

в эпидермисе в условиях опыта наблюдается увеличение ИП до  $72,3 \pm 0,2\%$ , по сравнению с КГ ИП= $35,4 \pm 0,2\%$ . Число фибробластов в дерме у ПОГ на условной единице площади увеличивается до  $21,2 \pm 0,1$ , в то время как в КГ  $12,4 \pm 0,1$ . Выявляются тонкие волокна коллагена III типа. На 7-е сутки, в условиях опыта дефект полностью закрыт. ИП увеличивается до  $92,3 \pm 0,2\%$ , по сравнению с КГ ИП= $62,3 \pm 0,2\%$ . В опыте выявляется экспрессия коллагена I типа. На 11-е сутки в опыте наблюдается полная эпителизация, ИП снижается до  $38,2 \pm 0,2\%$ , по сравнению с КГ ИП= $82,4 \pm 0,2\%$ . В ПОГ увеличивается экспрессия коллагена I типа, в то время как в КГ увеличивается экспрессия коллагена III типа. Число фибробластов в условиях опыта составляет  $20,5 \pm 0,1$ , в КГ  $29,6 \pm 0,1$ . На 15-е сутки у животных ПОГ зона раневого дефекта не отличается от интактных участков. В условиях КГ зона раневого дефекта находится в таком же структурно-функциональном состоянии как у ПОГ на 11-е сутки.

*Аверьянова-Языкова Н. Ф., Росткова Е. Е.*  
(г. Астрахань, Россия)

#### СОСТОЯНИЕ СВОДОВ СТОПЫ У СТУДЕНТОВ I КУРСА АГМУ

*Aver'yanova-Yazyk'ova N. F., Rostkova Ye. Ye.*  
(Astrakhan, Russia)

#### THE STATE OF THE FOOT ARCHES OF THE FIRST-YEAR ASMU STUDENTS

По данным большинства исследователей рост количества деформаций стоп в подростковом и юношеском периодах свидетельствует, о том, что мероприятия по профилактике этих деформаций проводятся недостаточно. В связи с этим с помощью антропометрических, плантографических и контурграфических методов исследования изучено состояние стоп у 100 студентов I курса лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов АГМУ. Полученные результаты выявили значительное количество статических деформаций стоп у людей обоего пола. Самой распространенной деформацией является плоскостопие. Плоские и уплощенные продольные своды на обеих стопах в группах женского пола встречались в 29,1% случаев, 25,3% исследованных имели одностороннее уплощение. Полные стопы имели 12,4% студенток, хорошо выраженные продольные своды — 33,5%. Плоские по поперечному своду стопы определялись в 41,6% случаев, в 16,6% поперечное плоскостопие сочеталось с продольным, и 25% студенток имели поперечно-распластанную стопу с сохраненными продольными сводами. Вальгусное отклонение 1-го пальца стопы в 24,6% случаев, в сочетании с поперечным плоскостопием в 37,3%. Плоские и уплощенные по продольному своду стопы у юношей составили 52,7%. Этот показатель значительно выше, чем у девушек того же возраста. Стопы с выраженными продольными сводами определялись у 32,3% мужчин. Вальгусное отклонение 1-го пальца стопы у мужчин встречается реже, чем у женщин. В 13,5% случаев поперечное плоскостопие сопровождалось вальгусным отклонением 1-го

пальца стопы. Размах колебаний в постановке 1-го пальца стопы у девушек составил от  $-7$  до  $+29^\circ$ , у юношей — от  $-12$  до  $+19^\circ$ . Таким образом, у девушек поперечно-распластанная стопа с вальгусным отклонением 1-го пальца встречается гораздо чаще, чем у юношей. У людей мужского пола высокий процент составили уплощенные и плоские по продольному своду стопы.

*Авраамова С. Т., Александров Н. С.,  
Кириллов Ю. А., Кукушкин В. И., Артемьев Д. Н.*  
(Москва, г. Черноголовка, г. Самара, Россия)

#### ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ РАМАН-ФЛЮОРЕСЦЕНТНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА ПРОСТАТЫ

*Avraamova S. T., Aleksandrov N. S., Kirillov Yu. A.,  
Kukushkin V. I., Artem'ev D. N.* (Moscow, Chernogolovka,  
Samara, Russia)

#### EXPERIENCE OF RAMAN-FLUORESCENCE SPECTROSCOPY APPLICATION FOR THE PROSTATE CANCER DIAGNOSTICS

Целью исследования явилась оценка эффективности метода раман-флюоресцентной спектроскопии для дифференциальной диагностики рака простаты. Исследованы простаты, удаленные у 70 пациентов в ходе операции радикальной простатэктомии по поводу рака. Перед проведением гистологического исследования осуществляли регистрацию раман-флюоресцентных спектров образцов опухоли с помощью программно-аппаратного комплекса ИнСпектр R532. Участки опухоли, характеризующиеся наличием максимального пика флюоресценции в точке длины волны равной 600 нм (порфирины), и волн рамановского рассеяния молекул гликогена ( $1150 \text{ см}^{-1}$ ), фосфолипидов ( $1277 \text{ см}^{-1}$ ), НАДН ( $1546 \text{ см}^{-1}$ ), интерпретировались как ацинарная аденокарцинома, и в дальнейшем направлялись в гистологическую лабораторию. Степень дифференцировки рака простаты определяли согласно общепринятой шкале Глисона. Результаты гистологического исследования ткани простаты коррелировали с данными раман-флюоресцентной спектроскопии в 64 (91,4%) случаях из 70. При этом установлено, что интенсивность флюоресценции была обратно пропорциональна степени дифференцировки опухоли. В результате исследования выявлены характерные «оптические маркеры», позволяющие с высокой точностью диагностировать рак простаты.

*Агаджанова Л. С., Румянцева Т. А.*  
(г. Ярославль, Россия)

#### ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗМЕРОВ НЕЙРОНОВ ДВОЙНОГО ЯДРА БЛУЖДАЮЩЕГО НЕРВА У БЕЛЫХ КРЫС

*Agadzhanova L. S., Rumyantseva T. A.* (Yaroslavl, Russia)

#### AGE-RELATED FEATURES OF THE NEURONAL SIZE IN THE NUCLEUS AMBIGUUS OF VAGUS NERVE IN ALBINO RATS

Цель работы — установить возрастную динамику размеров нейронов двойного ядра блуждающего нерва у интактных белых крыс Вистар. Работа выполнена