

Урок № 6

Дисциплина/модуль: МДК 02.01 (патологическая физиология).

Курс: 2, группа: 224

Преподаватель: Галина Л.А.

Литература: Б.С. Семенов Ветеринарная хирургия, ортопедия и офтальмология стр.

Тема: Диагностика в области живота и прямой кишки

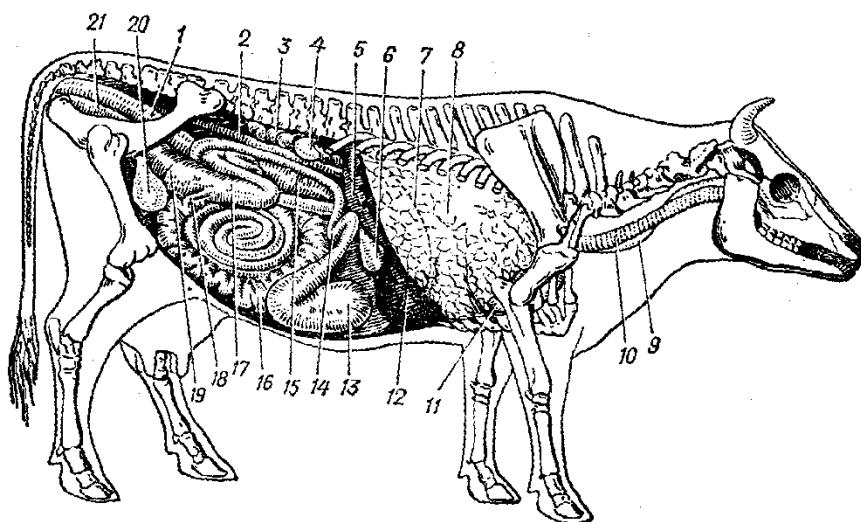
План урока:

1. Исследование живота крс
2. Исследование живота лошади

Исследование кишечника:

Тонкий и толстый отделы кишечника жвачных расположены в правой половине брюшной полости. У крупного рогатого скота кишечник исследуют в области правой брюшной стенки, в верхней ее части определяют состояние тонкого отдела, а в нижней – толстого. Исследуют осмотром, перкуссией и аускультацией.

Положение внутренних органов коровы (вид справа):



1-прямая кишка, 2-брюшная аорта, 3-левая почка, 4-правая почка, 5-печень (отвернута), 6-желчный пузырь, 7-контур купола диафрагмы, 8-правое легкое, 9-пищевод, 10-трахея, 11-сердце, 12-контур прикрепления диафрагмы по ребрам, 13-сычуг, 14-двенадцатиперстная кишка, 15-поджелудочная железа, 16-тощая кишка, 17-ободочная кишка, 18-конец подвздошной кишки, 19-слепая кишка, 20-мочевой пузырь, 21-влагалище.

Осмотр: У крупного животного наружное исследование является менее эффективным, изменение объема кишечника оказывает очень незначительное влияние на объем живота, а потому при внешнем осмотре не улавливается. Болевой чувствительности со стороны кишечника у телочки не наблюдается. Состояние анального отверстия в норме, акт дефекации присутствует, кал – кашицеобразной консистенции, при падении на землю принимает вид-лепешки.

Перкуссия: Обычно начинают с голодной ямки, переходя постепенно вниз, и производят с учетом топографического расположения различных отделов кишечника. Поле перкуссии двенадцатиперстной кишки находится непосредственно под поперечными отростками поясничных позвонков, за печеночной и почечной тупостью, на протяжении 5-6 см. Звук здесь довольно громкий, тимпанический. Поле перкуссии слепой кишки находится впереди и ниже наружного подвздошного угла, перкуторный звук здесь также громкий тимпанический. Поле перкуссии лабиринта ободочной кишки- лежит под двенадцатиперстной кишкой и позади печеночной тупости, ниже его, позади книжки и сычуга, а также печеночного притупления находится поле перкуссии тощей кишки. Перкуторный звук в верхней части кишечного диска притупленно-тимпанический, постепенно переходящий книзу в тихий, короткий, притупленный.

Аускультация: При аускультации в области правой брюшной стенки слышны шумы тонкого и толстого отделов кишечника, они короткие и сравнительно редкие, напоминают звуки переливания жидкости. Перистальтические шумы из тонкого и толстого отделов кишечника малоразличимы, для дифференциации их учитывают топографическое расположение различных отделов кишечника во время аускультации, шумы толстого отдела кишечника более глухие и грубые, слышны в виде периодического урчания. Перистальтика умеренная.

Ректальное исследование: Внутренняя пальпация через прямую кишку является одним из наиболее ценных методов исследования не только органов пищеварительной, по и мочевой, половой систем, а также для определения стельности у коров и нетелей.

При ректальном исследовании преджелудков и кишечника определяют их величину, форму, положение, степень наполнения, свойства содержимого, чувствительность, двигательную функцию. Проводится в два приема. Вначале проводим неглубокое исследование, при котором определяем степень напряжения сфинктеров ануса, степень наполнения прямой кишки, свойства ее содержимого, состояние слизистой оболочки, силу перистальтических волн, при этом обычно одновременно пальпируем мочевой пузырь, шейку матки и саму матку, кости таза. При введении руки в полость прямой кишки ясно ощущается напряжение сфинктеров ануса.

При введении руки в прямую кишку и пальпации ее слизистой оболочки требуется соблюдать большую осторожность, особенно при продвижении руки вперед т.к. можно повредить слизистую оболочку, а при неосторожном проведении даже порвать прямую кишку. При периодических спазмах кишечника рука проводится в промежуток между спазмами. Удаляем кал. Внутреннюю пальпацию лучше производить концами пальцев всей руки, согнутыми во вторых фалангах.

При ректальном исследовании у телочки - прямая кишка умеренно наполнена полужидкими фекальными массами, слизистая оболочка ее на всем протяжении гладкая, влажно-скользящая и теплая. При глубоком исследовании в левой половине брюшной полости легко обнаруживается рубец, дорсальный мешок которого заполнен газами, а нижележащая часть рубца - пищевыми массами тестообразной консистенции. Если руку переместить в правую половину брюшной полости, то в верхней части ее прощупываются толстые кишки в виде диска, а каудальнее и ниже-тонкие.

Ректальным исследованием можно прощупать и установить наполнение рубца, консистенцию его содержимого, моторную функцию рубца и смещение сычуга. Что подтверждается данными исследования преджелудков у телки.

Исследование желудка и кишечника у лошади.

Желудок лошади расположен в верхней половине левого подреберья, слепым мешком кверху, в области 14-го и 15-го межреберных промежутков, дно его лежит на половине высоты брюшной полости в области 9-11-го межреберных промежутков на дорсальном поперечном колене ободочной кишки (рис. 54). В период выдоха желудок плотно прилегает к левой боковой грудной стенке, отделяясь от нее только реберной частью диафрагмы. В период вдоха легкое двигается между грудной стенкой и реберной частью диафрагмы и тем самым прикрывает желудок снаружи. Такое расположение желудка у лошади затрудняет или делает невозможным применение таких методов исследования, как наружная пальпация, перкуссия и аускультация.

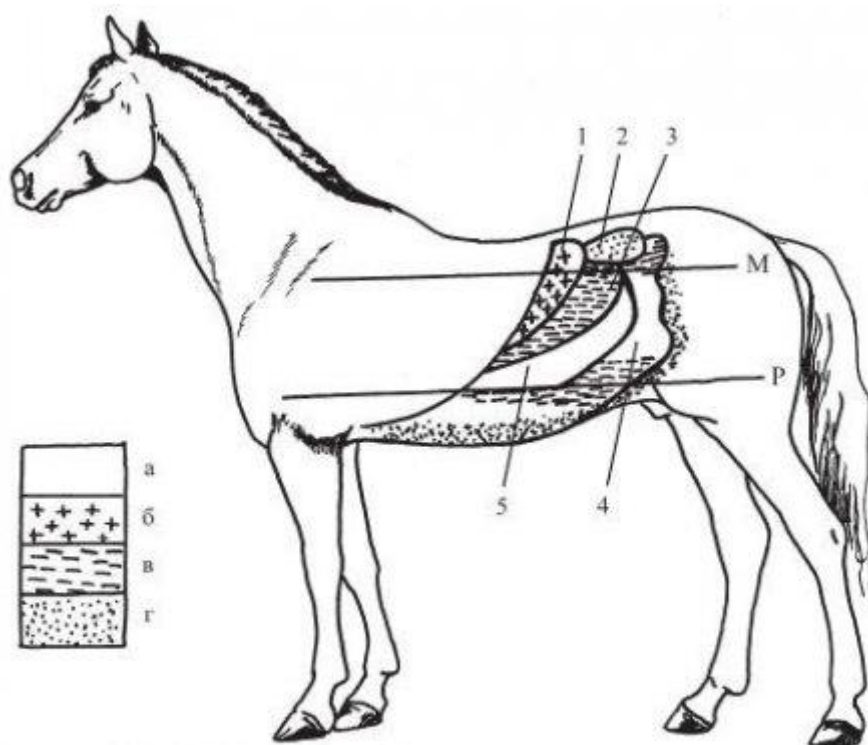


Рис. 54. Поле перкуссии брюшных органов у лошади слева:

1 – желудок; 2 – левая почка; 3 – селезенка; 4 – ободочная кишка; 5 – тощая кишка;
М – линия наклона; Р – линия лопаточно-плечевого сустава; а – громкий тимпанический;
б – притуплённый тимпанический; в – притуплённый атимпанический; г – тупой звуки

В диагностике болезней желудка у лошади большое значение имеют данные, полученные при наружном осмотре, зондировании и ректальном исследовании. При остром расширении желудка диагностическое значение может иметь синдром колик, иногда отрыжки и даже рвота, выпячивание 14-17-го межреберий слева в верхней трети грудной клетки. Выпячивание может быть выявлено при сравнительном осмотре спереди обеих реберных стенок. Перкуссия желудка производят тяжелым молоточком, довольно сильными ударами, между задней границей легкого (в фазе выдоха) и передним краем селезенки по 15, 14, 13 и 12-му межреберьям, в верхней половине высоты боковой грудной стенки. При перкуссии желудка, переполненного кормом, возникает притуплённый или тупой звук. Желудок, растянутый газами или воздухом, издает громкий тимпанический звук.

При остром расширении желудка происходит смещение селезенки в область левой голодной ямки и левого подвздоха, а при ректальном исследовании (под передним краем левой почки) обнаруживается эластически растянутый желудок, передвигающийся синхронно дыханию. Зондирование желудка при газовом расширении дает надежные данные для постановки диагноза. Методика ректального исследования и зондирования описана ниже.

Кишечник. Доступная для наружного исследования часть тонкого кишечника располагается преимущественно с левой стороны. Толстые кишки занимают почти всю правую половину брюшной полости и нижнюю часть ее слева (рис. 55, 56).

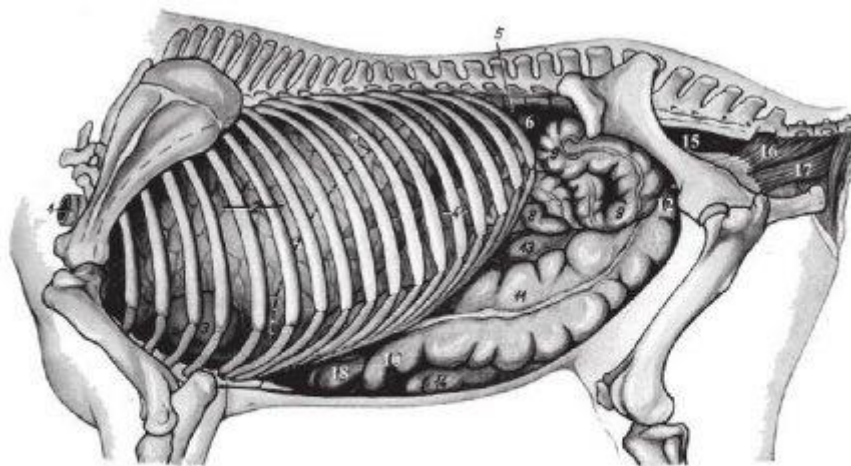


Рис. 55. Левая сторона брюшной и тазовой полостей лошади:
 1 – трахея; 2 – легкие; 3 – сердце; 4 – реберная часть диафрагмы; 5 – селезенка (в большей своей части прикрыта диафрагмой);
 6 – левая почка; 7 – контур купола диафрагмы; 8 – тонкая кишка; 9 – малая ободочная кишка; 10 – вентральный диафрагмальный изгиб ободочной кишки; 11 – левое вентральное положение ободочной кишки; 12 – тазовый изгиб ободочной кишки;
 13 – левое дорсальное положение ободочной кишки; 14 – верхушка слепой кишки; 15 – прямая кишка;
 16 – хвостовой мускул; 17 – подниматель ягуса; 18 – дорсальный диафрагмальный изгиб ободочной кишки

Пальпация брюшной стенки сопровождается сильным напряжением и беспокойством лошади, поэтому ее не применяют при исследовании кишечника. Бочкообразное увеличение объема живота на почве метеоризма кишечника наблюдается при скоплении газов в толстом кишечнике. Особенно большое выпячивание наблюдается в правой подвздошной области. Скопление газа в тонком кишечнике не сопровождается большим увеличением объема живота. Характер шумов у здоровых животных зависит от количества и качества принятого корма. Так, например, при травяном кормлении шумы усиливаются и становятся непрерывными, а при кормлении грубыми кормами они вялые и редкие. Усиление перистальтических шумов наблюдается при воспалениях слизистой кишечника, спазмах, некоторых видах кишечной непроходимости. Кишечные шумы с металлическим оттенком («звуки падающей капли») характерны для метеоризма кишок. Ослабление перистальтических шумов может наблюдаться при профузных поносах, метеоризме кишечника, заболеваниях головного мозга, атонии кишечника и др. Полное прекращение перистальтики рассматривается как тяжелый прогностический симптом, указывающий на непроходимость кишечника.

Исследование собак.

Желудок у собак расположен в левой половине брюшной полости и доходит до брюшной стенки около 12-го ребра, а при большом наполнении выступает за край реберной дуги с левой стороны и лежит на брюшной стенке, доходя до пупочной области. С левой стороны к нижней части брюшной стенки примыкают петли тонких кишок, а верхнюю часть полости занимают ободочная и прямая кишки. С правой стороны часть брюшной полости занимают петли тонких кишок, а над ними расположена слепая кишка. При исследовании желудка и кишок у собак можно использовать методы осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации. В качестве дополнительных методов можно использовать зондирование желудка, рентгеноскопию и др.

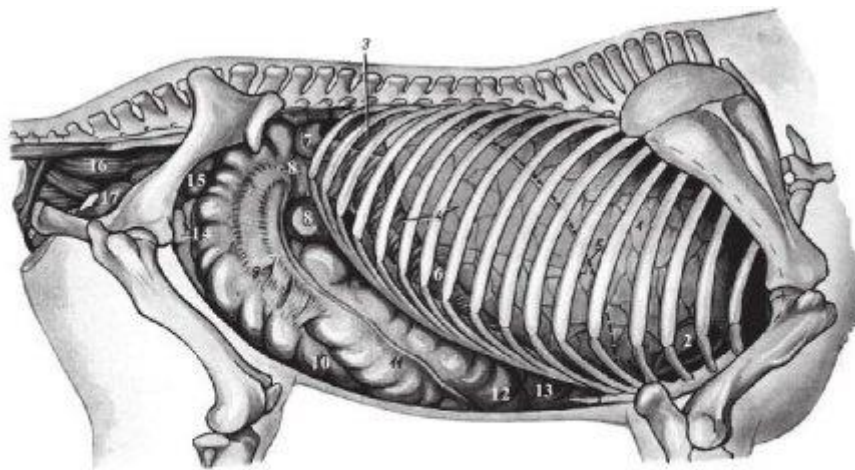


Рис. 56. Правая сторона брюшной и тазовой полостей у лошади;

- 1 – легкое; 2 – сердце; 3 – контур правой почки; 4 – печень (покрыта диафрагмой и легким); 5 – контур купола диафрагмы; 6 – реберная часть диафрагмы; 7 – двенадцатиперстная кишка; 8 – головка слепой кишки; 9 – тело слепой кишки; 10 – верхушка слепой кишки; 11 – вентральное правое положение ободочной кишки; 12 – вентральный диафрагмальный изгиб ободочной кишки; 13 – дорсальный диафрагмальный изгиб ободочной кишки; 14 – петля тощей кишки; 15 – тазовый изгиб ободочной кишки; 16 – прямая кишка; 17 – мочевой пузырь.

Зондирование пищевода, желудка и рубца.

Введение зондов имеет большое диагностическое и лечебное значение. Зондирование пищевода помогает установить место сужения пищевода или закупорки инородными телами. При помощи желудочных зондов можно получить желудочный сок для диагностических и лечебных целей. Через зонд легко вводить лекарственные вещества (особенно лошадям), производить искусственное питание, промывать желудок, выводить газы из желудка. Вводят зонды через рот и нос. Сообразно цели зондирования и вида животных в практике используются зонды различных систем. Для лошадей и крупного рогатого скота можно использовать носо-пищеводные и носо-желудочные зонды. Они представляют собой шлифованную резиновую трубку длиной 2,4-2,8 м и толщиной 2 см с внутренним диаметром канала 0,9-1,4 см.

Для свиней и собак применяются зонды И. Г. Шарабрина, диаметр которых подбирается сообразно величине животного. Зонды среднего размера для подсвинков имеют длину 95 см, диаметр 12 мм и толщину стенки 2,5 мм.

Для собак используют упругую трубку длиной 70 см с наружным диаметром 8-11 мм или желудочный зонд, применяемый в медицине.

Для птиц употребляются резиновые трубки длиной 40 см и толщиной 4 мм.

При отсутствии специальных зондов, особенно для мелких животных, зондирование можно производить обычными резиновыми трубками соответственного диаметра.

Методика введения зондов описана в лабораторно-практических занятиях по болезням органов пищеварения.

Дефекация и исследование кала.

Выделение кала (дефекация) представляет собой сложный рефлекторный акт. Частота дефекации зависит от количества и свойства корма, наличия моциона и работы животных.

У крупного рогатого скота в сутки выделяется до 50 кг, а у лошади - до 20 кг кала. Понос характеризуется частой дефекацией с выделением жидких или кашицеобразных испражнений. Он наблюдается при функциональных или органических заболеваниях кишечника и является результатом усиленной перистальтики ободочной кишки, которая изгоняет жидкое содержимое в прямую кишку. Таким образом, возникает раздражение и

частое изгнание каловых масс. Сильное раздражение влечет за собой болевые реакции, натуживание, жжение, а позднее - расслабление ануса и произвольное выделение кала. Запор характеризуется замедлением или полным прекращением дефекации. При этом фекалии становятся суховатыми, плотными, покрываются слизистой пленкой. Запоры у коров наблюдаются при дистонии, переполнении и тимпании рубца, а также при лихорадочных заболеваниях, у лошадей - при завалах кишечника, хронических катарах желудка и кишок, непроходимостях кишок и др. Запах кала обусловлен присутствием индола и скатола. Особое зловоние наблюдается при сильных гнилостных процессах в кишечнике. Преобладание процессов брожения в кишечнике сопровождается накоплением органических кислот, и кал приобретает острокислый запах. Фекалии здоровых животных покрываются небольшим слоем слизи. При запорах этот слой значительно увеличивается. Особенно большое отделение слизи наблюдается при заболеваниях кишечника, а при его непроходимости могут выделяться комки слизи. Слизисто-мембранозные воспаления кишечника сопровождаются выделением с калом пленок. При макро- и микроскопическом исследовании кала обращают внимание на цвет, консистенцию, наличие непереваренных частиц корма, слизи, гноя, гельминтов и их яиц, песка и пр. При брожении выделяется пенистый кал. Кровотечение в желудок и верхние отделы кишечника сопровождается окрашиванием кала в темный цвет. Примесь алой, неизменной крови к калу указывает на кровотечение в задних отделах кишечника. Химическими исследованиями пользуются для установления скрытой крови, желчных пигментов, ферментов и реакции кала.