

мелко- и крупнокапельную гидропическую вакуолизацию гепатоцитов центрлобулярных и промежуточных зон, инфильтрацию воспалительными клетками ЦВ и портальных трактов от слабой до умеренной степени. При этом обнаруживались перипортальные гепатоциты с сохраненной структурой. Признаки повреждений были наименее выражены у групп «МД» и «ОМУ». По площади зон альтерации статистически значимые различия по сравнению с группой положительного контроля обнаруживались только у группы «МД». По мере усиления тяжести патоморфологических изменений (условно) подопытные группы можно расставить в следующем порядке: «МД», «ОМУ», «Гептор». Различия в степени повреждений, возможно, связаны с фармакологическими свойствами препаратов, а также путями их поступления в организм.

Байматов В. Н., Козлов В. Н., Кари Мохамадулла, Максютов Р. Р. (г. Мелеуз, Россия)

**ЦИТОПРОТЕКТИВНЫЕ СВОЙСТВА ФИТОПРЕПАРАТА
«ЭРАКОНД-ХИТОЗАН»**

Baimatov V. N., Kozlov V. N., Kari Mohamadulla, Maksyutov R. R. (Meleuz, Russia)

**CYTOPROTECTIVE PROPERTIES OF «ERAKOND-CHITOSAN»
PHYTOPREPARATION**

Цель исследования — морфологическая оценка щитовидной железы (ЩЗ) при ионизирующем воздействии и применении фитопрепарата «эраконд-хитозан». Опыты проведены на 36 белых крысах-самцах массой 180–200 г, разделенных на 3 группы (по 12 особей): 1-я контрольная, 2-я и 3-я группы — подопытные (однократное облучение на радиотерапевтической установке в дозе 4 Гр при мощности дозы 1,7 г/мин). Крысам 3-й группы до облучения в течение 10 сут ежедневно с кормом давали в дозе 100 мкг «эраконд-хитозан». У крыс 2-й группы ЩЖ характеризуется выраженными деструктивными процессами: в просвете фолликулов коллоид отсутствует, или там определяется бесцветная жидкость. Часть клеток свободно располагается в жидкой среде полости фолликулов. По периферии ЩЖ встречаются функционирующие фолликулы. У крыс 3-й группы в ЩЖ наблюдаются слущенные эпителиоциты, т.е. без связи с базальной мембраной, округлой формы, с ядром различной степени разрушения. В таких деструктивно измененных участках щитовидной железы кровеносные капилляры не определяются. По периферии щитовидной железы, под соединительной капсулой, встречаются полноценно функционирующие фолликулы с сетью кровеносных капилляров. В фолликулах содержится коллоид, стенку фолликулов составляют тироциты кубической формы, с ровными апикальными концами. Следовательно, при применении «эраконд-хитозана» обеспечивается биосинтез тиреоглобулина с выведением тиреоидных гормонов в кровеносное русло, т.е. фолликулы периферических зон ЩЖ проявляют высокую функциональную активность.

Байматов В. Н., Тропская Н. С., Кислякова Е. А., Вилкова И. Г., Кислицына О. С., Попова Т. С. (Москва, Россия)

**МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ
В СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ ТОНКОЙ КИШКИ
ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ**

Baimatov V. N., Tropckaya N. S., Kislyakova Ye. A., Vilкова I. G., Kislitsyna O. S., Popova T. S. (Moscow, Russia)

**THE MORPHO-FUNCTIONAL CHANGES
IN THE SMALL INTESTINE MUCOSA
IN THE EXPERIMENTAL LIVER CIRRHOSIS**

Цель работы — оценка структуры слизистой оболочки тонкой кишки у крыс при экспериментальном циррозе печени. Крысам в течение 3 нед внутрижелудочно вводили стандартную питательную смесь (контрольная группа, n=10), а другим — стандартную питательную смесь с добавлением масла в сочетании с раствором ацетаминофена (подопытная группа, n=10). У крыс контрольной группы в тонкой кишке ворсинки выстланы однослойным цилиндрическим каемчатым эпителием. Среди него выявляли с исчерченной каемкой энтероциты, достаточное количество бокаловидных и экзокринных клеток. Ворсинки содержали умеренное количество лимфоцитов, которые распределялись равномерно по ее высоте. Визуально у крыс этой группы фиксировали уменьшение количества бокаловидных клеток, по сравнению с контролем. У животных подопытной группы наблюдалась десквамация эпителия ворсинок и определялись микроморфологические признаки повышения функциональной активности иммунокомпетентных клеток, расположенных в стенке пищеварительного тракта. В собственной пластинке находили крупные лимфоидные образования с распространением в сторону мышечной оболочки. Малые, средние, большие лимфоциты, а также плазматические, антигенпредставляющие и интердигитатные клетки встречались в них. Экспериментальная патология печени, инициированная раствором ацетаминофена с маслом, приводит к изменению структуры и функциональной активности тонкой кишки.

Байтингер Н. Н., Крикова С. А. (г. Томск, Россия)

**ВЛИЯНИЕ ПАРА-ТИРОЗОЛА
НА СОСУДЫ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ДЕСНЫ
У КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ СТОМАТИТОМ**

Baitinger N. N., Krikova S. A. (Tomsk, Russia)

**EFFECT OF PARA-TYROSOL ON THE MICROVASCULATURE
OF THE GINGIVA IN RATS WITH EXPERIMENTAL STOMATITIS**

Эксперименты выполнены на 72 крысах линии Вистар, которым проводилась аппликация 5% раствора едкого натрия на 10 с в область десны на уровне нижних резцов для моделирования стоматита. Крыс разделили на 4 группы: 1-ю — контрольную, интактную (n=18), 2-ю — стоматит без лечения (n=18), 3-ю — стоматит с коррекцией гелем на основе пара-тирозола (n=18), 4-ю — стоматит с лечением гелем «Камистад» (n=18).

На 3-и сутки у крыс 2-, 3- и 4-й групп сосуды были полнокровные с явлениями периваскулярной лимфоцитарной инфильтрации. Тем не менее, у крыс 3-й группы наблюдалось наибольшее число открытых артериол и капилляров — в 2,3 и 1,3 раза ($p < 0,05$) больше, соответственно, чем в 4-й группе, в которой артериолы составляли 0,35% (0,27–0,58), капилляры — 0,66% (0,60–0,68). У крыс 3-й группы наблюдалось больше открытых артериол и капилляров соответственно в 2,6 и 1,8 раза ($p < 0,05$), чем во 2-й группе, в которой артериолы составляли 0,32% (0,15–0,55), капилляры — 0,49% (0,36–0,54). Через 7 сут в 3-й группе удельная площадь (УД) открытых артериол, венул (1,82% — от 1,60 до 2,14) и капилляров уменьшилась по сравнению с 3-ми сутками в 3,3, 2,1 и 2,0 раза ($p < 0,05$) соответственно. К 12-м суткам в 3-й группе была наибольшая УД открытых артериол (0,93% — от 0,70 до 1,28) была больше в 2,5 и 1,3 раза, чем в 4-й и 2-й группах, соответственно, венул (4,43% — от 3,40 до 5,77) — в 1,6 и 1,7 раза и капилляров (0,70% — от 0,65 до 0,80) — в 1,9 и 1,3 раза, соответственно. У животных 2-й и 4-й групп сохранялись патологические изменения сосудов в виде стаза, тромбоза, сладжа форменных элементов, что привело к ишемии. Таким образом, на фоне применения пара-тирозола происходит усиленное кровоснабжение в очаге поражения, что ускоряет сроки регенерации.

Бакуев М. М., Дибиров Т. М., Шахбанов Р. К., Алиева У. Б. (г. Махачкала, Россия)

**ОСОБЕННОСТИ MORFOMETRICHESKIH POказATELEЙ
ПАРЕНХИМЫ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
ПРИ СИНДРОМЕ ТИРЕОТОКСИКОЗА**

Bakuyev M. M., Dibirov T. M., Shahbanov R. K., Aliyeva U. B. (Makhachkala, Russia)

**PECULIARITIES OF MORPHOMETRIC PARAMETERS
OF THE THYROID PARENCHYMA IN THYROTOXICOSIS
SYNDROME**

Для морфометрических исследований использованы кусочки органа от 32 больных, оперированных по поводу заболеваний щитовидной железы (ЩЖ) с синдромом тиреотоксикоза. Из них 13 страдали диффузным токсическим зобом (ДТЗ), 12 — узловым токсическим зобом (УТЗ), 7 — аденокарциномой (АК). Морфометрические исследования включали стереологическую оценку относительного объема эпителия (Е), в том числе его фолликулярного (Е_f) и интерфолликулярного (Е_i) компонентов, коллоида (С) и стромы. По сравнению с показателями контрольной группы у больных ДТЗ происходит значимый рост высоты фолликулярных тиреоцитов и соответствующее увеличение относительного объема, занимаемого этими клетками в ЩЖ — Е примерно на 20%. Соответственно уменьшается процентное содержание С до 80%. У этой группы больных соотношение компонентов Е (Е_f/Е_i) увеличено с высокой степенью значимости — $3,71 \pm 0,7$, при контроле — $2,34$; параллельно увеличен также показатель активности ЩЖ

(Е/С) — $3,43$. В контроле этот показатель находится в пределах $2,0$. У больных в группе УТЗ изученные показатели существенно не отличаются от вышеприведенных. Морфометрические показатели ЩЖ при АК имеют некоторые особенности. В частности, по сравнению с контрольными показателями имеет место значительный рост Е (в 1,3 раза) а С, напротив, снижается в 1,48 раза. Таким образом, при заболевании ЩЖ с синдромом тиреотоксикоза отмечается увеличение относительного объема эпителия и соответственно снижение объема коллоида и стромы. Эти изменения наиболее выражены у больных АК.

Баландин А. А. (г. Пермь, Россия)

**ТОЛЩИНА МОЛЕКУЛЯРНОГО СЛОЯ КОРЫ МОЗЖЕЧКА
В НИЖНЕЙ ПОЛУЛУННОЙ ДОЛЬКЕ В РАЗНЫХ ПЕРИОДАХ
ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА У МУЖЧИН**

Balandin A. A. (Perm, Russia)

**THICKNESS OF CEREBELLAR CORTEX MOLECULAR LAYER
IN THE INFERIOR SEMILUNAR LOBULE IN DIFFERENT
PERIODS OF POSTNATAL ONTOGENESIS IN HUMAN MALES**

В связи с развитием современных методов инструментального исследования очевидна необходимость в наличии более детальных сведений о возрастной изменчивости органов человека. Цель исследования — провести сравнительный анализ толщины молекулярного слоя коры мозжечка в разных периодах постнатального онтогенеза у мужчин. Микрометрическое исследование выполнено у 107 трупов мужчин в возрасте от 17 до 88 лет, причина смерти которых не связана с патологией или повреждением головного мозга. Аутопсийный материал взят в нижней полулунной дольке в обоих полушариях мозжечка. В правом полушарии мозжечка у юношей толщина молекулярного слоя составляет $414,95 \pm 11,32$ мкм. У мужчин в первом периоде зрелого возраста она равна $415,85 \pm 10,71$ мкм, во втором периоде зрелого возраста — $375,70 \pm 9,51$ мкм, в пожилом возрасте — $349,15 \pm 12,79$ мкм, в старческом возрасте — $300,74 \pm 7,63$ мкм. В левом полушарии мозжечка у юношей толщина молекулярного слоя достигает $413,86 \pm 11,03$ мкм. У мужчин в первом периоде зрелого возраста она равна $413,36 \pm 10,71$ мкм, во втором периоде зрелого возраста — $373,48 \pm 9,43$ мкм, в пожилом возрасте — $348,22 \pm 12,96$ мкм, в старческом возрасте — $298,00 \pm 7,40$ мкм. Таким образом, в нижней полулунной дольке начиная с первого периода зрелого возраста до старческого возраста у мужчин отмечается равномерное снижение показателей толщины молекулярного слоя коры мозжечка.

Баландин А. А., Белокрылов Н. М., Рудин В. В. (г. Пермь, Россия)

**ПАРАМЕТРЫ ТОЛЩИНЫ ЗЕРНИСТОГО СЛОЯ
КОРЫ МОЗЖЕЧКА В НИЖНЕЙ ПОЛУЛУННОЙ ДОЛЬКЕ
В РАЗНЫХ ПЕРИОДАХ ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА
У ЖЕНЩИН**