

В червном нерве и печеночном сплетении в нейролеммах 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-