

вали удельный объём (%) железистой и стромальной ткани, вычисляли эпителио-стромальное соотношение (ЭСС). ЖГ кроликов характеризовались более высокой плотностью расположения ацинусов и тонкими соединительнотканными прослойками между ними. В междольковой строме выявлялись единичные выводные протоки. ЖГ крыс, напротив, обладали значительно развитой стромой, меньшей плотностью расположения ацинусов и наличием как внутри-, так и междольковых выводных протоков. ЭСС у кроликов составило 3,78, у крыс — 1,00. Таким образом, железистый компонент значительно преобладал над стромальным в ЖГ кроликов, а в ЖГ крыс они не различались по объему. Выявленные различия, вероятно, связаны с образом жизни животных: крысы, активные в ночное время, мало подвержены постоянному световому воздействию, кролики же относятся к сумеречным животным и чаще находятся на свету, что может быть причиной более активного участия ЖГ в фоторецепции и защите глаз от неблагоприятного светового воздействия.

Перепелкин А. И., Краюшкин А. И., Александрова Л. И., Атрощенко Е. С. (Волгоград, Россия)

СОМАТОТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УПРУГОСТИ СТОПЫ ЧЕЛОВЕКА

*Perepyolkin A. I., Krayushkin A. I., Aleksandrova L. I.,
Atroshenko Ye. S.* (Volgograd, Russia)

SOMATOTYPOLICAL PECULIARITIES OF RESILIENCE OF HUMAN FOOT

Целью исследования явилось изучение упругих характеристик стопы в естественных условиях у 175 юношей и 315 девушек в возрасте 17–21 года с различным типом телосложения без патологии опорно-двигательного аппарата. В зависимости от задаваемой нагрузки на стопу, равной 50 и 80% массы тела, проводили сканирование ее подошвенной поверхности при помощи компьютерного плантографического комплекса «Ортопед» (Волгоград). Одновременно измеряли высоту её продольного свода (от горизонтальной поверхности до наиболее высокой точки ладьевидной кости). Вычисляли коэффициенты деформации, упругости и Пуассона, а также модуль Юнга. В ходе проведенных вычислений было выявлено, что наибольший коэффициент деформации у людей обоего пола отмечен вдоль вертикальной оси (ВО), наименьший — вдоль сагиттальной оси (СО). При этом в сагиттальной и вертикальной плоскостях данный показатель выше у юношей-гиперстеников, в то время как во фронтальной плоскости — у юношей-нормостеников. Коэффициент деформации у девушек-астеников

по ВО и СО превосходит показатель у девушек-гиперстеников. Наибольший коэффициент Пуассона был вдоль СО у лиц обоего пола, при этом его значение у юношей было больше по сравнению с девушками. Полученные данные об упругости стопы человека позволяют охарактеризовать ее амортизирующую функцию в норме и степень ее потери при различных деформациях.

Петрова Е. С., Исаева Е. Н., Коржевский Д. Э. (Санкт-Петербург, Россия)

АЛЛОТРАНСПЛАНТАЦИЯ МУЛЬТИПОТЕНТНЫХ СТРОМАЛЬНЫХ КЛЕТОК КОСТНОГО МОЗГА В ПОВРЕЖДЕННЫЙ НЕРВ КРЫСЫ

Petrova Ye. S., Isayeva Ye. N., Korzhevskiy D. E.
(St. Petersburg, Russia)

ALLOTTRANSPLANTATION OF MULTIPOTENT BONE MARROW STROMAL CELLS IN THE INJURED RAT NERVE

Цель исследования — выяснить возможность приживления и описать локализацию мультипотентных стромальных клеток (МСК) костного мозга (КМ) крыс после пересадки в поврежденный седалищный нерв (ПСН) крыс. Работа выполнена на крысах линии Вистар-Киото (n=10) массой 200–250 г. МСК, полученные из КМ крыс линии Вистар-Киото, были любезно предоставлены ООО «Транс-Технологии» (директор — канд. биол. наук Д.Г.Полынцев). Взвесь МСК вводили с помощью канюли субперианеврально в ПСН крыс. Выявление МСК в нерве осуществляли при помощи маркирования пролиферирующих клеток перед пересадкой бромированным аналогом тимидина — бромдезоксисуридином (BrdU) с последующим выявлением его иммуногистохимическими методами. Реакцию по выявлению BrdU-иммуноположительных клеток проводили через 1 и 5 сут после операции, используя моноклональные мышинные антитела (клон Bu20a, Dako, Дания) в разведении 1:100 на парафиновых срезах нерва толщиной 5 мкм. Установлено, что МСК КМ крыс Вистар-Киото выживают в течение 5 сут после введения в ПСН взрослых животных той же линии. Меченные BrdU МСК обнаруживаются между нервными волокнами среди нейролеммоцитов реципиента, а также в жировой клетчатке и рыхлой соединительной ткани эпинеурии. Дальнейшие исследования с применением селективных маркеров дифференцировки позволят выяснить, какие именно клетки формируются из МСК, пересаженных в ПСН.