

количественной характеристики межжелудочковой перегородки и задней стенки левого желудочка условно здорового человека, установленной при эхокардиографии. Проведен анализ протоколов эхокардиографий 60 условно здоровых человек первого периода зрелого возраста (30 мужчин и 30 женщин), проходивших дообследование в Пермском краевом врачебно-физкультурном диспансере в период 2015–2017 гг. Индекс массы тела пациентов составил от 18,5 до 24,9. Все обследуемые не являлись спортсменами. Всем обследуемым проводили определение толщины межжелудочковой перегородки и задней стенки левого желудочка на ультразвуковом сканере Vivid S6. Статистический анализ выполняли с использованием программы Microsoft Excel 2012 и статистического приложения AtteStat 64. Получены следующие результаты: толщина межжелудочковой перегородки у мужчин составила $10,35 \pm 0,46$ мм, у женщин составила $9,01 \pm 0,40$ мм. Толщина задней стенки левого желудочка у мужчин составила $10,1 \pm 0,59$ мм, у женщин $9,3 \pm 0,35$ мм. Полученные результаты расширяют научные представления о половых количественных характеристиках некоторых морфометрических показателей отделов сердца и могут быть использованы в клинической практике при проведении эхокардиографии.

Маслов Н. В., Гундарова О. П., Федоров В. П.
(г. Воронеж, Россия)

**РЕАКЦИЯ НЕЙРОНОВ КОРЫ ТЕМЕННОЙ
ДОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ОДНОКРАТНОЕ
И ФРАКЦИОНИРОВАННОЕ ГАММА-ОБЛУЧЕНИЕ**

Maslov N. V., Gundarova O. P., Fyodorov V. P. (Voronezh, Russia)

**REACTION OF NEURONS OF THE PARIETAL LOBE
OF THE BRAIN TO SINGLE AND FRACTIONATED
GAMMA-IRRADIATION**

Изучена реакция нейронов теменной коры 150 беспородных белых крыс, в возрасте 4 мес к началу эксперимента при облучении γ -квантами ^{60}Co с энергией 1,2 МэВ однократно и фракционировано (равными порциями в течении 5 сут) в суммарных дозах 50 сГр с мощностью дозы облучения 50 сГр/ч. Материал забирали через сутки, 3, 6, 12 и 18 мес пострадиационного периода. Каждой группе соответствовал адекватный возрастной контроль. При анализе результатов исследования основное внимание уделяли таким радиационным мишеням, как белок и нуклеиновые кислоты. Оценивали структурно-функциональную перестройку нейронов по тинкториальным и морфометрическим показателям, а также состояние ферментативных систем, нейроглии и микроциркуляторного русла. Алгоритм исследования,

статистического анализа и математического моделирования описаны нами в монографии «Морфофункциональное состояние теменной коры при действии малых доз ионизирующего излучения, 2012». Установлено, что при всех режимах и сроках пострадиационного периода преобладали изменения, отражающие различные варианты функциональной активности нейронов. Такие изменения обратимы и в определенных условиях на их основе могут формироваться различные виды альтеративных или адаптационных изменений. Встречающиеся нейроны с дегенеративными изменениями расположены изолированно и не образуют очагов дегенерации. Несмотря на ряд особенностей динамики нейроморфологических показателей при однократном и фракционированном воздействии, изученные режимы гамма облучения не вызывают в нейронах теменной коры больших полушарий головного мозга крыс значимых альтеративных изменений.

Маслова Н. А., Овчинникова Т. В. (Москва, Россия)

**ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИНОСЯЩЕГО
ЗВЕНА МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА
НЕКОТОРЫХ УЧАСТКОВ БРЮШИНЫ**

Maslova N. A., Ovchinnikova T. V. (Moscow, Russia)

**AGE DYNAMICS IN MORPHOMETRIC PARAMETERS
OF THE AFFERENT PART OF MICROVASCULAR BED
OF SOME REGIONS OF PERITONEUM**

Исследование проводили на пленочных препаратах брюшины брыжейки тонкой кишки (БТК) и задней стенки левого брыжеечного синуса (ЗСЛБС), полученных от 53 трупов людей обоего пола в возрасте от 21 до 90 лет, импрегнированных азотнокислым серебром по В. В. Куприянову. Диаметры артериол 1-го порядка в БТК во всех возрастных группах были меньше таковых в ЗСЛБС. Возрастная перестройка приносящего звена в первую очередь проявилась в изменении диаметров сосудов. Установлена обратная корреляционная зависимость между возрастом людей и диаметром артериол, достигающих минимальных значений у людей старческого возраста. У мужчин возрастное уменьшение диаметра артериол было сильнее выражено в брюшине ЗСЛБС, где он уменьшается на 18% относительно показателей в 1-м периоде зрелого возраста. У женщин значимых различий в уменьшение диаметра артериол 1-го порядка в брюшине БТК и ЗСЛБС не выявлено. У женщин старше 75 лет диаметр данных артериол составляет 81,3% (в БТК) и 80,8% (в ЗСЛБС) от показателей в 1-м периоде зрелого возраста. В изученных объектах встречались артериолы, имеющие извитой ход.