

В настоящем исследовании (одобрено этическим комитетом БУЗОО БСМП № 1) с помощью перфузионной компьютерной томографии (n=20) и гистологических методов (n=10, биоптаты коры большого мозга, световая, электронная микроскопия, морфометрия) установлено, что уже через несколько часов с момента травмы появлялись множественные ВПГМ. При КТ-перфузионном исследовании выявлены мозаичные разнонаправленные изменения мозгового кровотока: от олигемии-ишемии до гиперемии. Наиболее низкие величины кровотока выявлялись в первые трое суток после травмы в очагах геморрагического повреждения. Причиной увеличения объема мозга являлось усиление кровотока в сочетании с отеком мозга, что приводило к локальным кистозно-атрофическим изменениям вещества мозга. При гистологическом исследовании биоптатов из ЗП выявлены типичные для острой ишемии изменения микрососудов, нейронов, межнейронных синапсов и глиальных клеток. Превалировали обратимые структурно-функциональные изменения микрососудов и нервной ткани. Часть нейронов и синапсов (от 10 до 30% в разных зонах пенумбры, в большей степени во внутренней зоне) подвергались необратимым изменениям и погибали. Полученные данные свидетельствуют о целесообразности раннего включения нейротекторов, действие которых направлено на сохранение нервной ткани и стимуляции репаративных процессов в зоне пенумбры, в комплекс лечения в посттравматическом периоде.

*Клюкина Е.С., Маяковская М.Ю., Малинаускас А., Ашихмин С.П., Жданова О.Б.* (Москва, г. Киров, Россия)

**ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ КОНСЕРВАНТОВ В АНАТОМИЧЕСКИХ, БИОЛОГИЧЕСКИХ И ПАЗИТОЛОГИЧЕСКИХ МУЗЕЯХ**

*Klyukina Ye. S., Mayakovskaya M. Yu., Malinauskas A., Ashikhmin S. P., Zhdanova O. B.* (Moscow, Kirov, Russia)

**APPLICATION OF NEW CONSERVING AGENTS IN ANATOMICAL, BIOLOGICAL AND PARASITOLOGICAL MUSEUMS**

В историческом аспекте в биологических и медицинских науках постоянно возникала потребность в музеях, которые были бы открыты не только для обучения студентов, но и для всего населения. Задачи таких музеев — это хранение, комплектование, учет, изучение и популяризация достижений и фактологического материала науки и культуры в соответствии с социально-просветительскими функциями. В этой связи авторами настоящего сообщения разрабатывались функционально удобные способы и методы фиксации биопрепаратов. Для проведения сравнительного исследования различного рода консервантов авторами были отобраны отдельные органы трупного биологического материала. В качестве фиксаторов и консервантов использовались растворы на основе азидных производных, формалина, пропилового спирта и смеси пропилового спирта и азида натрия. В ходе работы сравнивались органолептические свойства,

изменения биологического материала, микробиологические показатели, безопасность и надежность хранения в условиях музейной экспозиции препаратов. В результате исследования был установлен ряд преимуществ фиксирующих растворов изопропилового спирта с содержанием азидных производных. Таким образом, эти консерванты могут представлять значительный интерес для разработки новых консервирующих сред и фиксаторов биологического материала, в том числе для использования в музейном деле.

*Клюкина Е.С., Ашихмин С.П., Жданова О.Б.* (Москва, г. Киров, Россия)

**СРАВНЕНИЕ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ В ГРУППАХ ЗДОРОВЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ И ЖИВОТНЫХ С ПАЗИТАРНОЙ ИНВАЗИЕЙ**

*Klyukina E. S., Ashikhmin S. P., Zhdanova O. B.* (Moscow, Kirov, Russia)

**COMPARISON OF MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL PARAMETERS IN GROUPS OF HEALTHY AND PARASITE-INVADDED LABORATORY ANIMALS**

Лабораторные животные и грызуны занимают прочно свою нишу в работе ветеринарной службы. В свою очередь, в структуре заболеваний этих животных особое место занимают расстройства деятельности ЖКТ паразитарной этиологии, в частности нематодозами, клинически проявляющимися диареей, аллергическими реакциями и гиповитаминозами. Однако животных с нематодозами нередко используют для проведения доклинических исследований. Поэтому нашей задачей являлось определение изменений ряда параметров при гельминтозах в основных тестах. Проводили как исследование фекалий, так и полное гельминтологическое вскрытие. При этом обнаружили различные виды нематод (сифаций, аспикюлорисов). Определяли количество лейкоцитов, эритроцитов и подсчитывали лейкоформулу. При исследовании клеточных грызунов в вивариях наибольшее количество видов гельминтов обнаружили у лабораторных крыс, наименьшее у диких и декоративных. В связи с тем, что адаптационные резервы снижены у животных, инвазированных гельминтами, происходят изменения функций ряда органов и систем, это приводит к искажению результатов экспериментальных исследований в области биологии и медицины, а нередко делает невозможным проведение эксперимента. Учитывая вышесказанное, необходимо комплексное исследование животных, которых планируется использовать в экспериментах и подлежащих размножению. При выявлении гельминтозов проводить своевременную дегельминтизацию и карантинирование. Рекомендовано проводить своевременную обработку инвентаря дезрастворами. Достаточную эффективность демонстрирует 0,3% раствор азида натрия.