

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-657-7-19>

POSTPARTUM STRESS IN HOLSTEIN COWS

ПІСЛЯПОЛОГОВИЙ СТРЕС У КОРІВ ПОРОДИ ГОЛШТИН

Chekan O. M.

*Doctor of Veterinary Sciences,
Professor,
Scientific laboratory of PCR diagnostics
Sumy National Agrarian University
Sumy, Ukraine*

Чекан О. М.

*доктор ветеринарних наук,
професор,
Наукова лабораторія ПЛР
діагностики
Сумський національний аграрний
університет
м. Суми, Україна*

Shkromada O. S.

*Postgraduate Student at the Department
of Obstetrics and Surgery
Sumy National Agrarian University
Sumy, Ukraine*

Шкромادا О. С.

*аспірант кафедри акушерства
та хірургії
Сумський національний аграрний
університет
м. Суми, Україна*

Післяродовий стрес має негативні наслідки для корів, якщо не проводити підготовку тварини до пологів [1, с. 479]. Стрес впливає на молочну продуктивність та фертильність корів. У тварин виникає в наслідок нервового напруження зниження апетиту та порушення метаболізму. Також стрес має негативний вплив на фертильність у корів, особливо третьої-п'ятої лактації [2, с. 455].

Гіподинамія у корів призводить до гіпотонії м'язів. Дослідження [3, с. 43] довели, що добробут молочних корів не обов'язково поганий у системах прив'язного утримання, його якість залежить від методів управління. Однак активний маціон та безприв'язне утримання дасть можливість знизити ризик родового стресу та післяпологових ускладнень.

Проблема створення комфортних умов утримання корів піднімається у всьому світі [4, с. 2]. Велику проблему створюють тісні незручні стійла та короткі ланцюги при прив'язному утриманні. Добробут тварин напряму пов'язаний з нормальною тільністю та фізіологічними нормальними пологами. Ризик виникнення ускладнень під час отелення та народження ослабленого молодняку змушують виробників до зміни відношення до добробуту тварин. Для вирішення цієї проблеми пропонується реконструкція старих тваринницьких приміщень та проектування нових з урахуванням фізіологічних потреб дійних корів. Зокрема

перехід на безприв'язний спосіб утримання груповим методом з локаціями для харчування, відпочинку та вільного пересування по загону.

Також є ряд причин, які можуть призводити до дистощії у корів з народження мертвих та гіпотрофічних телят. Дослідженнями [5, с. 1] встановлено, що частота виникнення дистощії у корів породи голштин складала в середньому 14,7 % та мертвонародження телят 4,3 %. а результати впливає кількість лактацій, період сухостою, народження близнюків, рівень кондиції. Крім того, частота виникнення ускладнень підчас пологів збільшується у корів з гіпокальціємією до 21,3 % та мертвонародження 5,4 %.

Дослідження проведені науковцями [6, с. 617] на фермах Ірану, де утримували корів породи голштин показали, що частота випадків мертвонародження на корову на рік становила в середньому 4,2 %, що складає від 3,4% до 6,8% загалом по стаду. Економічні збитки в наслідок мертвонародження телят були в середньому 938 доларів США на один випадок, що складає 71,0 % від загальних витрат. Крім того, збитки в наслідку дистощії складала 7,6 % та вибракування корів 6,3 % також були значними витратами.

Досліджували взаємозв'язок між кількістю лактацій та отеленням, молочною продуктивністю, вагою теляти, періоду між отеленнями, та частотою дистощії у корів голштинської породи. Частота виникнення дистощії пов'язана зі зниженням періоду лактації, довшим періодом сухостою та вищою вагою теляти при народженні. Таким чином, великі збитки несуть господарства через не відповідний менеджмент, зокрема порушення умов утримання корів, зменшення періоду сухостою, незбалансованого харчування [7, с. 10]. Як наслідок, у корів виникає дистощія, мертвонародження, травми під час отелення, зниження фертильності та вибракування.

Література:

1. Sano, M., Togashi, A., Tanaka, T., & Endo, N. Evaluation of prepartum and postpartum stress by measuring hair cortisol concentrations of Holstein dairy cows and their calves and its relationship to calving conditions and health status. *The Journal of veterinary medical science*, 2023, 85(4). P. 479.

2. Lucy M. C. Stress, strain, and pregnancy outcome in postpartum cows. *Animal reproduction*, 2019. 16(3). P. 455.

3. Popescu, S., Borda, C., Diugan, E. A., Spinu, M., Groza, I. S., & Sandru, C. D.. Dairy cows welfare quality in tie-stall housing system with or without access to exercise. *Acta veterinaria Scandinavica*, 2013, 55(1). P. 43.

4. Boyer, V., & Vasseur, E. Graduate Student Literature Review: The effect of chain length and stall width on common outcome measures of dairy cow welfare in stall-based housing systems. *Journal of dairy science*, 2021, 104(3), 3752. P. 2

5. Bahrami-Yekdangi, M., Ghorbani, G. R., Sadeghi-Sefidmazgi, A., Mahnani, A., Drackley, J. K., & Ghaffari, M. H. Identification of cow-level risk factors and associations of selected blood macro-minerals at parturition with dystocia and stillbirth in Holstein dairy cows. *Scientific reports*, 2022, 12(1), 5929. P. 1.

6. Mahnani, A., Sadeghi-Sefidmazgi, A., & Keshavarzi, H. Performance and financial consequences of stillbirth in Holstein dairy cattle. *Animal : an international journal of animal bioscience*, 2018, 12(3). P. 617.

7. Atashi, H., Asaadi, A., & Hostens, M. Association between age at first calving and lactation performance, lactation curve, calving interval, calf birth weight, and dystocia in Holstein dairy cows. *PloS one*, 2021, 16(1), e0244825. P. 10.