

УДК 636.082.453.5:636.2

АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛОВОГО АППАРАТА КРС ПРИ ИСКУССТВЕННОМ ОСЕМЕНЕНИИ

Юдич Г.А., Шишова А.Д., студенты 4 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии
Научный руководитель – Хохлова С.Н., кандидат биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: *анатомия, репродуктивная система, матка, осеменение.*

Изучение анатомии репродуктивной системы, или специфических органов, которые ее образуют, является важной первой ступенью к пониманию того, как техник осеменатор должен проводить искусственное осеменение крупного рогатого скота.

При наружном осмотре животного видна только одна часть репродуктивного тракта коровы – вульва. Она представлена в виде двух наружных губ, разделенных вертикальной щелью, и располагается за хвостом прямо под анальным отверстием. За щелью вульвы расположено преддверие, соединяющее вульву с влагалищем

Длина влагалища колеблется от 200 до 300 мм, у стельных или старых коров оно может быть более длинным. Влагалище покрыто прочной оболочкой, состоящей из продольных складок, и напоминает сморщенную трубку, стенки которой соприкасаются [1-3].

Шейка матки – наиболее важный орган в технике искусственного осеменения. Следующий по порядку орган – шейка матки. Для любого специалиста, выполняющего искусственное осеменение, она является наиболее важной частью полового тракта. Этот орган присоединен к матке. Он представляет, из себя толстостенную трубку с неровным проходом, который служит клапаном между нежными внутренними органами и более грубыми наружными органами. Он предохраняет матку от проникновения в нее различных предметов, а также от возможного ее инфицирования или травмирования. Этот проход может быть частично открытым, что позволяет прохождение кончика катетера, или открытым полностью при отеле. Шейка матки твердая и плотная. Когда корова находится в половой охоте, то канал шейки матки приоткрывается и покрыт прозрачной слизью. Шейка матки

телок и коров во время родовых потуг может располагаться ближе к заднему концу тазовой кости. Чтобы достигнуть максимальной оплодотворяющей способности, сперма должна быть введена в тело матки. Ввести катетер для осеменения не просто, так как на пути к телу матки могут оказаться естественные препятствия. Передний конец влагалища образует круглую глухую сумку, где соединяется с выступающей шейкой матки. Глубина этой сумки обычно составляет 12-25 мм, она охватывает весь куполообразный конец шейки матки. Твердые, пальцевидные выступы образуют внутри канала три-четыре кольца. Они искривляют проход и создают глухие карманы или тупики. Круглая глухая сумка влагалища и извилистый канал шейки матки со своими тупиками являются двумя основными трудностями для обучающихся искусственному осеменению[4].

Матка – это орган, который вынашивает и защищает эмбрион, пока он развивается и вырастает в теленка. В действительности, матка состоит из одного цельного тела, которое соединено с передним концом шейки матки, а также двух рогов, выступающих из тела. Длина рогов матки при отсутствии стельности варьируется от 20 до 38 см, а их диаметр – от 15 до 30 мм. С внутренней стороны к рогам присоединены 20-40 мм проходы, расположенные непосредственно перед передней частью шейки матки (мишенью). Это и есть тело матки. У нетельных коров стенки матки мягкие и губчатые. Кончик катетера никогда не должен заходить за пределы переднего конца шейки матки, т.к. он может легко воткнуться или проткнуть стенку матки. Это может вызвать инфицирование и, даже, смертельно опасный перитонит[5].

От переднего конца каждого рога матки отходит яйцевод или фаллопиева труба. Каждый яйцевод служит коридором между яичником и рогом матки. Именно через эти яйцеводы сперматозоид движется к яичнику для оплодотворения. Яйцеклетка освобождается из разорванного фолликула на яичнике и движется по яйцеводу навстречу сперматозоиду. Оплодотворение происходит почти на середине пути, которое называется ампуловидным расширением. Затем оплодотворенная яйцеклетка движется в обратном направлении и закрепляется в матке. Наружный диаметр яйцеводов вблизи матки – не более 2 мм. Имея длину от 200 до 250 мм яйцеводы постепенно расширяются по мере приближения к яичникам. Здесь их диаметр в три раза больше, чем в начале. Однако внутренний диаметр остается микроскопическим.

Каждая здоровая телка или корова имеет левый и правый яичник.

Эти женские половые железы имеют овальную форму, длину от 25 до 50 мм и периодически производят (овулируют) крошечные яйцеклетки. После того, как яйцеклетка вышла, на месте разорвавшегося фолликула развивается желтое тело. Это плотное, мясистое образование, которое быстро растет, достигая 25 мм в диаметре, и так же быстро рассасывается перед следующей половой охотой. Если корова становится стельной, то желтое тело сохраняется в течение всего периода стельности, не давая корове войти в половую охоту до завершения отела. Фолликулы, и желтое тело имеют относительно короткую продолжительность жизни и оказывают непродолжительное физиологическое влияние.

Библиографический список:

1. Зонова, Ю. В. Факторы определяющие воспроизводительную способность свиноматок / Ю. В. Зонова, Д. А. Евина // Актуальные проблемы инфекционной патологии и биотехнологии : Международная студенческая научная конференция. – 2017. – С. 143-145.
2. Учебная практика по анатомии домашних животных : методические указания / Н. А. Жеребцов, Н. Г. Симанова, С. Н. Хохлова, А. Н. Фасахутдинова, В. М. Елин. - Ульяновск, 2004. - 45с.
3. Симанова, Н. Г. Возрастные особенности миелоархитектоники шейного отдела блуждающего нерва свиньи и собаки / Н. Г. Симанова, Т. Г. Скрипник // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2007. - № 1. - С. 62-64.
4. Симанова, Н. Г. Оптимизация учебного процесса по курсу анатомии домашних животных / Н. Г. Симанова // Материалы Всероссийской научно-практической конференции. - 2005. - С. 308-310.
5. Симанова, Н. Г. Контроль и организация самостоятельной работы студентов / Н. Г. Симанова, С. Н. Хохлова, А. Н. Фасахутдинова // Материалы научно-методической конференции. - 2011. - С. 168-171.

ANATOMICAL FEATURES OF THE GENITALS OF CATTLE DURING ARTIFICIAL INSEMINATION

Yudich G.A., Shishova A. D.

Key words: *anatomy, reproductive system, uterus, insemination.*

The study of the anatomy of the reproductive system, or the specific organs that form it, is an important first step to understanding how an inseminator technician should perform artificial insemination of cattle.