



Отдел реализации
сельскохозяйственных
проектов МСХ и М КР



Всемирный Банк



Ветеринарная палата

Руководство для участника

Патологоанатомическое вскрытие животных

Тренинг для частных ветеринарных врачей

2013



Модуль 1: Патологоанатомическое вскрытие животных
Общий обзор по патологоанатомическому вскрытию животных

- Общая часть патологоанатомического вскрытие
- Специальная часть патологоанатомического вскрытие
- Практическая часть патологоанатомического вскрытие

**«Патологоанатомическое вскрытие животных
Общий обзор по патологоанатомическому вскрытию животных»**

Тренинг для частных ветеринарных специалистов

_____ 2013

РАСПИСАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Время	Модули/Темы	Презентатор/ Фасилитатор
8:30 – 9:00	Регистрация	
9:00 – 9:45	Открытие курса • Цель и задачи тренинга, знакомство, выработка правил, выявление ожиданий.	
9:45 – 10:00	Тестирование	
10:00 – 11:00	Урок 1. Общая часть патологоанатомического вскрытие	
12.00-13.00	Обед	
13:00 – 16:45	Урок 2. Специальная часть патологоанатомического вскрытие Урок 3. Практическая часть патологоанатомического вскрытие	
16:45-17:15	Тестирование Заккрытие тренинга	

УЧЕБНЫЙ МОДУЛЬ:

ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОЕ ВСКРЫТИЕ ЖИВОТНЫХ. ОБЩИЙ ОБЗОР ПО ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОМУ ВСКРЫТИЮ ЖИВОТНЫХ

ЦЕЛЬ МОДУЛЯ:

Ознакомить участников тренинга, согласно ветеринарному законодательству, правилам проведения вскрытия павших и вынужденно забитых животных;
Обучить участников тренинга правильно составить акт вскрытия и сформулировать правильные выводы и заключения патологоанатомического диагноза.

ЗАДАЧИ МОДУЛЯ:

К концу модуля, участники смогут:

- Правильно делать секцию павших и вынужденно забитых животных, согласно ветеринарному законодательству;
- Давать объективную и описательную оценку изменениям в органах и тканях павших и вынужденно забитых животных;
- Критически оценивать патологоанатомические изменения в органах и тканях павших и вынужденно забитых животных;
- Правильно ставить акт вскрытия и сформулировать правильные выводы и заключения патологоанатомические диагнозы;
- Правильно утилизировать трупы.

Время: 4 часа 30 минут (включая перерыв и практическую работу)

Материалы:

- Руководство для участника
- Слайды презентации в Power Point

ВВЕДЕНИЕ

Патологоанатомическое вскрытие животных, это один из обязательных методов диагностики инфекционных, инвазионных и незаразных болезней животных.

Трупы животных павших от отдельных особо опасных антропозоонозных болезней вскрытию не подлежат (например: сибирская язва, сап, эмкар и др.).

Патологоанатомическое вскрытие осуществляется не только с целью диагностики болезни и исследования органов, но и для проверки правильности и эффективности лечебно-профилактических мероприятий и проведения судебно-ветеринарной экспертизы.

Вскрытия проводят как можно полнее и как можно раньше после смерти или убоя животного, так как в теплое время года уже в первые сутки после смерти животного из-за трупного разложения многие прижизненные изменения трудно или невозможно установить.

УРОК 1: ОБЩАЯ ЧАСТЬ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ

Кто принимал участие при вскрытии животного и какие патоморфологические изменения Вы обнаружили при том или ином заболеваниях?

Для чего нужно патологоанатомическое вскрытие животных?

КЛЮЧЕВОЙ ТЕРМИН

Патологоанатомическим вскрытием (грек. аутопсия, auton-сам, opsis-смотрю; лат. sectire-реже, вскрываю) называется всестороннее исследование павшего или убитого животного с целью уточнения правильности прижизненного диагноза, установления морфологических изменений в органах и причины его смерти, и на основании этого у живых животных разрабатывать методы лечения и профилактики.

ЗНАЧЕНИЕ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ ЖИВОТНЫХ

- Это один из обязательных методов диагностики инфекционных, инвазионных и незаразных болезней животных.
- Напомните, что трупы животных павших от отдельных особо опасных антропозоонозных болезней вскрытию не подлежат (например: сибирская язва, сап, эмкар и др.).
- Патологоанатомическое вскрытие осуществляется не только с целью диагностики болезни и исследования органов, но и для проверки



Рис. 1. Патологоанатомическое вскрытие трупа козы

правильности и эффективности лечебно-профилактических мероприятий и проведения судебно-ветеринарной экспертизы.

- Вскрытия проводят как можно полнее и как можно раньше после смерти или убоя животного, так как в теплое время года уже в первые сутки после смерти животного из-за трупного разложения многие прижизненные изменения трудно или невозможно установить.
- В летнее время до – 3 часов, в зимнее – до 12 часов.

Целью вскрытия является постановка точного диагноза заболевания, что имеет большое значение в профилактике и ликвидации болезней. Провести диагностику, научно-исследовательскую работу, поставить эксперимент.

Задачами патологоанатомического вскрытия являются:

- сбор анамнестических данных;
- выбор места, обстановки и времени вскрытия;
- использование оборудования, инструментов и спецодежды вскрывающим;
- общая методика вскрытия (секции) животного;
- культура вскрытия, дезинфекция места вскрытия, инструментов и личная гигиена;
- освоение микроскопического и бактериологического исследования;
- освоение методов вскрытия животных;
- основной порядок вскрытия.

ВЫБОР МЕСТА И ВРЕМЯ ВСКРЫТИЯ

Полное патологоанатомическое вскрытие трупов животных проводят в специально оборудованных помещениях (секционных залах или прозекториях), которые имеются при ветеринарных институтах и факультетах ВУЗов, лабораториях, заводах по производству мясокостной муки, санбойнях и утильзаводах.

Если специальных помещений нет, вскрытие проводят около огороженных утильустановках или биотермических ям. При вскрытии трупов животных в полевой обстановке создают условия для безопасной работы.

Выбор места и устройство их определяет специальная комиссия, состоящий из органов местной власти и ветеринарно-санитарного надзора.

Нельзя вскрывать трупы животных в животноводческих помещениях, на пастбищах и в других местах сосредоточения животных!!!

Вскрытия проводят при дневном свете или при люминесцентном освещении, так как при искусственном освещении трудно определить всю цветовую гамму органов.

При падеже животного полное патологоанатомическое вскрытие животного (секции или аутопсии) проводят с применением правил секционной техники.

Специальное помещение или секционный зал - должен быть просторным, хорошо вентилируемым и светлым, иметь непроницаемый пол с хорошей канализацией.

В секционном зале главным оборудованием должны быть секционные столы для вскрытия мелких и крупных животных.

Длина секционного стола для крупных животных должна быть не менее 2,6 м, ширина 1 м., а высота 60 см. с отводом для канализации.

Для секции мелких животных используют стол высотой до 90 см., длина не менее 1,5 м., а ширина 80 см. с отводом для канализации.

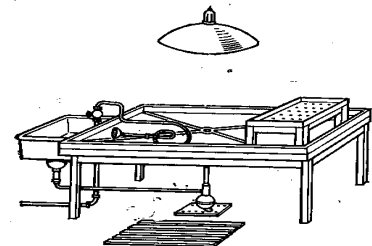


Рис. 2. Стол для вскрытия мелких животных

А также столик для инструментов, столик для помощника оформляющего протокол, столик для бактериологического исследования, шкафы для хранения спецодежды (халаты, фартуки, сапоги, нарукавники, чепчики, перчатки) шкафы для реактивов и фиксирующих жидкостей (спирт, формалин, марганцовокислый калий 3%, фурацилин 5% и др.) аптечка.

- Ветеринарный врач – практик в большинстве случаев не располагает специальным помещением для вскрытия животных (сарай, загон, навес или скотомогильник).
- В подобной обстановке не всегда удастся провести полное вскрытие но оно должно осуществляться во всех случаях, кроме - сибирской язвы, эмкара, бешенства, и др. определенных болезней.

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ВСКРЫТИЯ

- Для производства полного патологоанатомического вскрытия необходимо иметь специальный анатомический набор инструментов.
- При использовании инструментов и посуды должны соблюдать все ветеринарно-санитарные правила, предупреждающие распространение возбудителей инфекции.
- Во время вскрытия, инструменты должны находится на специальном столике.
- После окончания вскрытия их моют, стерилизуют кипячением и сухими хранят в специальном шкафу.

Какие специальные патологоанатомические инструменты Вы знаете ???



Рис. 3. Инструменты для вскрытия.

Необходимые инструменты для вскрытия:

секционные ножи, предназначенные для снятия кожи, отделения конечностей, разрезов мускулатуры и рассечения паренхиматозных органов; брюшистые скальпели, хрящевой нож, мозговой нож, бритва, кишечные ножницы, реберные ножницы, щипцы, пуговчатые зонды, желобоватый зонд, долото, костные щипцы, молоток, ложки, линейки, посуда (цилиндры), весы, крючки, шприцы лупа, очки, брусок, губки, марля, вата, тазы, ведра, банки с фиксажами и все необходимое для бактериологического и гистологического исследования.

ПРАВИЛА ЛИЧНОЙ И ОБЩЕСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Для чего нужна личная безопасность при вскрытии животного?

Объясните значение общественной безопасности и экологии при вскрытии животного?

- Принимаются общие и специальные меры предосторожности, предупреждающие распространение возбудителей инфекции, загрязнение фермы и окружающей среды (пастбищ, водоемов и т.д.).
- Исключается перечень болезней, которые не подлежат вскрытию.
- Вскрывающий работает в спецодежде.
- При вскрытии трупов животных вскрывающий соблюдает аккуратность, осторожность и чистоту.
- По окончании вскрытия инструменты, столы, помещение подвергаю дезинфекции.

УТИЛИЗАЦИЯ ТРУПОВ ЖИВОТНЫХ

Ваше понятие о утилизации трупов животных?

Какие методы утилизации вы знаете и какие методы Вы используете в своей практике?

- В настоящее время в целях безопасного уничтожения трупов животных исключающие возможность распространения инфекционных болезней и загрязнения окружающей среды применяют 4 метода: а) переработка на ветеринарно-санитарных утильзаводах; б) сжигание; в) обезвреживание в биотермических ямах; г) захоронение в скотомогильниках.
- Переработка на ветеринарно-санитарных утильзаводах является наиболее безопасным. В медико-ветеринарном отношении этот способ уничтожения трупов дает мясокостную муку, технический жир, клей и другую продукцию.
- В полевых условиях трупы животных сжигают в яме, обливая их горючими материалами.
- В биотермических ямах или ямах Беккари трупы уничтожаются, и обезвреживается под действием высокой t° 65-70 $^{\circ}$ C, возникающей в результате бурной жизнедеятельности термофильных бактерий.

- Зарывание или захоронение трупов на скотомогильнике наиболее простой, но менее безопасный способ уничтожения, так как в почве возбудители многих болезней могут долго сохранять жизнеспособность.
- Во всех случаях трупы уничтожают под строгим ветеринарно-санитарным надзором.

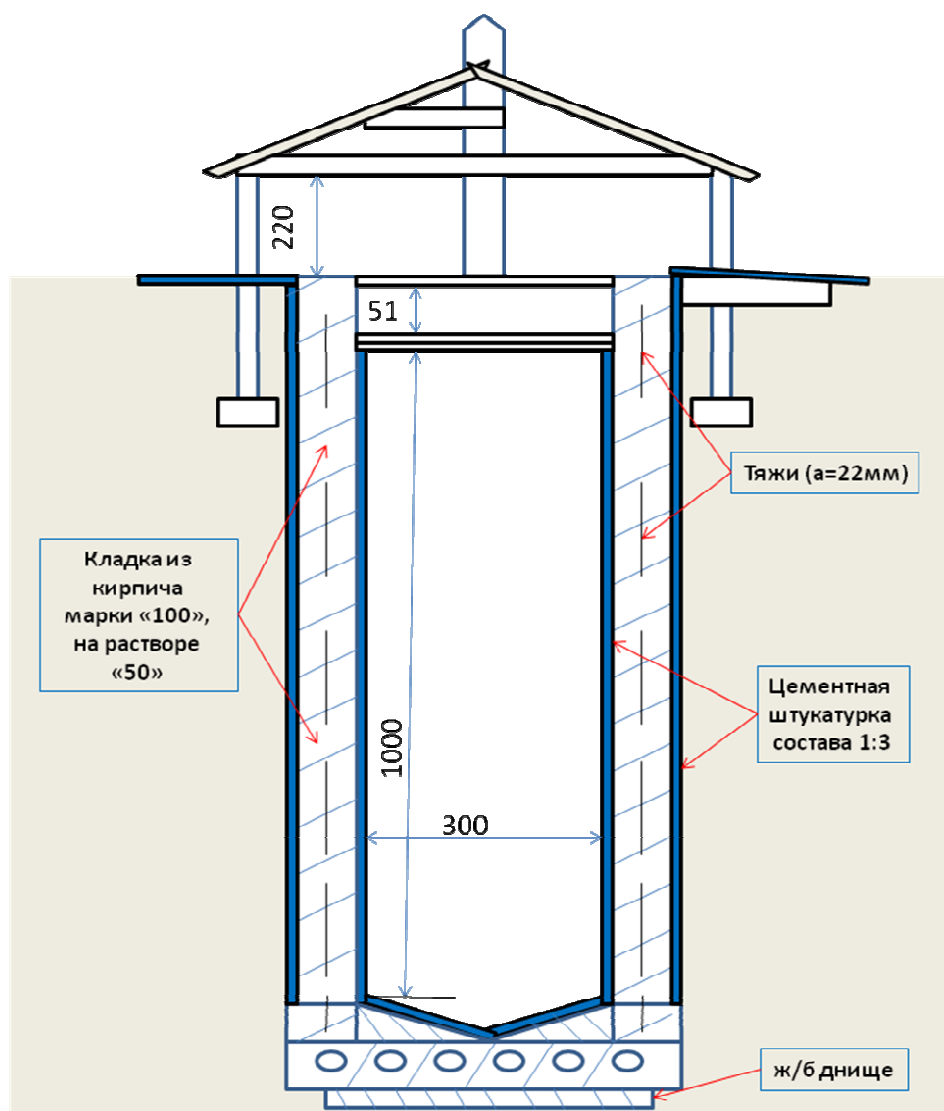


Рис. 4. Схематическая картина биотермической ямы или ямы Беккари для утилизации трупов животных

Уделите некоторое время для проверки своих знаний:

1. Для чего нужно патологоанатомическое вскрытие животных?

2. Основная цель и задачи патологоанатомического вскрытия?

3. Ваше понятие о месте и времени проведении патологоанатомического вскрытия? При каких болезнях животных вскрытие не проводят? _____

4. Какие специальные патологоанатомические инструменты Вы знаете? _____

5. Объясните значение общественной безопасности и экологии при вскрытии животного _____

6. Какие методы утилизации вы знаете? _____

УРОК 2: СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ

МЕТОДЫ ВСКРЫТИЯ

Какие методы патологоанатомического вскрытия Вы знаете?

- Разработаны три метода вскрытия трупов животных.
- **Метод изолированного извлечения органов** – органы извлекаются с учетом анатомо-физиологических связей и патологических изменений и исследуют каждый в отдельности.
- **Метод эвесциации** – комплексное извлечение органов головы, шеи, грудной, брюшной и тазовой полостей.
- **Метод частичного расчленения** – органокомплексов проводят с учетом анатомо-физиологических и системных связей.
- Указанные методы применяют в зависимости от характера болезни и задач патологоанатомического исследования. Но в любых случаях надо стремиться более полно и обстоятельно исследовать каждый орган.

ПРОТОКОЛ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ ЖИВОТНОГО

Регистрация, сбор анамнестических данных об условиях жизни, история болезни и обстоятельство смерти животного.

- Сведения о больном организме и развитии заболевания при опросе знающих его лиц используемых для установления диагноза и прогноза болезни.
- Anamnesis vitae - сведения о животном до его болезни, и сведения о ходе болезненного процесса – **anamnesis morbi**.
- Надо максимально собрать анамнестические сведения о павшем животном при жизни и после смерти.
- При жизни – какие беспокойства и клинические признаки стали появляться у животного (отказ от корма, употребление несъедобных предметов, агрессия или угнетение, повышенная температура, выделение из естественных отверстий и какого цвета, запаха, консистенции, количество.
- Состояние позы – вынужденная или свободная.
- Состояние шерстного покрова (блестящий, тусклый, взъерошенный, грязный и т.д.); состояние кожного покрова (целостность, эластичность, отечность); состояние наружных слизистых оболочек

(цвет, целостность, наложения); состояние поверхностных лимфатических узлов (величина, консистенция).

- Состояние копыт, ногтей, когтей, рогов и др. производных кожи.
- Реакция животного на свет, боль, звук.
- **Краткая характеристика животного:**
вид животного, пол, возраст, кличка, масть, приметы, порода, кому принадлежит животное и адрес владельца.
- **Анамнез.**
Краткие данные со слов доставившего труп, сведения о содержании, кормлении, эксплуатации, клинических признаках, продолжительности болезни, прижизненная диагностика, лечение, эпизоотическая ситуация и т.д.
- **Описательная часть.**
Сведения о трупе
Пало, забито (дата, час)
Вскрыто (место, дата, час)
- **Наружный осмотр.**



Рис. 5. Наружный осмотр трупа козы

1. Общий вид трупа: упитанность (жирная, средняя, нижесредняя, тощая, выраженность маклаков, ребер и т.д.);
2. Положение трупа (на каком боку лежит, положение головы, шеи, конечностей и т.д.);
3. Вес, промеры;
4. Телосложение (пропорциональность развития, искривления и другие ненормальности, крепкое или слабое);
5. Форма живота (вздут, ровный, запавший, упругость брюшных стенок);
6. Определение трупных явлений:
 - a) трупное охлаждение (холодный, тепловатый, теплый на ощупь, и температура в прямой кишке в $^{\circ}\text{C}$);
 - b) трупное окоченение (степень выраженности в мышцах жевательных, шеи, спины, конечностях);
 - c) трупные пятна (где, размер, цвет);
 - d) признаки разложения трупа (запах, цвет, консистенция).

7. Волосы, шерсть, щетина у животных и оперение у птиц (равномерно ли покрывают туловище, одинаковой ли длины, густота, блеск, взъерошенность, эластичность, загрязнения, степень вырываемости и т.д.);
8. Кожа и ее производные (толщина, цвет, степень упругости кожных покровов и наполнение кровеносных сосудов; у молодых животных отметить состояние области пупка; у птиц – состояние гребня и сережек);
9. Ушные раковины и наружные слуховые проходы (проходимость, подвижность, загрязнения);
10. Глаза (открыты или закрыты, состояние век, содержимое конъюнктивального мешка, состояние конъюнктивы и глазного яблока, прозрачность роговицы, состояние зрачка);
11. Нос, окружность ноздрей (состояние их, наличие истечений и загрязнений);
12. Заднепроходное отверстие (запавшее или выступает, открыто или закрыто, чистое или загрязнено, качество и вид загрязнения);
13. Наружные половые органы (влагалище с преддверием, препуций, половой член, проходимость канала, наличие истечений и качество их, состояние слизистых оболочек);
14. Вымя (физиологическое состояние, размер, консистенция, наполнение сосудов, состояние цистерн и молочных каналов, содержимое);
15. Подкожная клетчатка (количество жира, цвет и консистенция его, кровенаполнение сосудов);
16. Слюнные железы (размер, консистенция, цвет с поверхности и на разрезе);
17. Поверхностные лимфатические узлы (размер, консистенция, цвет с поверхности и на разрезе);
18. Мышцы (степень их развития, цвет с поверхности и на разрезе, консистенция);
19. Сухожилия (консистенция, блеск, цвет);
20. Кости и суставы (степень окостенения, состояние и цвет надкостницы и костного мозга, конфигурация и подвижность суставов, состояние суставных поверхностей).

- **Внутренний осмотр.**

Положение трупа (спинное, полубоковое, боковое) при вскрытии и место вскрывающего

Брюшная полость

1. Наличие постороннего содержимого (количество и качество его);
2. Положение органов (правильное, неправильное и т.д.);
3. Брюшина (цвет, блеск, прозрачность, толщина, кровенаполнение сосудов);
4. Брыжейка и сальник (блеск, прозрачность, цвет, количество жира и степень наполнения сосудов);
5. Брыжеечные лимфатические узлы (размер, консистенция, цвет с поверхности и на разрезе);
6. Серозный покров желудка и кишок (блеск, цвет, прозрачность, толщина, степень кровенаполнения сосудов);
7. Желудок или желудки у жвачных и птиц (объем, содержимое) его количество и качество, толщина стенок, их упругость, состояние слизистой оболочки;
8. Тонкие кишки (содержимое, состояние слизистой оболочки);
9. Толстые кишки (содержимое, состояние слизистой оболочки);
10. Поджелудочная железа (размеры, форма, консистенция, цвет с поверхности и на разрезе);
11. Печень (размеры, форма, состояние капсулы и краев, консистенция, цвет с поверхности и на разрезе, кровенаполнение);



Рис. 6. Вскрытие брюшной полости трупа козы



Рис. 7. Вскрытие брюшной полости трупа козы



12. Желчный пузырь (степень наполнения, характер желчи и слизистой оболочки);
13. Портальные лимфатические узлы (размер, консистенция, цвет с поверхности и на разрезе);
14. Селезенка (размер, форма, состояние капсулы и краев, консистенция, рисунок, цвет с поверхности и на разрезе, характер соскоба);
15. Почки (топография, жировая капсула – количество содержания в ней жира, размеры, форма, собственная капсула – степень отделяемости, прозрачность и толщина, состояние почек с поверхности и на разрезе, разграниченность и окраска слоев, величина почечных лоханок, состояние их слизистых оболочек);
16. Надпочечники (размеры, форма, консистенция, цвет с поверхности и на разрезе);
17. Мочевой пузырь (степень наполнения мочой, количество, цвет, прозрачность, качество ее, состояние стенок и слизи этой оболочки);
18. Мочеточники (толщина стенок, проходимость их просвета, состояние слизистой оболочки);
19. Мочеиспускательный канал (проходимость его просвета, состояние слизистой оболочки);
20. Внутренние половые органы: семенники с их оболочками, придатками и предстательной железой; яичники, матки с пери- и параметрием; цвет, размеры, форма перечисленных органов; толщина стенок матки, ее физиологическое состояние.

Рис. 9. Осмотр печени козы



Рис. 10. Осмотр селезенки у козы



Рис. 11. Вскрытие почки козы



Рис. 12. Осмотр органов половой системы у козы



кровененаполнение сосудов,
состояние слизистой матки,
содержимое ее полости.

Грудная полость и шея

1. Положение органов (правильное или неправильное, наличие постороннего содержимого, количество и качество его);
2. Реберная и легочная плевра, средостение (цвет, блеск, толщина, прозрачность, кровенаполнение сосудов);
3. Бронхиальные и средостенные лимфатические узлы (размер, консистенция, цвет с поверхности и на разрезе);
4. Диафрагма (целостность, уровень стояния ее купола, цвет, блеск);
5. Глотка, пищевод, зоб у птиц (характер содержимого, состояние слизистой оболочки);
6. Гортань, трахея, крупные бронхи (содержимое, состояние слизистых оболочек);
7. Легкие (размер, спавшиеся или наспавшиеся, консистенция, цвет с поверхности разреза, кровенаполнение, проба на плавание);
8. Воздухоносные мешки у птиц (блеск, прозрачность, толщина);
9. Перикард и полость перикарда (блеск, прозрачность, толщина, окраска, отложение жира, содержимое полости, качество его и количество);
10. Сердце (форма):
 - a. эпикард (гладкость, прозрачность, степень наполнения сосудов, отложение жира и его характеристика);
 - b. миокард (соотношение толщины стенок правого и левого желудочков сердца, состояние сердечной мышцы, цвет с поверхности и на разрезе, консистенция ее);

Рис. 13. Осмотр органов грудной полости козы



Рис. 14. Осмотр легкого у козы



Рис. 15. Вскрытие сердце у козы



Рис. 15¹. Осмотр сердце у козы

- c. полости сердца (содержание в них крови, количество, цвет и консистенция ее);
 - d. эндокард (состояние его клапанного аппарата – толщина, цвет, блеск, упругость).
11. Железы внутренней секреции; щитовидная, паращитовидная и зубная (размер, цвет, консистенция, кровенаполнение сосудов).

Черепная полость и спинномозговой канал

1. Ротовая полость (закрыта или открыта, постороннее содержимое в ней, состояние губ, зубов, десен, языка, твердого и мягкого неба, слизистых оболочек);
2. Слизистые оболочки носовой полости, решетчатые кости (цвет, блеск, наложения, консистенция, кровенаполнение);
3. Кости черепа (конфигурация, степень окостенения);
4. Лобная и челюстная пазухи (содержимое, состояние слизистых оболочек);
5. Мозговые оболочки (цвет, прозрачность, толщина, кровенаполнение сосудов);
6. Головной мозг (состояние извилин и вещества мозга, степень кровенаполнения сосудов, состояние мозговых желудочков, содержимое их, состояние эпандимы);
7. Спинной мозг (состояние вещества мозга, спинномозгового канала и ликвора);
8. Периферические нервы (цвет, толщина, консистенция).
9. Костный мозг (цвет, консистенция).

• Заключительная часть

1. Патологоанатомический диагноз:

Все найденные изменения перечислить пол пунктам, соблюдая при этом русскую и латинскую номенклатуру, указав вначале процессы,



Рис. 16. Вскрытие черепа у козы



Рис. 17. Продольный разрез челюсти у козы

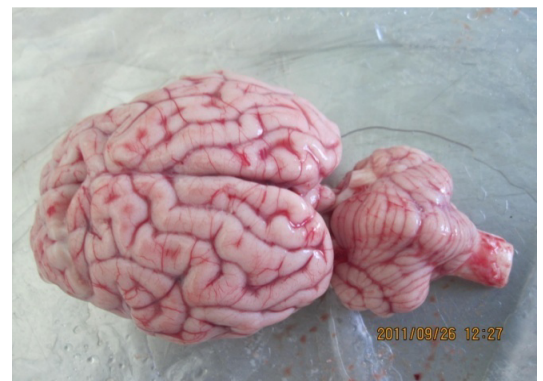


Рис. 18. Осмотр головного мозга у козы

вызванные основной болезнью, затем осложняющие и сопутствующие процессы в форме диагноза.

2. Специальные исследования

Название лаборатории, номер и дата экспертизы, заключение.

- a) Микроскопические, гистологические исследования;
- b) Бактериологические исследования;
- c) Химические исследования.

3. Заключительный нозологический диагноз

(на основе эпизоотологических, анамнестических данных, клинических признаков, картины вскрытия и дополнительных исследований установить основное, осложняющее и сопутствующее заболевание)

Вскрытие производил: _____ подпись

При вскрытии присутствовали: _____ подписи

4. Клинико-анатомический эпикриз

(раскрыть механизм развития патологических процессов и непосредственной причины смерти)

Пересылка материала.

Спросите у участников, есть ли необходимость дополнительных исследований (бактериологические, гистологические, вирусологические, токсикологические и т.д.)? Надо ли отправлять в лабораторию патологический материал?

В условиях производства не всегда можно провести гистологическое исследование, поэтому зачастую материал для исследования направляется в специальные лаборатории. Пересылка материала должна осуществляться с соблюдением следующих правил:

- a) после окончания фиксации, на месте материал посылается в стеклянной посуде с фиксирующей жидкостью и сопроводительным документом;
- b) в зимнее время предварительно зафиксированный материал пересылается в 30-50% растворе глицерина на 10% формалине и 70° спирте;
- c) посуда с материалом плотно закупоривается;

d) допускается пересылка нефиксированного материала (труп мелкого животного, плод, голова, части органов) но только с нарочным. В этих случаях материал обертывается какой-либо тканью смоченной 3-5% раствором креолина, лизола и т.п., помещается в плотный (деревянный) ящик с опилками или стружками. К посылаемому на исследование материалу прилагается сопроводительный документ, по ниже приведенной форме.

- **Имеется специальная форма документа отправки патологического материала в лабораторию** (смотрите руководство для участников).

В _____ ветеринарную лабораторию
по адресу _____

При этом направляется для патогистологического исследования материал
(перечислить какой) _____

от (вид, возраст животного) _____ принадлежащего

(название хозяйства, фермы, отделения, фамилия владельца животного)

Дата заболевания животного _____
Дата падежа _____

Краткая клиническая
картина _____

Данные патологоанатомического вскрытия и протокол операции
(биопсии) _____

Предположительный диагноз _____

Дата отправления материала _____

Должность _____ Подпись _____

ОСНОВЫВАЯСЬ НА ВЫШЕИЗЛОЖЕННОЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ, НЕПОСРЕДСТВЕННО ПРИСТУПАЕМ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ, КОТОРАЯ НАПРАВЛЕНА НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОЙ ЗАДАЧИ, ЦЕЛЮ КОТОРЫХ ЯВЛЯЕТСЯ РАЗРАБОТКА ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОЗДРОВЛЕНИЮ ЖИВОТНЫХ.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ЛИСТ ОТЗЫВОВ

Какие **три** наиболее важных пункта вы хотели бы запомнить из этого модуля, которые вы бы использовали в будущем при проведении тренинга по патологоанатомическому вскрытию животных?

1.

2.

3.

Какая дополнительная информация вам необходима по этому модулю?

Список литературы: