

УДК.: 619:611.13/14:611.69:636.393.9

ОСОБЕННОСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
КОЗ ЗААНЕНСКОЙ ПОРОДЫ
FEATURES OF BLOOD SUPPLY OF THE MAMMARY GLAND
GOATS OF ZAAZENSKY BREED

Щипакин М.В.
Shchirakin M.V.

*Санкт-Петербургская государственная академия
ветеринарной медицины*
The St.-Petersburg state academy Veterinary medicine

Studying of blood supply of a mammary gland of goats зааненской breeds not-obhodimo not only for comparative anatomy, but also for the decision of the important questions of practical veterinary science. And it is not casual, as in this area often there are pathological processes and time-personal medical manipulations is spent.

Козоводство – это перспективная отрасль в мировом животноводстве. Козы зааненской породы могут использоваться в России, а в частности в Ленинградской области для создания средних и крупных промышленных ферм. Для этого имеется ряд объективных причин.

Во-первых, выдающаяся молочная продуктивность этих животных сделала их наиболее используемыми для улучшения коз местных пород во многих странах мира. Во-вторых, зааненская порода – единственная в России молочная порода коз, включенная в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию в РФ. Еще одним фактором в пользу разведения зааненских коз является универсальность использования полученного от них молочного сырья. Благодаря высокой молочности, эти животные оптимально подходят для ферм, ориентированных на получение натурального пастеризованного молока или переработку его в сухое молоко. В то же время, обладая достаточной жирно- и белковой молочностью, это сырье подходит для выработки из него сыра, масла, творога и других молочных продуктов, что важно для предприятий, занимающихся не только получением козьего молока, но и его переработкой. Они могут легко переориентировать производство в зависимости от конъюнктуры рынка.

Изучение кровоснабжения молочной железы коз зааненской породы необходимо не только для сравнительной анатомии, но и для решения важных вопросов практической ветеринарии. И это не случайно, так как именно в этой области часто возникают патологические процессы и проводятся различные лечебные манипуляции.

Перед нами была поставлена задача – изучить особенности артериального кровоснабжения и провести морфометрический анализ сосудов молочной железы коз зааненской породы.

Исследованию подвергали свежие молочные железы коз зааненской

породы, доставленных с козоводческой фермы Ленинградской области. Всего исследовано 25 трупов коз зааненской породы. Эвтаназия животных осуществляли путем внутривенного введения летальной дозы анестетика (дозировка наркоза *3) в соответствии с «Правилами проведения работ с использованием экспериментальных животных», утвержденного приказом Министерства здравоохранения СССР №755 от 12 августа 1977 года.

Для выявления особенностей кровоснабжения молочной железы коз зааненской породы применяли метод инъекции сосудов рентгеноконтрастными (10% свинцовый сурик в скипидаре с добавлением 1-2 % хлороформа) и затвердевающими массами (смесь туши с желатином) с последующим тонким анатомическим препарированием сосудов. Инъекцию сосудов рентгеноконтрастными и затвердевающими массами проводили через брюшную аорту, предварительно подогрев тушу в водяной бане при температуре 50°C в течение 4-5 часов. По окончании наливки препараты для фиксации помещали в 1 % раствор формалина. Через 7-10 суток препарировали под контролем стереоскопического микроскопа МБС-10. В ходе препарирования артерий препарат фотографировали цифровой камерой и проводили морфометрические измерения.

Весь морфометрический материал обработан методом вариационной статистики с помощью прикладных программ: Microsoft Office Excel 2003, Statistica 6.0 на ПК «Intel Celeron 2400».

Терминология дана в соответствии с четвертой редакцией Международной ветеринарной анатомической номенклатуры (Н.В. Зеленевский, 2003).

При анализе результатов исследования было установлено, что от наружной подвздошной артерии краниально отходит надчревнo-срамной ствол. Диаметр его у взрослого животного составляет в среднем $2,25 \pm 0,02$ мм. Он делится дихотомически на крупные сосуды: первый из них каудальная надчревная артерия (диаметр составляет $1,85 \pm 0,03$ мм), проходит в толще тканей брюшной стенки и снабжает их артериальной кровью. В области пупка она соединяется терминомтерминальным анастомозом с краниальной надчревной артерией (диаметр составляет $1,20 \pm 0,02$ мм), она является продолжением глубокой грудной артерии. Вторая ветвь надчревнo-срамного ствола получает название наружной срамной артерии (диаметр составляет $1,95 \pm 0,03$ мм). У самок артерия подходит к основанию вымени и располагается между брюшной стенкой и железистой тканью молочной железы. Этот участок сосудов мы называли артерия основания вымени (диаметр составляет $2,20 \pm 0,02$ мм). От нее в ткани железы отходит вентрально три крупные ветви: каудальная, средняя, краниальная артерии вымени. После отхождения последнего ствола артерия основания вымени проходит подкожно латерально от белой линии живота, получая название каудальной поверхностной надчревной артерии (диаметр составляет в среднем $2,10 \pm 0,02$). Рядом с ней располагается одноименная вена получившая название «молочный колодец». На уровне отхождения каудальной артерии вымени, от артерии основания вымени ответвляется медианная артерия вымени (диаметр ее составляет в среднем $1,65 \pm 0,02$ мм). Она соединяется с одноименным сосудом противоположной стороны.

Таким образом, исследованные нами артерии молочной железы коз зааненской имеют четко определенные синтопические закономерности пространственной организации и характерные особенности для этого вида

жвачных.

Литература:

1. Зеленецкий Н.В. Международная ветеринарная анатомическая номенклатура, четвертая редакция. – Москва – КолосС, 2003. – 351С;
2. Зеленецкий Н.В., Стекольников А.А. Практикум по ветеринарной анатомии Том 2. – Санкт-Петербург – Логос, 2006;
3. Племяшов К.В., Соколов В.И., Конопатов Ю.В. Молочная железа – морфология, физиология и биохимические аспекты лактогенеза. - СПб, СПбГАВМ, 2007. – 30С;
4. Щипакин М.В. Морфология молочной железы новорожденных коз зааненской породы // Актуальные проблемы ветеринарной морфологии, посвященной 90-летию кафедры анатомии животных СПбГАВМ / Материалы международной научной конференции – СПб.: 2009, с. 123-125.

УДК 619:618.7

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА У КОРОВ НА МОЛОЧНОМ КОМПЛЕКСЕ «ОКТЯБРЬСКИЙ»

Юсупов И.Р., Терентьева Н.Ю., Иванова С.Н., Багманов М.А.
Jusupov I. R., Terentyeva N.U., Ivanova S.N., Bagmanov M.A.
Ульяновская ГСХА
Ulianovsk state agricultural academy

Though the significant experimental material about current of the postnatal period at large horned livestock is saved already up, for experts of a corresponding structure the data describing feature of changes of genitals at cows, contained in conditions of a dairy complex "October" will be reasonably interesting.

Хотя уже накоплен значительный клинико-экспериментальный материал о течении послеродового периода у КРС [1,2,6], для специалистов соответствующего профиля будут небезынтересны сведения, характеризующие особенность динамики инволюции половых органов у коров, содержащихся в условиях молочного комплекса «Октябрьский».

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели нами было отобрано 18 коров черно-пестрой породы – аналогов по продуктивности (выше 3500 кг за лактацию (lim 3500-4000 кг)), живой массе, упитанности, беременности по счету. При ректальном исследовании учитывали величину, расположение, консистенцию отделов матки и яичников; наличие и размеры желтых тел бывшей беременности в яичниках, степень регрессии; время прекращения вибрации среднематочных артерий.

Результаты исследований. В первую неделю после родов ректальным исследованием мы установили, что стенка матки уплотняется, при пальпации прощупываются карункулы, массаж матки сопровождается усилением