

васкулярной фракции осуществляли в день нанесения травмы. Планиметрическое исследование раневой поверхности проводили на 1-, 3-, 7-, 14-, 21-, 28-е и 35-е сутки после нанесения термической травмы. Полученные результаты свидетельствуют о том, что стромально-васкулярная фракция жировой ткани оказывает положительное влияние на процессы регенерации ожоговой поверхности. Это выражается в значительном снижении площади раны у подопытных животных по сравнению с группой сравнения, начиная с 3-х суток, что проявляется, прежде всего, в сокращении времени заживления ожоговой раневой поверхности на 30 %.

Ломановская Т.А., Боронихина Т.В., Яцковский А.Н.
(Москва, Россия)

ИЗМЕНЕНИЕ ПРОФИЛЯ НОРМОЦИТОВ

ПРИ ПЕРЕДОЗИРОВКЕ РЕТИНОЛА ПАЛЬМИТАТА

Lomanovskaya T.A., Boronikhina T.V., Yatskovskiy A.N.
(Moscow, Russia)

NORMOCYTE PROFILE CHANGES

AFTER RETINYL PALMITATE OVERDOSE

Крысам-самцам линии Вистар ($n=6$) ежедневно вводили *per os* масляный раствор ретинола пальмитата (РП) с исходной концентрации 500 000 МЕ/мл в объемах, соответствующих дозе 0,64 мг/г. Группой сравнения служили крысы ($n=6$), получавшие *per os* масляную основу в сопоставимых объемах. На аппаратно-программном комплексе Диаморф в мазках крови каждого животного ежедневно измеряли морфоденситометрические параметры профиля нормоцитов ($n \geq 30$) и производили компьютерную реконструкцию их 3D-профиля. Первые симптомы передозировки РП (гиподинамия, анорексия) возникли на 5–6-е сутки опыта. Перед этим (4-е сутки) у крыс, получавших РП, было зафиксировано статистически значимое ($p < 0,02$) снижение градиентов оптической плотности восходящего и нисходящего участков тора, а также пэллора нормоцитов. Показатель контрастности, длина профиля по линии сканирования, площадь поверхности и объем клеток были значимо ниже, чем в контрольной группе. Значение кривизны нисходящей части тора на 4-е сутки возросло. На 6–7-е сутки введения РП кривизна восходящей части тора и кривизна пэллора нормоцитов также увеличивались. Полученные данные в совокупности с результатами реконструкции 3D-профиля указывают на изменение формы нормоцитов. Подтверждением служит ранее установленное перераспределение числа клеток в субпопуляциях нормоцитов при передозировке РП — снижение доли истинных дискоцитов и возрастание доли дискофероцитов. Можно полагать, что выявленные изменения параметров профиля нормоцитов связаны с прямым модифицирующим действием РП на их мембрану. Это соответствует представлениям о мембранотропных свойствах биологически активных форм витамина А. Изменения параметров профиля нормоцитов, возникающие относительно рано на фоне введения РП, указывают

на возможность использования морфоденситометрического анализа для прогноза его передозировки.

Лопатина Л.А. (г. Краснодар, Россия)

АНАТОМО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УШНОЙ РАКОВИНЫ

Lopatina L.A. (Krasnodar, Russia)

ANATOMO-MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE AURICLE

Ушная раковина уникальна, ее пропорции малоизучены, поэтому исследование ее форм и корреляции с кефалометрическими признаками, связанными в эмбриональном развитии, является актуальным. Нами обследованы 98 студенток I курса медицинского вуза по общеизвестным и принятым антропометрическим методикам [Бунак В.В., 1941; Песиков Я.С., 1990], средний возраст которых составил $18,1 \pm 0,5$ лет. Проведена сравнительная оценка формы основных анатомических элементов ушной раковины (форма уха, мочки, козелка, противокозелка, чаши, межкозелковой вырезки), высоты ветви нижней челюсти и челюстной ширины лица. При ранжировании девушек по форме уха 48 % из них имели овальную, 8 % — круглую и 10 % — прямоугольную форму. Низкие показатели высоты нижней челюсти и ширины лица наблюдались статистически чаще у обладательниц овальной формы ушной раковины. По форме мочки уха у большинства студенток (57,1 %) была пропорциональная, у 20 % — косая сросшаяся, редко (8,2 %) встречалась удлинённая. Сравнительная характеристика антропометрических показателей головы и форм мочки уха не выявила значимых различий. У всех девушек, кроме двух, встречался одноволновый козелок. Сглаженная и выраженной формы противокозелка наблюдались с одинаковой частотой (48 и 52 % соответственно), однако у студенток со сглаженной формой были зарегистрированы значимо меньшие значения высоты ветви нижней челюсти и челюстной ширины лица. Наиболее распространенными среди обследованных были широкая межкозелковая вырезка (46 %) и полужакрытая форма ушной раковины (50 %). Реже встречались узкая межкозелковая вырезка (22 %) и открытая форма чаши ушной раковины (20 %). Таким образом, нами получены новые данные по анатомо-морфологическим характеристикам ушной раковины у лиц юношеского возраста, эти данные можно использовать при комплексной сравнительной оценке антропометрических показателей человеческого организма и имеет практическую значимость в пластической, челюстно-лицевой хирургии и при отоларингологических манипуляциях.

Лопатина Л.А., Арутюнян Н.А., Бараева Л.М.
(г. Краснодар, Россия)

ВЕГЕТАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ В РАЗНЫХ ТИПАХ КОНСТИТУЦИИ

Lopatina L.A., Arutyunyan N.A., Baraeva L.M. (Krasnodar, Russia)

VEGETATIVE REGULATION OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN DIFFERENT SOMATOTYPES

Известно, что у вчерашних школьников, поступивших в вузы, возрастают умственные нагрузки, для

которых необходимы хорошие адаптационные возможности организма. Проанализированы антропометрические данные 200 студенток юношеского возраста с определением типа конституции по индексу Пенье (гипер-, нормо- и гипостеники) и компонентного состава тела. Также проведена обработка кардиоинтервалограмм, записанных в состоянии покоя и активной ортопробы, с использованием временных и частотных методов изучения вариабельности сердечного ритма. Изменения средних показателей вариабельности сердечного ритма до и после проведения ортопробы во всех выделенных группах укладывались в пределы адекватной реактивности на элементарную физическую нагрузку. Сравнение данных спектрального анализа в состоянии покоя выявило у девушек-гипостеников значительные изменения относительно показателей в других группах. При этом абсолютные мощности спектра ТФ и его компонентов, а также относительные мощности HF были незначительно выше. Возможно, имело место повышение активности парасимпатического кардиоингибиторного центра при относительной депрессии симпатических центров продолговатого мозга. Анализ частотного метода показал преобладание асимпатического типа реагирования на нагрузку (50,6±6,5, 58,9±6,3 и 66,7±6,1 % соответственно для групп гипер-, нормо- и гипостеников), при этом имелись значимые различия для гипер- и гипостенических типов телосложения. При исследовании компонентного состава были выявлены значимо низкие ($p < 0,005$) абсолютные и относительные показатели жировой массы тела у девушек гипостенического типа. Вероятно, эти данные в совокупности с результатами вегетативного обеспечения указывают на определенную степень напряжения нейрогуморальных контуров регуляции и предрасположенность к срыву адаптационных процессов при действии субстрессовых раздражителей. Таким образом, проведенное исследование выявило зависимость вегетативного обеспечения от типа телосложения, указало на наиболее неблагоприятную адаптацию у гипостеников, что необходимо учитывать при усовершенствовании учебного процесса с целью сохранения здоровья учащихся.

Луцай Е. Д., Найденова С. И., Непрокина А. В.,
Кирксова Л. С., Астафьев И. В. (г. Оренбург, Россия)

**КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОСТЕЙ
ЛИЦЕВОГО ЧЕРЕПА В ПРОМЕЖУТОЧНОМ
ПЛОДНОМ ПЕРИОДЕ ОНТОГЕНЕЗА У ЧЕЛОВЕКА**

Lutsay Ye. D., Naidenova S. I., Neprokina A. V., Kirksova L. S.,
Astafyev I. V. (Orenburg, Russia)

**QUANTITATIVE CHARACTERISTIC OF FACIAL SKULL BONES
IN THE INTERMEDIATE FETAL PERIOD OF HUMAN ONTOGENESIS**

Исследования показали, что у плодов в промежуточном плодном периоде онтогенеза человека (14–27 нед) окружность головы в среднем составляет 178,1±34,4 мм, сагиттальный размер головы — 63,1±12,1 мм, бипариентальный размер головы — 47,4±9,7 мм. Экстраорбитальный размер, интраорбитальный размер, высота и ширина глазницы в среднем составляют 34,3±5,9; 13,4±4,2; 9,7±2,0 и 9,9±2,1 мм соответственно. Высота носовой полости —

12,5±3,2 мм, ширина — 9,4±2,8 мм. Проекционная длина, угловая ширина, длина альвеолярной дуги в среднем составляют 16,1±5,1; 22,6±7,1; 47,7±15,2 мм соответственно. Интенсивность роста всех изученных параметров нарастает от 1-й до 2-й группы (от 14-й до 20-й недели). Максимальный темп роста от 1-й до 2-й группы выявлен у параметров полости рта, а минимальный — у интраорбитального размера. От 2-й до 3-й группы (от 21-й до 27-й недели) происходит замедление роста всех параметров. Максимальные показатели интенсивности роста наблюдаются у ширины носа, а минимальные — у высоты носа. При сопоставлении параметров челюстно-лицевой области у плодов разного пола выявлено преобладание всех размеров у плодов мужского пола. При сопоставлении количественных параметров черепа плода в промежуточном плодном периоде онтогенеза человека достоверных половых различий не выявлено. Максимальная разница наблюдается у размеров глазницы: интраорбитальный размер и высота составляют 8,9 и 6,2 % соответственно. Наименьшая разница — у бипариентального размера головы и проекционной длины нижней челюсти — 0,2 и 0,6 % соответственно. При сопоставлении размеров лицевого черепа справа и слева выявлено, что в 1-й группе высота и ширина глазницы имеют одинаковые размеры, а длина альвеолярной дуги нижней челюсти больше слева на 10,3 %. При сопоставлении количественных характеристик во всех возрастных группах достоверных билатеральных различий не выявлено. Роль выявления пороков развития лицевого черепа велика, так как зачастую это свидетельствует о грубых нарушениях развития центральной нервной системы плода.

Луцай Ю. С. (г. Барнаул, Россия)

**МОРФОЛОГИЯ НОСОВЫХ РАКОВИН
У НОВОРОЖДЕННЫХ ТЕЛЯТ**

Lushchay Yu. S. (Barnaul, Russia)

MORPHOLOGY OF THE NASAL CONCHAE OF NEWBORN CALVES

Важной задачей ветеринарных специалистов является формирование здорового поголовья скота с максимально высокой продуктивностью. Одними из факторов риска в скотоводстве являются смертность и снижение продуктивности животных в результате заболеваний дыхательной системы различной этиологии. С целью снижения заболеваемости ветеринарным специалистам необходимо иметь наиболее полное представление о морфологии всех отделов дыхательной системы. На сегодняшний день недостаточно данных о морфологии носовых раковин у новорожденных телят. Для исследования были отобраны 5 голов новорожденных телят в ООО «Барлакское» и Учхозе «Пригородное». Непосредственно на месте отбора проводили сагиттальный распил черепа при помощи анатомической пилы. Носовые раковины справа и слева измеряли штангенциркулем, результаты оформляли на бумажном носителе. В результате были измерены дорсальная (правая и левая) и вентральная (правая и левая) носовые раковины, установлены их длина, ширина в заднем и среднем отделах, а также расстояние до носового отверстия. Также измерена