

После выхода из ворот самостоятельными экстраорганными венозными ветвями они сливаются в вентральную селезёночную ветвь — $\varnothing=0,48-0,53\pm 0,019$ см, которая по своему ходу принимает левую желудочно-сальниковую вену, затем 2–3 желудочные ветви и сливается с дорсальной ветвью. Дорсальная ветвь принимает от паренхимы основания селезёнки две венозные ветви первого порядка с углом вхождения в ее магистральный ствол 45° . Первая ветвь — $\varnothing=0,36-0,48\pm 0,022$ см — вбирает ветви второго порядка — $\varnothing=0,30-0,42\pm 0,021$ см магистрального типа ветвления, идущие от дорсального, вентрального и каудального краёв паренхимы органа. Вторая интраорганный ветвь магистрального типа — $\varnothing=0,32-0,42\pm 0,18$ см — принимает от средней части органа (со стороны верхушки) крапильные — $\varnothing=0,35-0,42\pm 0,14$ см и каудальные ветви — $\varnothing=0,30-0,40\pm 0,16$ см второго порядка. Обе ветви после выхода из ворот органа через 1,0–1,5 см сливаются, формируя экстраорганный дорсальный ветвь — $\varnothing=0,45-0,56\pm 0,20$ см, которая по своему ходу принимает 2–3 ветви от желудка. На расстоянии 12,0–15,0 см от ворот селезёнки вентральная и дорсальная ветви объединяются в селезёночную вену диаметром $0,53-0,64\pm 0,19$ см, которая по ходу принимает левую желудочную вену и как желудочно-селезёночная вена коротким стволом длиной 3,0–3,5 см вливается в воротную вену. Таким образом, интраорганные венозные сосуды селезёнки собаки магистрального типа ветвления формируют два крупных экстраорганных сосуда, объединяющихся в селезёночную вену.

Владимирский В. Е., Владимирский Е. В., Гуляева Н. И., Виноградов А. Б., Каячев А. П. (г. Пермь, Россия)

ВЛИЯНИЕ НИЗКОЧАСТОТНОГО ЛАЗЕРНОГО ОБЛУЧЕНИЯ НА ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЖИРОВОЙ ТКАНИ САЛЬНИКА У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ КРЫС

Vladimirskiy V. Ye., Vladimirskiy Ye. V., Gulyaeva N. I., Vinogradov A. B., Kayachev A. P. (Perm, Russia)

INFLUENCE OF LOW-FREQUENCY LASER IRRADIATION ON STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF OMENTAL ADIPOSE TISSUE OF EXPERIMENTAL RATS

Целью исследования является изучение регенераторного потенциала мезенхимных стволовых клеток (МСК), локализирующихся в жировой ткани, с применением лазертерапии. Эксперимент проведен на белых крысах массой 386 г, разделенных на группы: 1-я группа ($n=8$) — получала лазерное облучение в дозе $0,5-1$ Дж/см², 2-я ($n=8$) — контроль. Животных выводили из эксперимента декапитацией под эфирным наркозом, забирали сальник, готовили препараты. С целью выявления в тканях МСК использовали кроличьи моноклональные противокрысинные антитела: CD73 (ab175396), CD90 (ab92574), CD105 (ab231673), для определения пролиферирующих клеток выявляли экспрессию Ki-67 (ab15580). Подсчитывали процентное содержание клеток с соответствующими антигенами вокруг сосудов и в участках липолиза. Под влиянием лазерного излучения в сальнике у животных отмечаются деформация и разрушение адипоцитов

с образованием дефектов разных размеров. В зонах липолиза появляются скопления фибробластоподобных клеток (ФПК) с формированием соединительной ткани. Как периваскулярно, так и в участках липолиза отмечается увеличение количества клеток, экспрессирующих CD73, CD90, CD105, локализирующихся в основном по периметру сосудов. Проллиферирующие клетки, экспрессирующие Ki-67, определяются только в участках скопления ФПК, а их содержание в стенке сосудов соответствует контролю.

Владимирский Е. В., Владимирский В. Е., Гуляева Н. И. (г. Пермь, Россия)

ДИНАМИКА ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК В СТЕНКЕ СЕРДЦА ПРИ ДЕЙСТВИИ БАЛЬНЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Vladimirskiy Ye. V., Vladimirskiy V. Ye., Gulyaeva N. I. (Perm, Russia)

DYNAMICS OF IMMUNOHISTOCHEMICAL MARKERS OF STEM CELLS IN THE HEART WALL FOLLOWING THE ACTION OF BALNEOLOGICAL PROCEDURES IN THE EXPERIMENT

Исследование проведено на белых крысах, которые были разделены на 3 группы: 1-я группа ($n=7$) — получала сероводородные ванны с концентрацией сероводорода 120 мг/л; 2-я ($n=7$) — принимала сероводородные ванны и аппликации иловой сульфидной грязи; 3-я ($n=8$) — служила контролем. С целью выявления в препаратах сердца мезенхимных и гемопоэтических стволовых клеток (МСК и ГС) применяли кроличьи моноклональные противокрысинные антитела системы Diagnostic Biosystems. Использовали антитела к CD73 (ab175396), CD90 (ab92574), CD105 (ab231673), CD34 (ab81289), CD45 (ab10558), Ki-67 (ab15580). У животных обеих экспериментальных групп отмечалось улучшение микроциркуляции, которая проявлялась увеличением числа гемокапилляров в миокарде. Наряду с неоваскулогенезом, наблюдалось увеличение числа клеток, экспрессирующих CD34, которые чаще всего определялись в стенках мелких сосудов и гемокапилляров. Определение количественной динамики содержания клеток, экспрессирующих маркеры, характерные для МСК (CD73, CD90, CD105), показало уменьшение их экспрессии в миокарде как в 1-й, так и во 2-й группе, особенно значимо в стенке кровеносных сосудов. Здесь же отмечено и снижение пролиферативной активности клеток, выявленной по экспрессии Ki-67, что, возможно, связано с угнетением пролиферативной и дифференцировочной активности МСК, вызванным снижением концентрации провоспалительных цитокинов под действием сероводородных ванн.

Власенко В. С., Кособоков Е. А., Дудолова Т. С. (г. Омск, Россия)

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПАХОВЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛАХ У МОРСКИХ СВИНОК, ИНФИЦИРОВАННЫХ MYCOBACTERIUM BOVIS, ПРИ ВВЕДЕНИИ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРЕПАРАТА КИМ-М2