

сельскохозяйственная академия, 2010. – С. 165-166. 9. Цепковская, С. Н. Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза : Учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария / С. Н. Цепковская, А. В. Остапчук, Л. Л. Ошкина. – Пенза : Пензенский государственный аграрный университет, 2020. – 315 с. – EDN CFOONG.

УДК 619:618.19:636.2

РЕНТГЕНОГРАФИЯ ВЫМЕНИ КАК МАРКЕР ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАПУСКА ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ РЕНТГЕНОКОНТРАСТНЫМ ПРЕПАРАТОМ «ВИСТИН»

Смотренко Е.М., Бобрик Д.И.

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

Лучевые методы диагностики, называемые интраскопическими, отличаются высокой информативностью и достоверностью и широко применяются в ветеринарной практике. Проведенные нами исследования показали, что рентгенография вымени может являться маркером эффективности запуска высокопродуктивных коров препаратом «Вистин» на протяжении всего сухостойного периода. Полученные данные предлагаем использовать при контроле эффективности запуска высокопродуктивных коров с использованием нового ветеринарного препарата «Вистин». Ключевые слова: рентгенография, корова, вымя, сосковая цистерна, вистин.

X-RAY OF THE UDDER AS A MARKER FOR ASSESSING THE EFFECTIVENESS OF TREATING HIGHLY PRODUCTIVE COWS WITH THE X-RAY CONTRAST DRUG “VISTIN”

Smotrenko E.M., Bobryk D.I.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*Radiation diagnostic methods, called intrascopic, are highly informative and reliable and are widely used in veterinary practice. Our studies have shown that udder radiography can be a marker of the effectiveness of starting highly productive cows with Vistin throughout the entire dry period. We propose to use the obtained data when monitoring the effectiveness of launching highly productive cows using the new veterinary drug “Vistin”. **Keywords:** radiography, cow, udder, teat cistern, Vistin.*

Введение.

Лучевые методы диагностики, называемые интраскопическими, широко применяются в ветеринарной практике. Они отличаются высокой

информативностью и достоверностью, кроме того, позволяют видеть «внутри». При обычном рентгенографическом исследовании органы имеют естественную контрастность. Однако нередко требуется дифференцировка тканей, которые обладают одинаковыми способностями задерживать рентгеновские лучи. Для этого применяется искусственное контрастирование. В организм вводят вещества, способные поглощать рентгеновское излучение сильнее или слабее, чем мягкие ткани. Различают прямое и непрямое контрастирование. Прямое контрастирование основывается на введении контрастного вещества непосредственно в полость исследуемого органа или в окружающую его полость, ткань. Непрямое контрастирование основано на избирательной способности некоторых органов, например, таких как печень, почки улавливать из крови контрастное вещество, концентрировать его в собственной ткани и выводить со своим физиологическим секретом. После введения контрастного вещества, через определенное время при рентгенологическом исследовании можно различить протоки, полостную систему почек, вымени, канала соска и т.п. [1].

В конце лактации коровы самая главная задача, которая ставится при проведении запуска при любом технологическом решении это эффективная «консервация» вымени на протяжении всего сухостойного периода. Анатомически в каждом соске у коров имеется одна цистерна и один сосковый канал. Канал соска это строго специализированное образование имеющее функцию предотвращения подтекания молока и проникновения микроорганизмов по анатомическому продолжению [3]. На конце соска канал окружен сфинктером из гладких мышечных волокон, который является первичным физическим барьером на пути инфекций и бактерий и перекрывает лактогенный путь их проникновения. Имеются предыдущие исследования, проведенные нами при помощи рентгеноконтрастной маммографии вымени, при которых определены размеры сосковой цистерны, соскового канала и «розетки Фюрстенберга» у высокопродуктивных коров [2]. Однако, среди доступной литературы отсутствуют данные по оценке эффективности запуска препаратами имеющими в своем составе рентгеноконтрастный компонент, на протяжении всего сухостойного периода.

Целью нашей работы явилось применение рентгенографии для изучения особенностей расположения и стойкости ветеринарного препарата «Вистин» содержащим в своем составе рентгеноконтрастный компонент - субнитрат висмута при «консервации» вымени высокопродуктивных коров на протяжении всего сухостойного периода.

Материалы и методы исследований. Наши исследования проведены в условиях кафедры общей, частной и оперативной хирургии, кафедры акушерства, гинекологии и биотехнологии размножения животных УО ВГАВМ и ОАО «Тихиничи» Рогачевского района Гомельской области. Оценка эффективности запуска проводилась интервенционным методом. Для проведения рентгенологического исследования применяли аппарат Arman 10L6 параметры экспозиции и технические условия – 45 кВ, 15 мАс, РИП 85

см. Контрастную рентгенографию проводили в первый час после введения препарата при запуске (n=5), в середине сухостойного периода, за трое суток до и через сутки после отела. Вистин имеет в своем составе рентгеноконтрастный компонент - висмут, а оптимальная доза в четыре грамма была подобрана эмпирическим путем ранее проведенными нами исследованиями.

Методика введения препарата была следующей: после последней дойки мы дезинфицировали соски антисептическими одноразовыми салфетками. Вводили конус шприца в сосок и нажимали на поршень, до тех пор, пока паста не выдавливалась полностью в каждый сосок каждой четверти вымени, при этом двумя пальцами другой руки предварительно сжимали сосок у основания. После проведения инфузии препарата мы не допускали массажа сосков вымени, а только окунали соски в дезинфицирующее средство.

Результаты исследований. При изучении протективного эффекта препарата «Вистин» установлено, что при введении его в объеме четыре грамма в сосок антисептическая висмутсодержащая паста полностью заполняет сосковую цистерну, розетку Фюрстенберга и сосковый канал на всю биологическую ширину этих отделов. Толщина каудальной и краниальной стенки соска на 10 мм проксимальнее розетки Фюрстенберга не изменилась. Высота слоя «Вистина» над розеткой Фюрстенберга составляла $17,13 \pm 0,006$ мм и ширина соответственно - $13,52 \pm 0,030$ мм. Хочется отметить, что влияние на расположение препарата оказывало строгое соблюдение методики введения препарата.

При исследовании нахождения введенной дозы препарата в сосках на протяжении сухостойного периода установлено, что происходило незначительное изменение формы нахождения пасты в сосковой цистерне. Пространственно-размерная форма введенной пасты в 100% случаев была неизменной на протяжении первых 30 дней сухостойного периода. В середине сухостойного периода частично изменялся размер заполнения сосковой цистерны в длину и ширину, однако сплит деформации ветеринарного препарата «Вистин» у всех животных которым вводили препарата не обнаружено.

В середине сухостойного периода только у одного животного было установлена незначительная деформация в двух сосках вымени в сторону увеличения расположения вистина по длине соска. У других животных в группе проявление деформации отмечалась только в одном соске вымени. За трое суток до отела при рентгенографии уже можно было заметить частичное уменьшение занимаемого пастой объема в сосковой цистерне, однако полная закупорка соскового канала препаратом предотвращала попадание микроорганизмов и подтекание молозива у всех коров несмотря на инициацию молокообразования. По прошествии суток после отела ветеринарный препарат «Вистин» не определялся путем рентгенографии, а соски имели естественную контрастность, что свидетельствует о полном очищении от нее молочной цистерны и соскового канала.

Заключение. Проведенные нами исследования показали, что рентгенография вымени может являться маркером эффективности запуска высокопродуктивных коров препаратом «Вистин» на протяжении всего сухостойного периода. Полученные данные предлагаем использовать при контроле эффективности запуска высокопродуктивных коров с использованием нового ветеринарного препарата «Вистин».

Литература. 1. Смотренко, Е.М. Морфологические особенности структурно-пространственной организации емкостной системы сосков вымени высокопродуктивных коров / Е.М. Смотренко, Д.И. Бобрик // *Международный научно-практический журнал «Экология и животный мир»* - 2023 №1 - С.39-43. 2. Смотренко, Е.М. Особенности консервации соскового канала у высокопродуктивных коров в период запуска / Е.М. Смотренко, Д.И. Бобрик // *Ветеринарный журнал Беларуси – Витебск, редкол: Н. И. Гавриченко (гл. ред.) [и др.]*. –2023 №1 – С. 51-54. 3. Bobić, T. Morphological and milkability breed differences of dairy cows / T. Bobić, P. Mijić, G. Vučković, M. Gregić, M. Baban, and V. Gantner // *Mljekarstvo* 2014. No.64:71–78.

УДК 619: 616.98: 578

СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ МОКРЕЦОВ ЛОШАДЕЙ НА КОННО-ТУРИСТИЧЕСКОЙ БАЗЕ «НИКОНОВО»

Спиридонова А.К., Апиева Э.Ж.

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет»,
г. Пенза, Российская Федерация

*В статье изучены определение, характеристика, а также особенности мокрецов (подсед) у лошадей. Выявлены проблематика лечения, причины возникновения, а также наилучшие методы профилактики болезни. Проведен сравнительный анализ схем лечения мокрецов. **Ключевые слова:** незаразные болезни; терапия; частная патология; копыто; однокопытные животные; путовая кость.*

COMPARISON OF HORSE MIDGE TREATMENT METHODS AT THE NIKONOVO HORSE-TOURIST BASE.

Spiridonova A.K., Apieva E.Zh.

Penza State Agrarian University, Penza, Russia

*The article studies the definition, characterization, as well as the features of mockers (podsed) in horses. The problems of treatment, causes of occurrence, as well as the best methods of prevention of the disease are revealed. A comparative analysis of treatment schemes for mockers is carried out. **Key words:** non-*