

«Островецкое». Методы исследования включали осмотр, препарирование, измерение, взвешивание, фотографирование.

В результате исследований установлено, что дорсальная поверхность основания сердца уплощенная, верхушка – округлая, левая поверхность сердца – выпуклая, правая – слегка вогнутая за счет глубокого продольного желоба. Высота сердца составляет $39,12 \pm 2,81$ мм, а ширина – $26,15 \pm 3,32$ мм. Высота левого предсердия $10,72 \pm 1,52$ мм, правого предсердия – $16,29 \pm 3,11$ мм. Ширина левого предсердия составляет $13,84 \pm 2,7$ мм, а правого – $17,62 \pm 1,33$ мм. Стенка предсердий довольно тонкая. Ее толщина: $1,77 \pm 0,81$ мм в правом предсердии и $1,60 \pm 0,32$ мм – в левом предсердии. У основания впадающих в предсердия полых и легочных вен гребешковые мышцы формируют складки, которые препятствуют обратному току крови. Желудочки составляют основную массу сердца. Высота левого желудочка составляет $30,39 \pm 2,25$ мм, правого желудочка – $18,61 \pm 1,11$ мм. Среднее значение ширины левого желудочка – $17,96 \pm 2,27$ мм, а правого – $22,10 \pm 3,76$ мм. Стенка левого желудочка значительно толще ($7,45 \pm 2,21$ мм), чем правого ($2,60 \pm 0,27$ мм). В основании легочного ствола и аорты, выходящих из желудочков, лежат полулунные клапаны. Правый атриовентрикулярный клапан отсутствует, его заменяет мышечная пластинка треугольной формы, отходящая от наружной стенки основания желудочка и продолжающаяся до межжелудочковой перегородки. Левое предсердие отделено от левого желудочка трехстворчатым атриовентрикулярным клапаном, имеющим 20-25 сухожильных струн. Масса сердца у индеек составляет $12,05 \pm 3,02$ г.

УДК 619:614.48:636.934.57

ДОРОЩЕНКО С.А., МИРОНОВИЧ А.О., учащиеся

Научный руководитель **БАРАНОВА Л.М.**, преподаватель

Аграрный колледж УО ВГАВМ, пос. Лужесно, Витебский район, Витебская область, Республика Беларусь

БАРЬЕРНАЯ РОЛЬ КЛЕТОК СИСТЕМЫ МОНОНУКЛЕАРНЫХ ФАГОЦИТОВ

Резистентность организма обеспечивается целым рядом неспецифических барьерных приспособлений. В организме различают внешние и внутренние барьерные приспособления, которые могут быть клеточными и гуморальными. К внешним барьерным приспособлениям относят кожу и слизистые оболочки. К внутренним барьерным приспособлениям относятся клетки системы мононуклеарных фагоцитов, гистогематический, гематоофтальмический, гематоэнцефалический, плацентарный барьеры, биохимические и физико-химические свойства тканей. Центральным звеном клеточных факторов защиты является система мононуклеарных фагоцитов. К этим клеткам относятся моноциты

крови, гистиоциты соединительной ткани, купферовские клетки печени, лёгочные, плевральные и перитонеальные макрофаги, свободные и фиксированные макрофаги лимфоузлов, селезёнки, красного костного мозга, макрофаги синовиальных оболочек суставов, остеокласты костной ткани, клетки микроглии нервной системы, эпителиоидные и гигантские клетки воспалительных очагов, эндотелиальные клетки.

Цель опытной работы - установить способность клеток системы мононуклеарных фагоцитов поглощать введенное в кровь постороннее вещество. В опыте лягушку обездвигивали разрушением спинного мозга, помещали на доске брюшком кверху, открывали доступ к сердцу, снимали перикард и вводили шприцем в верхушку сердца 1 мл 1%-ного раствора хлорного железа. Через 5-10 минут лягушку вскрывали, извлекали печень, селезёнку, лёгкое, почки, мозг, вырезали кусочек кожи, кишки, мышц. 3 минуты отмывали в дистиллированной воде, затем переносили в 5%-ный раствор соляной кислоты (на 3 минуты). Кусочки, промытые в соляной кислоте, переносили в 5%-ный раствор жёлтой кровяной соли, держали до появления окрашивания. После этого органы размещали на листе белой бумаги по убывающей степени окраски и отмечали степень окраски плюсами. Сильная окраска – 4, средняя – 3, слабая - 2, едва заметная – 1 плюс. Отсутствие окраски – минус.

Наиболее ярко окрашенными оказались печень, селезёнка, лёгкое. Почки, кожа, кишечник – в меньшей степени. Это связано с содержанием клеток РЭС в органах и тканях, которые под влиянием реактивов окрашивались в сине-лазурный цвет с образованием берлинской лазури. Отсутствует окраска мышц, мозга, что объясняется наличием гематоэнцефалического и гистогематического барьеров.

УДК 619:616.98:579.843.95-085:636.4.053

ДРАГОМИР Д.О., студент

Научный руководитель **КАЗЮЧИЦ М.В.**, канд. вет. наук, ассистент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В КИШЕЧНИКЕ ПОРОСЯТ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИИ ПАСТЕРЕЛЛЕЗОМ И ЛЕЧЕНИИ ОКСИТЕТРАЦИКЛИНОМ

Были изучены пато- и иммуноморфологические изменения в органах пищеварения 7 трупов поросят, павших от пастереллеза и не получавших лечение, а также от 5 трупов вынужденно убитых поросят, больных пастереллезом и леченных окситетрациклином. Диагноз на пастереллез был подтвержден бакисследованием. В слизистой оболочке двенадцатиперстной кишки при гистологическом исследовании межмышечная соединительная ткань была отечна. Собственная пластинка