

верхней трети глотки у новорожденных детей больше, чем в средней ее трети в 1,1 раза и нижней трети — в 1,2 раза; в раннем детстве — почти равно этому параметру в верхней трети органа и в 1,1 раза больше, чем в нижней трети. Число таких желез в верхней трети глотки в подростковом возрасте в 1,2 раза больше, чем в средней трети стенки этого органа и в 1,3 раза больше, чем в нижней ее трети, а у людей 1-го периода зрелого возраста, соответственно — в 1,1 и в 1,6 раза. В старческом возрасте процентное число желез с одним начальным отделом у верхней трети глотки больше, по сравнению со средней третью стенки этого органа в 1,1 раза и дистальной ее третью — в 1,2 раза. Процентное содержание желез, имеющих два начальных отдела, у новорожденных в верхней трети органа почти такое же, как у средней ее трети и меньше, чем у нижней трети. В раннем детском возрасте этот показатель у верхней трети глотки такой же, как у средней трети. Содержание таких желез в стенках верхней трети глотки у подростков аналогично почти этому параметру в средней трети органа и меньше, чем в нижней трети глотки — в 1,1 раза. У людей 1-го периода зрелого возраста этот показатель в стенках верхней трети глотки меньше, чем у средней (в 1,1 раза) и нижней ее трети (в 1,2 раза). Индивидуальные минимум и максимум процентного количества желез с одним начальным отделом, вне зависимости от возраста, в стенках глотки уменьшаются в верхне-нижнем направлении, а желез с двумя начальными отделами, наоборот увеличиваются.

Шакирова Д. М., Шакирова Г. Р. (Москва, Россия)

**МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ
СОЛНЕЧНОГО СПЛЕТЕНИЯ И НАДПОЧЕЧНИКОВ КРЫС
ПРИ ИНТОКСИКАЦИИ ГЕРБИЦИДОМ 2,4 ДА**

Shakirova D. M., Shakirova G. R. (Moscow, Russia)

**MORPHO-FUNCTIONAL STATE OF THE SOLAR PLEXUS
AND ADRENAL GLANDS OF RATS IN HERBICIDE 2,4 DA
INTOXICATION**

Исследование ультраструктуры чревного сплетения и надпочечников проводили на электронном микроскопе JEM 100 S. Отравление моделировали ежедневным внутрижелудочным введением гербицида в дистиллированной воде в течение 28 сут, в дозе 42 мг/кг. Подострое пероральное отравление крыс гербицидом 2,4 ДА вызывает сильно выраженные расстройства кровообращения в чревном сплетении и надпочечниках. В чревном сплетении определяется значительное сокращение количества нейронов, их хроматофобия, лизис мембран гранулярного эндоплазматического ретикулума, уменьшение числа рибо-

сом, накопление остаточных телец, осmioфилия осевых цилиндров нервных волокон на фоне полнокровия и стаза, пикноза ядер эндотелиальных клеток в кровеносных сосудах. В надпочечниках особенно отчетливо уменьшается ширина клубочковой зоны коркового вещества. В части клеток наблюдаются явления кариолизиса, в цитоплазме увеличивается количество липидных капель, уменьшается число митохондрий и внутримитохондриальных везикул. Наблюдается снижение размеров и секреторной активности эндокриноцитов пучковой зоны. В мозговом веществе надпочечников увеличиваются размеры ядер адреноцитов с последующим кариолизисом. С уменьшением количества секреторных гранул увеличивается число вакуолей и бесструктурных участков в цитоплазме. Результаты работы показывают о значительном снижении адаптационных способностей организма животных при интоксикации гербицидом 2,4 ДА.

Шакирова С. М. (г. Уфа, Россия)

**СТРОЕНИЕ СОЛНЕЧНОГО И ПЕЧЕНОЧНОГО СПЛЕТЕНИЙ,
ЧРЕВНОГО НЕРВА ОВЕЦ ПРИ НИТРАТНОЙ
ИНТОКСИКАЦИИ И ПОСЛЕ ДЕЙСТВИЯ РАСТВОРА
ПРОПОЛИСА**

Shakirova S. M. (Ufa, Russia)

**THE STRUCTURE OF SHEEP SOLAR AND HEPATIC
PLEXUSES, AND SPLANCHNIC NERVE IN NITRATE
INTOXICATION AND AFTER PROPOLIS SOLUTION
TREATMENT**

Целью работы являлось изучение ультраструктуры солнечного и печеночного сплетений, чревного нерва овец при экспериментальной нитратной интоксикации с последующей коррекцией прополисом. Были сформированы 3 группы овец. Животные 1-й группы получали нитраты в дозе 0,4 мг/кг живой массы. Животным 2-й группы после интоксикации проводили лечение прополисом в дозе 10 мг/кг. 3-я группа состояла из клинически здоровых животных. Ультраструктурные исследования проводили на микроскопе JEM 100 S (Япония). При нитратной интоксикации в большинстве нейронов солнечного сплетения снижается количество цистерн гранулярного эндоплазматического ретикулума и свободных полисом. В них увеличивается содержание лизосом и липофусцина. Сателлиты увеличиваются в объеме, многие органеллы в состоянии деструкции. При нитратной интоксикации с последующим применением прополиса наиболее выражены компенсаторно-приспособительные изменения в ядрах нейронов. В кариоплазме содержатся по 2–3 ядрышка и скопления РНП-гранул, что характеризует высокий уровень синтеза РНК.

В червном нерве и печеночном сплетении в нейролеммоцитах функционально активные ядра, в цитоплазме много цистерны ГЭР, свободные полисомы, лизосомы, осмиофильные тельца. В осевых цилиндрах нервных волокон отмечаются нарушения цитоскелета. В некоторых миелиновых нервных волокнах миелиновые слои имеют небольшие просветления, в осевых цилиндрах возрастает количество деструктивных элементов. Повышается электронная плотность внеклеточного матрикса.

Шамирзаев Н. Х., Тешаев Ш. Ж., Норова М. Б., Ядгарова Г. С., Баймуратов Р. Р. (г. Бухара, Узбекистан)

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ГОЛОВЫ
И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ
У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

Shamirzayev N. Kh., Teshayev Sh. Zh., Norova M. B., Yadgarova G. S., Baymuratov R. R. (Bukhara, Uzbekistan)

**MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE HEAD
AND MAXILLOFACIAL REGION IN CHILDREN
WITH DIABETES MELLITUS**

Исследования показали, что морфометрические параметры головы у детей с сахарным диабетом (2-я группа) больше, чем у здоровых (1-я группа). Параметры лица у здоровых детей больше, чем у детей с сахарным диабетом. Это свидетельствует об отставании в развитии костей лицевого черепа и зубочелюстной системы при сахарном диабете, а полнота лица происходит из-за накопления жира и отека тканей этой области при данной патологии. Антропометрические параметры головы и челюстно-лицевой области у девочек больше, чем у мальчиков у обеих групп. Это свидетельствует об отставании морфометрических параметров головы и челюстно-лицевой области у мальчиков, по сравнению с девочками в этом возрасте. Соотношение верхней, средней и нижних частей лица у девочек обеих групп более близко к закону золотой пропорции по сравнению с мальчиками. В 1-й группе соотношение параметров частей лица более соответствует числу Фибоначчи или параметрам золотой пропорции по сравнению со 2-й группой. Во 2-й группе размеры верхнего отрезка лица больше, чем нижнего. Поперечные размеры лица (скуловой и нижнечелюстной диаметр) больше у детей 2-й группы, а продольные — у 1-й. У детей 2-й группы костный возраст опережает биологический возраст на 5–6 мес и до 1 года.

Шангина О. Р., Булгакова Л. А. (г. Уфа, Россия)

**ПОЛЯРИЗАЦИОННО-ОПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
КАК МЕТОД ОЦЕНКИ СОХРАННОСТИ ВОЛОКНИСТОГО
ОСТОВА АЛЛОТРАНСПЛАНТАТОВ**

Shangina O. R., Bulgakova L. A. (Ufa, Russia)

**POLARIZATION-OPTICAL ANALYSIS AS THE EVALUATION
METHOD OF THE ALLOGRAFT FIBROUS SKELETON
PRESERVATION**

Для изучения структуры аллотрансплантатов (АТ) твердой оболочки головного мозга (ТМО), обработанных различными методами, проводили поляризационно-оптическую микроскопию. Исследовано 63 образца, которые были разделены на три группы: нативные образцы ТМО — контрольная группа, консервированные и лиофилизированные образцы (экспериментальные группы). В контрольной группе наблюдалась четкая ориентация коллагеновых волокон с поперечной исчерченностью, характерной для коллагеновых пучков. Значение текстурной анизотропии (показатель степени упорядоченности коллагеновых волокон) составило $A \sim 0,91$, оптической анизотропии (собственная анизотропия коллагеновых волокон) — $\Delta n \sim 0,01$. У консервированных образцов ТМО наблюдалось повышение значения текстурной анизотропии до 0,94, оптической анизотропии до 0,14, при этом коллагеновые волокна приобрели более плотную упаковку, что связано с «вымыванием» изотропных веществ в процессе обработки. У лиофилизированных образцов ТМО выявлены локальные расщепления коллагеновых волокон и их разориентация, что является признаком деструкции волокнистого остова. Показатель текстурной анизотропии снизился до 0,78; оптической анизотропии — до 0,07. Таким образом, высокая информативность поляризационно-оптической микроскопии позволяет выявить нарушения пространственной и структурной организации коллагеновых волокон в комплексной оценке качества соединительнотканых аллотрансплантатов, что дает возможность дифференцированного подхода их применения в хирургической практике.

Шангина О. Р., Хасанов Р. А. (г. Уфа, Россия)

**ИЗУЧЕНИЕ РАНОЗАЖИВЛЯЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ
ДИСПЕРГИРОВАННЫХ БИОМАТЕРИАЛОВ НА МОДЕЛИ
ПЛОСКОСТНЫХ КОЖНЫХ РАН**

Shangina O. R., Khasanov R. A. (Ufa, Russia)

**THE STUDY OF THE WOUND HEALING ABILITY
OF THE DISPERSED BIOMATERIALS ON THE MODEL
OF FLAT SKIN WOUNDS**

Биоматериалы в измельченном виде (инъекционная форма) могут являться эффектив-