

УДК 636.2083

**ХОВАЙЛО Е.В.**, магистрантка

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **МОРФОЛОГИЯ КОПЫТЦЕВОГО РОГА У КОРОВ ПРИ РАЗНЫХ СПОСОБАХ СОДЕРЖАНИЯ**

Целью работы было изучение морфологической структуры копытцевого рога здоровых коров и коров с ортопедическими патологиями при разных способах содержания (стойлово-привязное и круглогодичное беспривязно-боксовое без моциона).

После проведения ортопедической диспансеризации были сформированы по три группы коров для стойлово-привязного и беспривязно-боксового содержания: первая группа – здоровые коровы, вторая группа – коровы с язвой Рустергольца (ЯР), третья группа – коровы с пододерматитами (ПД). Подбор животных проводили по принципу условных аналогов, из расчета по 10 животных в каждой группе. Для гистологического исследования отбирали пробы копытцевого рога в области подошвы у здоровых животных, на границе здоровых и патологически измененных тканей – у больных коров.

По сравнению со здоровыми животными, у коров с ЯР и ПД, как при привязном, так и при беспривязном способах содержания, выявлены значительные изменения морфологической структуры копытцевого рога, что проявлялось в достоверном уменьшении плотности размещения роговых трубочек на  $100 \text{ мкм}^2$ , а также в увеличении расстояния между рядами трубочек и между трубочками в ряду.

Площадь коры и ядра трубочек копытцевого рога здоровых животных при привязно-стойловом содержании составляла  $500,41 \text{ мкм}^2$  и  $468,39 \text{ мкм}^2$  соответственно, что на 57% и 33% больше по сравнению с коровами с ЯР и на 42% и 34% - по сравнению с коровами с ПД. При этом ядро под действием механического давления частично выкрашивается, что косвенно указывает на прочность трубочки. У здоровых коров площадь выкрошенного ядра составила 49% от всей площади ядра, с ЯР – 50%, у коров с ПД – 76 %.

У здоровых животных при беспривязно-боксовом содержании площадь коры и ядра трубочек -  $672,45 \text{ мкм}^2$  и  $761,46 \text{ мкм}^2$ , что на 56% и 60% больше, чем у коров с ЯР и на 25% и 33% - по сравнению с коровами с ПД. У здоровых коров площадь выкрошенного ядра составляет 42% от всей площади ядра, у коров с ЯР и ПД соответственно – 48% и 75%, что снижает прочность трубочек.

Необходимо отметить, что при привязно-стойловой и беспривязно-боксовой системах содержания у коров с ЯР преобладают мелкие трубочки, расположенные реже. Вероятно, эти трубочки свидетельствуют

о регенеративных процессах в дерме копытцевой подошвы. При ПД плотность расположения трубочек самая низкая, но они крупнее, чем у здоровых коров. Крупный размер данных трубочек, на наш взгляд, обусловлен разрыхлением коры и ядра, что снижает прочность копытцевого рога.

УДК 636.2083:611.786

**ХОВАЙЛО Е.В.**, магистрантка, **ХОВАЙЛО В.А.**, канд. вет. наук  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

### **ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ КОРОВ ПРИ РАЗНЫХ СПОСОБАХ СОДЕРЖАНИЯ**

Целью исследований было изучение двигательной активности коров при стойлово-привязном и круглогодичном беспривязно-боксовом способах содержания. Активным моционом животные не пользовались. В качестве эталона было принято расстояние, проходимое коровами в пастбищный период, т.к. оно является наиболее физиологичным.

Для определения двигательной активности использовали шагомер, закрепленный с помощью эластичного бинта на левой грудной конечности, на середине предплечья с медиальной стороны. Прибор находился на животном в течение суток. Учет показаний проводили по количеству шагов, а также вычисляли условный километраж, принимая длину 1 шага за 0,5 метра.

Количество шагов в среднем за сутки у здоровых животных в группе со стойлово-привязной системой содержания составило 3712 (или 1,9 км) и было достоверно больше на 7% и 43%, чем у коров с язвой Рустергольца (ЯР) и пододерматитом (ПД) соответственно. Причем визуальным наблюдением было установлено, что коровы с ЯР не передвигаются, а чаще переступают (переминаются) на одном месте, меняя опорную конечность, а коровы с ПД больше лежат, вставая лишь по необходимости.

В группе коров с беспривязно-боксовым содержанием количество шагов в среднем за сутки у здоровых животных равнялось 15570 (или 7,8 км) и было достоверно больше на 35%, чем у коров с ЯР, и на 54% больше, чем у коров с ПД. Следует отметить, что коровы с ортопедическими патологиями при данном способе содержания ходят больше, чем при привязно-стойловом способе содержания, в результате необходимости, связанной с технологией доения и кормления. Коровы в пастбищный период содержания за сутки проходили 20565 шагов (или 10,3 км), что на 24% больше, чем