

BÖLÜM 3



GÜC DOĞUMLARIN YÖNETİMİ, ÖNLEME STRATEJİLERİ VE POSTPARTUM SÜRECE ETKİLERİ

Taha Burak ELİFOĞLU¹

Kolay doğum diye bir şey yoktur, ineğin bakış açısından sadece değişken zorluk dereceleri vardır (1).

GİRİŞ

İnsan etkisi altında beslenen hayvanlarda güç doğum oranları doğal hayatı beslenenlere kıyasla çok daha yüksektir (2). Tüm evcil hayvanlar içerisinde güç doğum riski en yüksek olan hayvan ineklerdir (3, 4). Dystocia – güç doğum hem süt ineği hem etçi işletmeleri için ekonomik kayba yol açan önemli bir sorundur (5).

Süt sığırı işletmelerinde kuru dönemden laktasyona rahat bir geçiş ve doğum zamanı buzağının canlı elde edilmesi başlıca hedeftir. Bu süreçte karşılaşılan başlıca sorunlardan biri güç doğumlardır (6). Güç doğumun nedenleri tam olarak netlik kazanmamıştır (7). Güç doğumların ineklerde verim, sağlık ve refah üstüne olumsuz etkileri olduğu bilinmektedir (8). Doğru yönetim ve önleme stratejileri ile güç doğumun olumsuz etkilerini en aza indirmek mümkün olup (9) güç doğum oranlarını kontrol altında tutmak sürü sağlığına ve karlılığa katkı sağlamaktadır (5).

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi Doğum ve Jinekoloji AD., tbelifoglu@kku.edu.tr

- İyi bir sürü yönetiminde güç doğum oranları primiparlar için %15'in multiparlar için %5'in altında olmalıdır.
- Boğa veya tohum seçilirken doğum ağırlığı, gebelik süresi ve doğum kolaylığı yönünden de değerlendirilmelidir.
- Özellikle düveler için doğru ırktan boğa veya tohum tercih edilmelidir.
- Düveler erişkin vücut ağırlığının %65'ine gelince tohumlanacak şekilde beslenmelidir.
- Personel bilinçlendirilerek doğumaya yardım girişimi zamanında yapılmalı, anneye kendi başına doğurabilmesi için gerekli süre tanınmalıdır.
- Tohumlama ve çiftleştirilme kayıtları düzgün tutularak uzayan gebeliklerin güç doğum risk grubunda olduğu unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

1. McClintock S, Kevin B, Wells M, et al. Calving difficulty in Holsteins and Jerseys and their crossbreeds. *Journal of Dairy Science*. 2004; 87: 284
2. Musal B, Köker A. Güç Doğum. Semecan A, Kaymaz M, Findik M, Rişvanlı A, Köker A (eds.) *Çiftlik Hayvanlarında Doğum ve Jinekoloji* içinde. Malatya: Medipress Matbaacılık Ltd. Şti.; 2012. p. 225-294.
3. Purohit GN, Barolia Y, Shekhar C, et al. Maternal dystocia in cows and buffaloes: a review. *Open journal of Animal sciences*. 2011;1(02):41.
4. Bastan A. *İneklerde Kuru, Geçiş ve Postpartum Dönem ile Yenidoğan Buzağı Yönetimi*. Ankara:Neyir Matbaacılık; 2022.
5. Funnell BJ, Hilton WM. Management and prevention of dystocia. *Veterinary Clinics: Food Animal Practice*. 2016;32(2):511-22.
6. Mee JF. Managing the dairy cow at calving time. *Veterinary Clinics: Food Animal Practice*. 2004;20(3):521-46.
7. Norman S, Wagga W. The management of dystocia in cattle. In: *Proceedings of the Australian Association of Cattle Veterinarians Conference*, November 2006. p. 16-19.
8. Barrier A, Haskell M, Birch S, et al. The impact of dystocia on dairy calf health, welfare, performance and survival. *The Veterinary Journal*. 2013;195(1):86-90.
9. Kebede A, Mohammed A, Tadesse W, et al. Review on economic impacts of dystocia in dairy farm and its management and prevention methods. *Nature and Science*. 2017;15(3):32-42.
10. Hossein-Zadeh NG. Effect of dystocia on the productive performance and calf stillbirth in Iranian Holsteins. *Journal of Agricultural Science and Technology*. 2014;16:69-78.
11. Mee JF. Prevalence and risk factors for dystocia in dairy cattle: A review. *The Veterinary Journal*. 2008;176(1):93-101.
12. Noakes DE. Dystocia and other disorders associated with parturition. In: Noakes DE, Parkinsin TJ, England GCW (eds.) *Veterinary Reproduction and Obstetrics*. 9th ed. London: WB Saunders; 2009. p. 209-236.
13. Whittier WD, Currin N, Currin JF, et al. *Calving Emergencies in Beef Cattle: Identification and Prevention*. Virginia Cooperative Extension. 2005.

14. Apaydin AM. Güç Doğumlar. Alaçam E (ed.) *Evcil Hayvanlarda Doğum ve Infertilite* 7. Baskı içinde: Ankara: Medisan Yayınevi; 2010. p. 195-213.
15. Scott Norman, Youngquist RS. Parturition and dystocia. In: Youngquist RS, Threlfall WR (eds.) *Current Therapy in Large Animal Theriogenology*. London: Saunders Elsevier; 2007. p. 310-335.
16. Kaya I, Uzmay C, Ayyilmaz T. Effects of dystocia on milk production and reproduction in subsequent lactation in a Turkish Holstein herd. *Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences*. 2015;39(1):87-95.
17. Murray CF, Leslie KE. Newborn calf vitality: Risk factors, characteristics, assessment, resulting outcomes and strategies for improvement. *The Veterinary Journal*. 2013;198(2):322-8.
18. Schuenemann GM. Calving Management in Dairy Herds: Timing of Intervention and Stillbirth. *VME-29 Veterinary Preventive Medicine*. 2012; 1-6.
19. Sasaki Y, Uematsu M, Kitahara G, et al. Effects of stillbirth and dystocia on subsequent reproductive performance in Japanese Black cattle. *The Veterinary Journal*. 2014;200(3):462-463.
20. Uematsu M, Sasaki Y, Kitahara G, et al. Risk factors for stillbirth and dystocia in Japanese Black cattle. *The Veterinary Journal*. 2013;198(1):212-6.
21. Rumph J, Faust M. Genetic analysis of calving ease in Holsteins in the UK based on data from heifers and cows. In: *Proceedings of the 8th World Congress on Genetics Applied to Livestock Production*, 13-18 August 2006, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. 2006. p. 1-25.
22. Gevrekci Y, Chang Y, Kizilkaya K, et al. Bayesian inference for calving ease and stillbirth in Holsteins using a bivariate threshold sire-maternal grandsire model. In: *Proceedings of the 8th World Congress on Genetics Applied to Livestock Production*, 13-18 August 2006, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. 2006. p. 1-26.
23. Fourichon C, Beaudeau F, Bareille N, et al. Incidence of health disorders in dairy farming systems in western France. *Livestock production science*. 2001;68(2-3):157-70.
24. Lopez de Maturana E, Legarra A, Ugarte E, et al. Effects of calving ease on fertility in the Basque Holstein population using recursive methodology. In: *Proceedings of the 8th World Congress on Genetics Applied to Livestock Production*, 13-18 August 2006, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. 2006. p. 1-23.
25. Heringstad B, Chang Y, Svendsen M, et al. Genetic analysis of calving difficulty and stillbirth in Norwegian Red cows. *Journal of Dairy Science*. 2007;90(7):3500-3507.
26. Mee J. Prevalence and risk factors for dystocia in dairy cattle—with emphasis on confinement systems. *WCDS Advances in Dairy Technology*. 2012;24:113-25.
27. De Amicis I, Veronesi MC, Robbe D, et al. Prevalence, causes, resolution and consequences of bovine dystocia in Italy. *Theriogenology*. 2018;107:104-8.
28. Atashi H, Abdolmohammadi A, Dadpasand M, et al. Prevalence, risk factors and consequent effect of dystocia in Holstein dairy cows in Iran. *Asian-Australasian journal of animal sciences*. 2012;25(4):447.
29. Abdela N, Ahmed WM. Risk factors and economic impact of dystocia in dairy cows: a systematic review. *Journal of Reproduction and Infertility*. 2016;7(2):63-74.
30. Lombard J, Garry F, Tomlinson S, et al. Impacts of dystocia on health and survival of dairy calves. *Journal of Dairy Science*. 2007;90(4):1751-60.
31. Fourichon C, Seegers H, Malher X. Effect of disease on reproduction in the dairy cow: a meta-analysis. *Theriogenology*. 2000;53(9):1729-59.
32. Dematawena C, Berger P. Effect of dystocia on yield, fertility, and cow losses and an economic evaluation of dystocia scores for Holsteins. *Journal of Dairy Science*. 1997;80(4):754-61.
33. Bellows D, Ott S, Bellows R. Cost of reproductive diseases and conditions in cattle. *The Professional Animal Scientist*. 2002;18(1):26-32.

34. Lombard J, Garry F, Tomlinson S, et al. Relationship of dystocia to dairy cow health and productivity. *Journal of Dairy Science*. 2003;86(1):32.
35. Mee JF. Newborn dairy calf management. *Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice*. 2008;24(1):1-17.
36. Atashi H, Zamiri M, Dadpasand M. Association between dry period length and lactation performance, lactation curve, calf birth weight, and dystocia in Holstein dairy cows in Iran. *Journal of dairy science*. 2013;96(6):3632-8.
37. Dobson H, Tebble J, Smith R, et al. Is stress really all that important? *Theriogenology*. 2001;55(1):65-73.
38. Drost M. Management of calving on large dairy farms. In: *Proceedings 2nd Florida Dairy Road Show*. Florida, 2005. p.42.
39. Newman KD, Anderson DE. Cesarean section in cows. *Veterinary Clinics: Food Animal Practice*. 2005;21(1):73-100.
40. Schultz LG, Tyler JW, Moll HD, et al. Surgical approaches for cesarean section in cattle. *The Canadian Veterinary Journal*. 2008;49(6):565.
41. Frazer GS, Perkins NR. Cesarean section. *The Veterinary Clinics of North America Food Animal Practice*. 1995;11(1):19-35.
42. Lorenz I, Mee JF, Earley B, et al. Calf health from birth to weaning. I. General aspects of disease prevention. *Irish veterinary journal*. 2011;64(1):1-8.
43. Colburn D, Deutscher GH, Nielsen MK, et al. Effects of sire, dam traits, calf traits, and environment on dystocia and subsequent reproduction of two-year-old heifers. *Journal of Animal Science*. 1997;75(6):1452-60.
44. Davis K, Macmillan K. Controlled calving with induction of parturition on day 274 of gestation in dairy cows. In: *Proceedings of the New Zealand Society of Animal Production*. 2001. p. 184 186
45. Barkema H, Schukken Y, Guard C, Brand A, Van der Weyden G. Fertility, production and culling following cesarean section in dairy cattle. *Theriogenology*. 1992;38(4):589-99.