

ренцировки относительно группы сравнения, что свидетельствовало об уязвимости и истончении эпителиального пласта, формировании эрозий. Значимо увеличивалось количество эпителиоцитов с признаками дистрофии и деструкции, отражая наличие воспалительно-деструктивных процессов в пародонте. Полученные данные о составе десневой жидкости могут быть рассмотрены как следствие изменений в иммунологической реактивности полости рта при частичной утрате зубов.

Лискова Ю. В., Саликова С. П. (г. Оренбург, Санкт-Петербург, Россия)

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ ДИСФУНКЦИИ МИОКАРДА НА ПРИМЕРЕ УШКА ПРАВОГО ПРЕДСЕРДИЯ КАК ПРОГНОСТИЧЕСКОГО МАРКЕРА НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Liskova Yu. V., Salikova S. P. (Orenburg, St. Petersburg, Russia)

MORPHOLOGICAL ASSESSMENT OF MYOCARDIAL MICROCIRCULATORY DYSFUNCTION ON THE EXAMPLE OF RIGHT ATRIAL APPENDAGE AS A PROGNOSTIC MARKER OF AN UNFAVORABLE COURSE OF CHRONIC HEART FAILURE

Среди механизмов прогрессирования хронической сердечной недостаточности (ХСН) важное значение придается сердечной дисфункции, ремоделированию внеклеточного матрикса миокарда и сосудов микроциркуляторного русла (МЦР). Изучены особенности реорганизации МЦР в миокарде ушка правого предсердия (УПП) у пациентов с разным характером течения ХСН после аортокоронарного шунтирования (АКШ). Материалом исследования служили кусочки миокарда УПП, полученные в процессе АКШ у 48 мужчин с благоприятным ($n=36$) и неблагоприятным ($n=12$) течением ХСН, изученные светооптическим и морфометрическими методами. Увеличение функционального класса ХСН и развитие сердечно-сосудистых осложнений в госпитальный период после АКШ считалось неблагоприятным течением заболевания. Установлено, что в миокарде УПП групп с благоприятным/неблагоприятным течением ХСН объемная плотность (ОП) капилляров составила $16,55 \pm 5,59 / 13,03 \pm 4,11$ об.% ($p=0,054$), трофический индекс (отношение ОП капилляров к ОП паренхимы) $0,25 \pm 0,08 / 0,21 \pm 0,10$ ($p=0,000$), диаметр артериол $35,53 \pm 11,79 / 21,64 \pm 4,68$ мкм ($p=0,000$), индекс Керногана (отношение толщины сосудистой стенки артериол к радиусу их просвета) $1,21 \pm 0,51 / 1,78 \pm 0,49$ ($p=0,000$), ширина просвета сосудов Вьессена—Тезезия $9,44 \pm 4,35 / 5,40 \pm 1,83$ мкм ($p=0,000$). Уменьшение плотности сосудов МЦР, трофического индекса и увеличение индекса Керногана свидетельствуют о существенном ухудшении трофики миокарда, которое сопровождалось нарушением структурной и пространственной организацией сосудов МЦР, снижением их пропускной способности на фоне интерстициального фиброза и гипертрофии кардиомиоцитов у пациентов с неблаго-

приятным течением ХСН по сравнению с благоприятным.

Литвиненко Л. М., Гилязова Л. Б., Перцов А. С. (Москва, Россия)

ИЗМЕНЕНИЯ КЛЕТЧНОГО СОСТАВА ПЕЧЕНОЧНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ У КРЫС НА 3-И СУТКИ ПОСЛЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МИКРОИНСУЛЬТА В ОБЛАСТИ ЛЕВОГО ХВОСТАТОГО ЯДРА

Litvinenko L. M., Gilyazova L. B., Pertsov A. S. (Moscow, Russia)

CHANGES IN THE CELLULAR COMPOSITION OF LIVER LYMPH NODES IN RATS ON THE 3RD DAY AFTER THE EXPERIMENTAL MINISTROKE IN THE REGION OF THE LEFT CAUDATE NUCLEUS

На 24 стрессоустойчивых крысах линии Вистар с соблюдением норм биоэтики было проведено экспериментальное исследование геморрагического микроинсульта. 18 крысам через трепанационное отверстие вводили иглу и делали укол в левое хвостатое ядро. 6 крыс были интактными. На 3-и сутки после эксперимента проверяли степень неврологического дефицита в тесте асимметричного использования передних конечностей и забирали у 6 крыс печеночные лимфатические узлы для гистологического, морфометрического и статистического исследования. Установлено, что на 3-и сутки после моделирования геморрагического микроинсульта в области левого хвостатого ядра характер моторного предпочтения передних конечностей и правосторонних и левосторонних поворотов практически не изменялись по сравнению с интактными крысами. Количество малых и средних лимфоцитов, а также незрелых и зрелых плазматических клеток в печеночных лимфатических узлах крыс было меньше нормы. Соотношение лимфоцитов к зрелым и незрелым плазматическим клеткам было более чем в 2 раза больше, что говорит о снижении гуморального иммунитета на фоне уменьшения числа лимфоцитов. Количество молодых форм клеток и бластных клеток уменьшилось на 1,79 и на 0,13% соответственно по сравнению с нормой. Деструктивно измененных клеток стало в 2 раза больше, а число макрофагов уменьшилось в 1,4 раза по сравнению с нормой. Соотношение этих клеток увеличилось в 2,6 раза. Количество ретикулярных клеток было в пределах нормы. Полученные данные подтверждают и объясняют известную клиническую картину геморрагических микроинсультов у людей.

Лобашова С. В., Мустафина Л. Р., Новикова О. Н. (г. Томск, Россия)

ИНВОЛЮТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ПЛАЦЕНТАХ ЖЕНЩИН С ПЕРЕНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ

Lobashova S. V., Mustafina L. R., Novikova O. N. (Tomsk, Russia)

**THE INVOLUTIVE-DYSTROPHIC PROCESSES
IN THE PLACENTAS OF WOMEN WITH POST-TERM
PREGNANCY**

Цель исследования заключалась в оценке степени выраженности инволютивно-дистрофических процессов в плаценте при перенесенной беременности. Плаценты фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина, заливали в парафин по общепринятой методике, окрашивали гематоксилином и эозином. С помощью окулярной сетки Автандилова на полученных срезах подсчитывали удельные объемы (%) кальциатов (К) и фибриноида (Ф). Полученные данные анализировали при помощи методов описательной статистики с вычислением медианы (Me) и интерквартильного интервала ($Q_{25\%}-Q_{75\%}$). Для оценки различий использовали непараметрический критерий Манна—Уитни. При гистологическом исследовании плацент женщин с перенесенной беременностью значимо увеличивались удельные объемы Ф 5,56 (4,65–9,30)% и К 6,78 (3,64–11,62)%, в контрольной группе 2,33 (1,67–4,33)% и 1,67 (0,67–2,1)% соответственно. Выявлена прямая зависимость между увеличением удельных объемов Ф в плацентах и количеством абортот в анамнезе ($r=0,89$; $p=0,016$). Таким образом, степень выраженности инволютивно-дистрофических процессов значительно возрастает в структуре плацент у женщин с перенесенной беременностью, что может являться показанием для искусственного индуцирования родов в срок с целью предотвращения осложнений.

Логачева В. В., Золотарева С. Н. (г. Воронеж, Россия)

**ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СТРУКТУРНЫХ
КОМПАРТМЕНТОВ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В УСЛОВИЯХ
ВОЗДЕЙСТВИЯ ФАКТОРОВ РАДИАЦИОННОЙ ПРИРОДЫ**

Logacheva V. V., Zolotareva S. N. (Voronezh, Russia)

**SPECIFIC FEATURES OF INTERACTION OF THYROID GLAND
STRUCTURAL COMPARTMENTS UNDER THE INFLUENCE
OF FACTORS OF RADIATION NATURE**

В эксперименте на беспородных крысах-самцах исследовали функциональное состояние и структурные изменения щитовидной железы в условиях воздействия сочетанных факторов радиационной природы. В качестве модификатора γ -облучения было использовано электромагнитное излучение СВЧ-диапазона. Применение системного подхода в оценке экспериментальных морфолого-статистических данных позволило установить сопряженные изменения структурных образований стромального и паренхиматозного компартов щитовидной железы. Наиболее выраженные изменения всех изучаемых показателей отмечались к 24 ч после воздействия, как при изолированном γ -облучении, так и при сочетанном применении факторов радиационной природы. Снижение секреторной активности тироцитов происходило на фоне снижения общей численности тучных клеток (ТК) стромы, а также нарушения микроциркуляции. К 3-м суткам

эксперимента выраженность динамического перераспределения морфофункциональных типов ТК стромы по топографическому признаку индуцирует наибольшую выраженность и своеобразие адаптационных изменений, направленных на поддержание гомеостаза в условиях факторов радиационной природы. В группах модификации γ -облучения 0,5 Гр и 10 Гр отмечалось преобладание активных типов ТК, расположенных парафолликулярно, что свидетельствовало о переключении их функции с регуляции тканевого гомеостаза на регуляцию секреторной активности тироцитов. Так в группе модификации γ -облучения 0,5 Гр гормонообразование превышало контрольные значения ($p<0,05$), а в группе γ -облучения 10 Гр корреляция гормонообразования происходила за счет фолликулов с частично йодированным коллоидом ($p<0,05$).

Логинава Н. П., Гуляева Н. И., Суханцева И. В.,

Тройнич Я. Н., Четвертных В. А. (г. Пермь, Россия)

СТРОЕНИЕ ТИМУСА И СЕЛЕЗЕНКИ

У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКОМ СЕРДЦА

Loginova N. P., Sukhantseva I. V., Gulyayeva N. I.,

Troynich Ya. N., Chetvertnykh V. A. (Perm, Russia)

**THE STRUCTURE OF THE THYMUS AND SPLEEN IN CHILDREN
WITH CONGENITAL HEART DISEASE**

Врожденный порок сердца (ВПС) сопровождается изменением системной гемодинамики. Формируется циркуляторный тип гипоксии. Гипоксия может обусловить дефектное состояние всей иммунной системы, что особенно важно учитывать в детском возрасте. Цель работы состояла в изучении морфофункциональных изменений тимуса и селезенки у детей первого года жизни с ВПС. С помощью гистологических и иммуногистохимических методов исследования изучено состояние тимуса и селезенки у детей 1-го года жизни с ВПС. Исследовали биоптаты тимуса ($n=64$) и аутопсийный материал селезенки ($n=30$) от детей с ВПС (синий тип). Показано, что у детей в условиях хронической гипоксии, обусловленной ВПС, в тимусе развивается целый комплекс морфологических и функциональных изменений, направленных, с одной стороны, на адаптацию тканей органа, а с другой, — на угнетения формирования пула Т-лимфоцитов ($CD3^+$). Но, адаптация не способствует качественному процессу адаптационно-компенсаторных механизмов, направленных на устранение кислородного дефицита в органе. Во всех зонах коркового вещества дольки резко снижается пролиферативная активность тимоцитов (Ki-67). Низкая тимическая активность отразилась на формировании Т-зависимых зон в селезенке. Наблюдается недоразвитие лимфоидной ткани, которая представлена очень мелкими периартериальными муфтами. В муфтах лимфоциты лежат разрозненно, между ними хорошо просматриваются клетки стромы. В красной пульпе также мало лимфоцитов, но отмечается хорошее развитие соединительнотканного каркаса в виде толстых трабекул и утолщенной капсулы. Таким