**Задание**

**Ветеринарно-санитарный осмотр внутренних органов и молочной железы**

.1.Подготовка органов к осмотру

У женских особей отделяют молочную железу, а у мужских - половые органы, внутренние органы извлекают из тазовой, брюшной и грудной полостей. Размещают их на конвейерном или неподвижном столе, допускается навешивать ливер (сердце, легкие, печень) на крюк.

Перед осмотром органы при необходимости обмывают для удаления загрязнений.

Ливер разделяют на отдельные органы до или после ветеринарно-санитарного осмотра в зависимости от оснащенности линии переработки животных и сложившихся условий работы. Пищевод оставляют в естественной связи с трахеей.

Селезенку направляют для осмотра или вместе с желудочно-кишечным трактом, или отделяют от рубца и подают для ветсанэкспертизы одновременно с ливером. В первом случае оставляют при рубце, располагают селезенкой кверху, во втором - селезенку кладут на стол или навешивают на крюк.

Методика подготовки органов к осмотру показана на рис. 5, 6, 7, 8, 9 (не приводятся).

.2.Осмотр селезенки

Осмотр селезенки (рис. 5) начинают с визуального контроля, обращая внимание на ее размеры, цвет капсулы, состояние краев и поверхности органа.

После чего пальпируют селезенку, определяя ее консистенцию, обращают внимание на цвет пульпы и наличие отклонений от нормы. При необходимости делают ее надрез.

В норме цвет пульпы красно-коричневый с наличием серо-белых полосок - трабекул, паренхима обычно не выступает за края капсулы. При соскобе тыльной стороной ножа с поверхности разреза снимается незначительное количество пульпы.

.3.Осмотр сердца

Ветеринарно-санитарный осмотр сердца на ленточном конвейере или неподвижном столе выполняют, не отделяя его от легких (рис. 6, 7).

Сердце большинства животных, в т.ч. крупного рогатого скота, в норме имеет конусовидную форму, внутри разделено на правую и левую половины, каждая из которых подразделена на два сообщающихся между собой отдела - предсердие и желудочек. Верхушка сердца относится к левому желудочку. Большая кривизна образуется правой половиной (предсердие и желудочек). Толщина мышечной стенки правого и левого желудочков находится в соотношении 1:3.

Сердце находится в сердечной сумке. Оно снаружи покрыто эпикардом. Масса сердца не превышает 0,75 - 0,8% от массы тела животного.

Сначала выполняют визуальный осмотр состояния перикарда (цвет, блеск, состояние жировой ткани), после чего освобождают орган из сердечной сорочки и контролируют на наличие воспалительных явлений (перикардит), наличие и состояние жидкости в сердечной сорочке.

Осматривают перикард, обращая внимание на форму сердца, сосудистые изменения, консистенцию органа при пальпации.

Кладут сердце верхушкой от себя, одной рукой или вилкой фиксируют и вскрывают по большой кривизне (рис. 6, 7). Не допускается разрез через левый желудочек или поперек сердца, т.к. нарушается товарный вид органа и затрудняется осмотр миокарда, эндокарда и клапанного аппарата.

После вскрытия сердца контролируют желудочки и предсердия, обращая внимание на состояние крови в них, наличие кровоизлияний и других изменений эндокарда, клапанного аппарата, состояние миокарда (рисунок, консистенцию, наличие видимых со стороны эндокарда различного вида поражений).

Для окончательного осмотра миокарда со стороны эндокарда делают два-три продольных и один-два поперечных несквозных разреза, необходимых для диагностики личиночной стадии цистицеркоза (финноза) и других патологических изменений.

.4.Осмотр органов дыхания

Легкие состоят из паренхимы, бронхов, сосудов, нервов и соединительной ткани. Орган покрыт серозной оболочкой - плеврой. Левое легкое менее развито чем правое.

На каждом легком различают реберную, диафрагмальную и медиальную (средостенную) поверхности. Соединительная ткань легких содержит значительное количество эластичных волокон, что придает органу эластичность при дыхательных движениях.

При осмотре на столе (ленточном, вращающемся, неподвижном) легкие располагают диафрагмальными долями к себе, тупым краем кверху. Его начинают визуально снаружи, затем пальпируют паренхиму. При визуальном осмотре оценивают состояние легочной плевры (гладкость, блеск, влажность), наличие проявляющихся изменений, поражений; определяют величину органа, состояние его краев (острые, закругленные), плотность легочной ткани, наличие признаков аспирации кровью и кормовыми массами, плевритов и скрытых патологических очагов, кровоизлияний.

После чего осматривают лимфоузлы (с поверхности и на разрезе) легких. Для этого придерживаются следующего порядка (рис. 6).

При осмотре левого легкого рукой фиксируют верхушечную долю и контролируют состояние левого бронхиального узла, одновременно разрезают бронх и его ответвления, со стороны тупого края вскрывают паренхиму легкого, зачищают пораженные части органа. Затем осматривают средостенные лимфатические узлы, тщательно исследуя каудальные и средние. Краниальные средостенные лимфатические узлы вскрывают при необходимости (рис. 7).

Ветеринарно-санитарный осмотр правого легкого начинают с надартериальных лимфоузлов. Затем, фиксируя правую верхушечную долю, одним разрезом вскрывают правый бронх с его ответвлениями и паренхиму органа. Инспекторский и правый бронхиальный лимфатические узлы разрезают при необходимости (рис. 7). Зачищают пораженные участки легочной ткани.

Осмотр гортани и трахеи выполняют снаружи, а при необходимости вскрывают и контролируют состояние их внутренней поверхности, которая выстлана слизистой оболочкой бледно-розового или серого цвета.

При осмотре трахеи обращают внимание на глубокие шейные лимфоузлы (Lnn. cervicales profundi), которые при нутровке часто остаются при трахее.

.5.Осмотр печени

Печень - паренхиматозный орган, выполняющий ряд функций (фильтрация крови с осаждением токсинов, инактивация продуктов белкового обмена; хранение запасов гликогена, депонирование крови - до 20% имеющейся в организме и др.).

На печени различают две поверхности: диафрагмальную (выпуклую) и висцеральную (вогнутую); а также края: тупой (дорсальный) и острые (боковые, вентральные). К дорсальной части выпуклой поверхности прикрепляется диафрагма.

Цвет печени в норме зависит от ее кровенаполнения, возраста и др. (красно-коричневый или вишнево-коричневый с темным оттенком).

Порядок и последовательность осмотра печени показаны на рис. 8. Орган вместе с диафрагмой отделяют от легких.

Осмотр начинают с диафрагмальной поверхности. Для этого ее очищают тупым краем ножа. Визуально определяют изменения в величине, состояние краев (острые, притупленные), глиссоновой капсулы (гладкая, блестящая, зернисто-узелковая и др.), цвет (красно-коричневый или вишнево-коричневый, желтый и т.д.). Пальпируют печень для установления ее консистенции (плотная, дряблая).

Затем печень переворачивают висцеральной поверхностью (воротами) кверху, исследуют визуально. Поддерживая ее за желчный пузырь или за срезанную воротную вену, вскрывают печеночные (портальные) лимфоузлы. Для осмотра паренхимы печени делают касательный разрез вдоль желчных путей глубиной 2 - 3 см. На поверхности разреза контролируют цвет, блеск, рисунок строения, состояние паренхимы и желчных протоков, степень и характер кровенаполнения, наличие паразитов (фасциолез, дикроцелиоз и др.). Желчный пузырь осматривают визуально, при необходимости вскрывают, обращая внимание на состояние желчи, слизистой оболочки.

.6.Особенности осмотра паренхиматозных органов в подвешенном состоянии

При этом способе осмотра (рис. 9) ливер подвешивают за дугу аорты. Селезенку также навешивают на крюк с ливером.

Осмотр начинают с селезенки, техника и порядок контроля приведены в п. 3.2.2.

Левое легкое подвергают ветсанэкспертизе следующим образом: левую верхушечную долю фиксируют и оттягивают рукой в сторону, разрезают левый бронхиальный лимфоузел и бронх, окружающую легочную паренхиму.

Затем разрезают сердечную сорочку, сердце вскрывают по большой кривизне. Удаляют остатки крови из полостей, визуально контролируют клапанный аппарат, эндокард и с его стороны в миокарде производят 2 - 3 продольных и 1 - 2 поперечных несквозных разреза.

Осматривают каудальный, средний средостенные и надартериальные лимфоузлы. Выполняя контроль каудального средостенного узла, аорту оттягивают пальцами или вилкой в сторону. Лимфатические узлы вскрывают продольно.

Завершение осмотра осуществляют в соответствии с пп. 3.2.4 и 3.2.5.

.7.Осмотр желудочно-кишечного тракта

Желудочно-кишечный тракт размещают так, чтобы создать максимально удобные условия для врача, выполняющего ветеринарно-санитарный осмотр желудочного и кишечного трактов. Запрещается нарушать их целостность.

Визуальный осмотр состоит из определения объема и конфигурации органов пищеварения, состояния лимфоузлов, серозных покровов и брыжейки (рис. 5).

Преджелудки, желудок и кишечник вскрывают только в случае необходимости при подозрении на наличие поражений, признаков болезней в продуктах убоя животных. Это осуществляют с предосторожностями без загрязнений других продуктов убоя содержимым желудочно-кишечного тракта. Исследуют характер содержимого, состояние слизистых оболочек с учетом особенностей строения их в различных отделах тракта (целостность, цвет, набухание, кровоизлияния, наличие слизи и др.). У телят раннего возраста осматривают состояние пищеводного желоба.

Брыжеечные лимфоузлы осматривают снаружи и на поверхности продольного разреза (рис. 5).

Поджелудочную железу осматривают снаружи, а при необходимости - пальпируют и вскрывают.

.8.Осмотр органов мочеотделения и надпочечников

Подготовка почек к осмотру заключается в отделении околопочечного жира и освобождении их от капсулы. Их можно контролировать, не отделяя от туши. При этом определяют форму, величину, цвет, консистенцию, наличие уплотнений, кист и т.д.

При необходимости почки вскрывают по большой кривизне (рис. 10 - не приводится) для экспертизы корковой и мозговой зон, слизистой оболочки лоханки.

Для этого орган отделяют от туши, располагают на столе и фиксируют рукой или вилкой.

Мочевой пузырь подвергают внешнему осмотру, при необходимости вскрывают.

Надпочечники осматривают и вскрывают при необходимости.

.9.Осмотр органов размножения и молочной железы

У женских особей молочную железу отделяют перед нутровкой туши, половые органы (влагалище, матка, яичники) извлекают из туши и располагают на столе.

Молочную железу подвергают визуальному осмотру (цвет, консистенция, величина долей), делают по одному глубокому продольному разрезу в каждой доле, обязательно вскрывая одновременно надвыменные лимфоузлы.

У мужских особей половые органы (семенники, половой член, придаточные половые железы, семенные канатики) отделяют от туши, после чего осматривают, а при необходимости вскрывают.