan hareketle, göbek enfeksiyonlarının, en çok bakım gerektiren 0-3 aylık yaş döneminde, insanların

eğitimsizliği ve hijyenik olmayan bilinçsiz bakım ve barındırma koşullarına bağlı olarak geliştikleri sonucu çıkarılabilir.

Olgular arasında erkekler % 59 (66 olgu), dişiler % 41 (46 olgu) olarak yer almıştır. Literatür veriler (2,6,9,10), erkek ve dişi buzağular arasında enfeksiyonların görülme oranında önemli bir farkın olmadığını göstermekle birlikte, erkek hayvanlarda biraz daha fazla rastlanmasını, urethranın göbeğe çok yakın bölgeden dışa açılmasına ve doğumdan sonra göbek kordonunun idrar ile temasta bulunmasına bağlamaktadırlar. Böylece erkek - dişi arasındaki bu oran farklılığına, anatomik yapının neden olduğu düşünülmektedir.

Kliniğe getirilen buzağulara genel bir fizik muayene uygulanmış, gerek ayakta ve gerekse laterale yatar pozisyonda umbilikal kitlelerin yüzeysel muayenesini takiben, intraumbilikal kitleler açısından abdomenin derin palpasyonu gerçekleştirilmiştir. Olgulara, alınan anamnez ve yapılan klinik muayene sonucuna göre tanı konularak, sağaltım yönlendirilmiştir. Sağaltımda; daha çok şirurjikal girişim tercih edilmiş, sadece sınırlı sayıdaki (5 olgu) çok fluktuan bazı göbek apselerinde, apse drenajı gerçekleştirilmiştir.

Omphalitis olgularında; göbek kordonunda ekstraumbilikal gelişen apselerin total ekstirpasyonu yapılmıştır. Omphalophlebitis, omphaloarteritis ve urachus enfeksiyonlarında, enfekte damarlar ve urachus, karın boşluğunda izlenerek enfeksiyonun henüz ulaşmadığı yerden ligasyonunu takiben ekstraumbilikal bölümlerle ekstirpe edilmiştir. Literatür verilere göre; urachus enfeksiyonlarında purulent içeriğin, kontaminasyonu önlemek düşüncesiyle, idrar kesesi apeksinin rezeke edilerek urakal sapın serbestleştirilmesi (3, 6, 7,10, 12, 16); venaların yangılarında, karaciğer lobundaki enfekte vena köklerinin de temizlenmesi (5, 6, 15, 16) gerektiği ifade edilmektedir. Göbek kordonu adhezyonlarının dikkatli izolasyonunu takiben, enfeksiyonun ulaşmadığı uygun noktalardan ligatür konarak sağaltım gerçekleştirildi. Postoperatif dönemde, birkaç derialtı apsesi dışında herhangi bir komplikasyonla karşılaşılmadı.

Van ve yöresindeki buzağularda gözlenen göbek lezyonlarının oranı, ülkemizde daha önce Candaş (3) ve Görgül (7) tarafından bildirilen oranlardan biraz fazla bulunmuştur. Buzağularda göbek lezyonlarının, en çok bakım gerektiren neonatal dönemde oluştuğu gözlenmektedir. Sonuç olarak denebilirki; geleceğin damızlıklarını oluşturacak bu yavruların bakım, besleme ve barındırılmalarına özel itina gösterilir ve buzağı kayıpları en aza indirilirse; yetiştiricilik daha ekonomik ve rantable olacaktır.

Kaynaklar

- 1 - Baxter, G.M.(1990): Umbilical hernia in calves: diagnosis, treatment and complications, Point Veterinaire, 22 (131), 533 - 540 .
- 2 - Bohy, A., Moissonnier, P. (1990): Umbilical disease in Charolais calves: retrospective study of 115 surgical cases, Point Veterinaire, 22 (131), 543 - 551.
- 3 - Candaş, A. (1978): Danalarda göbek enfeksiyonları ve operatif sağaltımları, Vet. Hek. Derg., 48 (3-4), 21 - 30.
- 4 - Dehoux, J.P. (1992): Clinical observations of umbilical pathology in N'dama calves in Gabon, Bulletin of Animal Health and Production in Africa, 40 (31), 209-211.
- 5 - Edwards, B. (1992): Umbilical hernias and infections in calves, In practice, 14(4), 167 - 170.
- 6 - Gieshauser, T., Grunder, H.D. (1992): Umbilical infections in calves - review of 104 cases, Tierärztliche Umschau, 47 (5), 304 - 320.
- 7 - Görgül, O. S. (1986): Buzağularda göbek lezyonları ve tedavileri, S.Ü. Vet.Fak. Neonatal Buzağı Kayıpları sempozyumu, 75 - 85.
- 8 - Görgül, O.S., Yanık, K., Kaya, M. (1991): Bursa yöresinde buzağularda karşılaşılan cerrahi hastalıkların toplu bir değerlendirilmesi. U.Ü. Vet. Fak. Derg. 1-2-3, (10), 33 - 44.
9. Hathaway, S.C., Bullians, J.A., Johnstone, A.C., Biss, M.E., Thompson (1993): A pathological and microbiological evaluation of omphalophlebitis in very young calves slaughtered in New Zealand, New Zealand Veterinary Journal, 41 (4), 160 - 170.
- 10 - İzci, C., Kul, M. (1993): Buzağularda umbilikal enfeksiyonlar. 1. Bir buzağıda urachus enfeksiyonu, T. Vet. Hek. Derg. 5 (2), 61.
- 11 - Luet, P. (1991): Umbilical diseases in calves, Point Veterinaire, 22, 133.
- 12 - Mouli, S.P. (1988): Surgical therapy of pervious urachus at the umbilicus in a neonatal graded buffalo bull-calf. Indian Vet. J. 65 (1), 75.
- 13 - Odabaşoğlu, F., Aldağ, E. (1995): Van ve yöresi hayvancılığının genel yapısı sorunları ve çözüm önerileri, T. Vet. Hek. Derg. 7 (3), 27 - 31.
- 14 - Shearer, A.G. (1986): Internal navel abscess in calves, The Vet. Rec. April (118), 480 - 481.
- 15 - Steiner, A., Lischer, C.J., Oertle, C. (1993): Marsupialization of umbilical vein abscess with involvement of liver in 13 calves, Vet. Surg. 22 (3), 184-189 .
- 16 - Taguchi, K., Ishido, O., Suzuki, T., Kitajima, T., Takada, H., Takahashi, I., Matson, N., Kudo, K., Iwata, K., Sonanaka, A., Anri, A. (1990): Surgical management of umbilical infections in calves, J. of the Japan Vet. Med. Assoc. , 43 (11), 793 - 797.
- 17 - Trent, A. M., Smith, D. F. (1984): Surgical management of umbilical masses with associated umbilical cord remnant infections in calves, J.A.V.M.A., 158, (12), 1531 - 1534.
- 18 - Trent, A.M. (1987): Surgical management in umbilical masses in calves, Bovine Practitioner, 22 , 170 - 173.
- 19 - Yanık, K.(1985): Bir buzağıda göbek kordonu enfeksiyonu ile ilişkili olan abomazum fistülü, U.Ü. Vet. Fak. Derg. 4 (1-2-3), 25 - 28.