

*Губайдуллин И.Р., Герасимова Л.П., Усманова И.Н., Кабиров М.Ф., Хайбуллина Р.Р., Чемикосова Т.С., Кузнецова Л.И. (г. Уфа, Россия)*

**ОЦЕНКА МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА СУСТАВНОГО ХРЯЩА ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ**

*Gubaidullin I. R., Gerasimova L. P., Usmanova I. N., Kabirova M. F., Khaibullina R. R., Chemikosova T. S., Kuznetsova L. I. (Ufa, Russia)*

**ASSESSMENT OF THE MICROCIRCULATORY BED OF THE ARTICULAR CARTILAGE OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT IN THE AGE ASPECT**

В ареолярной синовиальной мембране височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) кровеносные сосуды образуют две сети: поверхностную и глубокую. В первом периоде зрелого возраста количество артериол в поверхностном коллагеново-эластическом слое составляет  $1,08 \pm 0,03$ , в глубоком —  $4,32 \pm 0,89$  на  $1 \text{ мм}^2$  синовиальной мембраны ВНЧС. Количество капилляров в поверхностном слое составляет  $13,0 \pm 1,72$  и  $3,01 \pm 0,02$  в глубоком. Количество венул в поверхностном слое —  $7,89 \pm 0,55$  и  $10,1 \pm 2,47$  — в глубоком. Во втором периоде зрелого возраста количество артериол в поверхностном слое равно  $0,9 \pm 0,02$  и  $8,1 \pm 1,57$  — в глубоком. Количество капилляров в поверхностном слое составляет  $27,5 \pm 2,56$  и  $3,28 \pm 0,01$  — в глубоком. Количество венул в поверхностном слое соответствует  $5,2 \pm 0,64$  и  $21,4 \pm 3,98$  — в глубоком. В пожилом возрасте количество артериол в поверхностном слое регистрируется на уровне  $0,8 \pm 0,02$  и  $4,65 \pm 0,03$  — в глубоком. Количество капилляров в поверхностном слое составляет  $10,84 \pm 1,6$  и  $2,09 \pm 0,04$  — в глубоком. Количество венул в поверхностном слое не превышает  $6,08 \pm 0,04$  и  $9 \pm 1,5$  — в глубоком. В старческом возрасте количество артериол в поверхностном слое равно  $0,6 \pm 0,01$  и  $2,59 \pm 0,07$  — в глубоком. Количество капилляров в поверхностном слое находится в пределах  $9,4 \pm 1,1$  и  $2,08 \pm 0,05$  — в глубоком. Количество венул в поверхностном слое соответствует  $4,1 \pm 0,63$  и  $8,2 \pm 0,64$  — в глубоком. Таким образом, в возрастном аспекте достоверно снижается количество артериол, капилляров и венул, что является интенсивным процессом снижения васкуляризации синовиальной мембраны и способствует деструкции суставного хряща ВНЧС.

*Гудыменко В.В., Капустин Р.Ф. (г. Белгород, Россия)*

**ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ РОСТА ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ BOVINAЕ РАЗЛИЧНЫХ ГЕНОТИПОВ**

*Gudymenko V. V., Kapustin R. F. (Belgorod, Russia)*

**SEX-SPECIFIC CHARACTERISTICS OF THE GROWTH OF BOVINAЕ MEMBERS OF DIFFERENT GENOTYPES**

У животных разных генотипов (I — симментальская, II — лимузинская, III — обракская, IV — симменталхлимузинские помеси и V — симменталхобракские помесные телки) определялась живая масса при отъеме, затем — в 7, 12 и 15 мес ( $n=12$  в каждой группе).

Так, симменталхлимузинские телки (IV группа) превышали по этому показателю лимузинских и обракских сверстниц на 13,9 кг и 10,8% и 22,1 кг и 11,3% ( $p>0,95$ ); животные V группы (симменталхобракские) превосходили по живой массе телок лимузинской и обракской пород на 5,5 кг (3,1%) и 13,9 кг (8,2%), соответственно. В годовалом возрасте выявлена такая же тенденция в динамике развития между телками разного происхождения. Примерно аналогичный характер распределения живой массы следует отметить и в 15 мес. Так, чистопородные лимузинские и обракские телки, имея практически одинаковый весовой показатель по данному признаку, уступали помесным симменталхлимузинским телкам на 16,7 кг (3,9%) и на 20,3 кг (4,8%), а симменталхобракским на 5,0 кг (1,3%) и 5,0 кг (2,1%), соответственно, тогда как симменталхлимузинские животные превышали по данному критерию чистопородных симментальских животных на 16,6 кг ( $p>0,99$ ). Отмечено, что в отдельные периоды выращивания проявилась специфика асимметричного увеличения массы тела животных. В 15 мес чистопородные лимузинские и обракские телки, имея практически одинаковый весовой показатель по данному признаку, уступали помесным симменталхлимузинским телкам на 16,7 кг (3,9%) и на 20,3 кг (4,8%), а симменталхобракским на 5,0 кг (1,3%) и 5,0 кг (2,1%), соответственно, тогда как симменталхлимузинские животные превышали по данному критерию чистопородных симментальских животных на 16,6 кг ( $p>0,99$ ).

*Гуленко О.В., Сухинин А.А., Волобуев В.В. (г. Краснодар, Россия)*

**ДИСМОРФИЗМ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ С ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ**

*Gulenko O. V., Sukhinin A. A., Volobuyev V. V. (Krasnodar, Russia)*

**THE DYSMORPHISM OF PERMANENT TEETH IN CHILDREN WITH NEUROPSYCHIATRIC DISORDERS**

У детей с психоневрологическими расстройствами (ПНР) отмечается высокий уровень стоматологической заболеваемости. В связи с хромосомно-генетической составляющей этиологического комплекса ПНР, особого внимания требуют пороки развития органов полости рта, повышающие риск развития и усугубления степени тяжести стоматологических проблем, в частности, зубов. Цель исследования — выявление аномалий размеров и формы постоянных зубов у детей с ПНР и их влияние на патогенез стоматологических заболеваний. Обследовано 220 детей с ПНР 7–17 лет с диагнозами детский церебральный паралич ( $n=39$ ), аутизм ( $n=17$ ), синдром Дауна ( $n=34$ ), умственная отсталость (УО,  $n=130$ ). Контрольную группу составили 222 ребенка без коморбидной патологии. Измерение высоты, толщины и ширины коронки зуба позволило выявить у детей с ПНР микродонтию боковых резцов, клыков и моляров обеих челюстей в 74% случаев, мезиальных резцов верхней челюсти в 65%

случаев. Важно отметить, что 83% выявленных случаев микродонтии приходились на детей с УО и синдромом Дауна. В группе контроля микродонтия отдельных зубов была выявлена в 24% случаев. Нарушения формы зубов в группе детей с ПНР проявлялись тауродонтизмом (моляры обеих челюстей в 53% случаев, из них 87% приходилось на детей с синдромом Дауна), коническими и шиповидными зубами (латеральные резцы, клыки) в 63% случаев. Следует отметить, что частота встречаемости выявленных пороков зубов в группе детей с ПНР сопоставима для верхней и нижней челюсти. Учитывая тот факт, что прямым следствием аномалий размеров и формы зубов может быть формирование окклюзионных нарушений, выявленный авторами дисморфизм может быть предиктором формирования ортодонтической патологии.

*Гулина Ю. В.* (Оренбург, Россия)

**ДИНАМИКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЗАПИРАТЕЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ НА 18–22-Й НЕДЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ПЛОДНОГО ПЕРИОДА ОНТОГЕНЕЗА ЧЕЛОВЕКА**

*Gulina Yu. V.* (Orenburg, Russia)

**THE DYNAMICS OF MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE OBTURATOR FORAMEN AT THE 18–22 WEEKS OF THE INTERMEDIATE FETAL PERIOD OF THE HUMAN ONTOGENESIS**

Расширение возможностей методов прижизненной диагностики патологии плода и недоношенных новорожденных ставит перед исследователями задачу в создании анатомической базы для анализа получаемых данных и планирования различных мероприятий по коррекции врожденной патологии. Исходя из этого, целью настоящего исследования стало изучение анатомии запирающего отверстия (ЗО) плода человека в 18–22 нед развития. Материалом для исследования служили торсы 20 плодов человека обоего пола без патологии опорно-двигательного аппарата из коллекции кафедры анатомии человека. Основными методами при изучении материала являлись методы макро-микроскопического препарирования и морфометрии. В результате исследования было выявлено, что у плодов 18–22 нед развития в большинстве случаев встречается овальная и реже — треугольная и бобовидная формы ЗО. При этом измеренная длина ЗО, как расстояние между наиболее удаленными точками в вертикальной плоскости на сроке 18–19 нед имела средние значения  $6,4 \pm 0,91$  мм справа,  $6,5 \pm 0,8$  мм слева, в 20–21 нед —  $6,8 \pm 0,51$  мм и  $6,9 \pm 0,83$  мм, а к концу исследованного периода в 22 нед —  $7,2 \pm 1,3$  мм и  $7,4 \pm 0,9$  мм справа и слева, соответственно. Среднее значение ширины ЗО на сроке 18–19 нед было равно  $3,4 \pm 0,05$  мм справа и  $3,7 \pm 0,78$  мм слева, в 20–21 нед —  $4,2 \pm 0,10$  мм и  $4,6 \pm 0,44$  мм соответственно, а в группе плодов 22 нед —  $4,8 \pm 0,53$  мм (справа) и  $4,9 \pm 0,65$  мм (слева). Полученные нами количественные данные расширяют представления морфологов о строении лобковой кости в пренатальном периоде онтогенеза.

*Гуляева Н. И., Лебединская О. В., Тройнич Я. Н.*  
(г. Пермь, Россия)

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОРГАНОВ МЫШЕЙ ПРИ ДЕЙСТВИИ ПРОТИВОГРИППОЗНОЙ ВАКЦИНЫ, УСИЛЕННОЙ АДЪЮВАНТОМ ГГЦ**

*Gulyayeva N. I., Lebedinskaya O. V., Troinich Ya. N.*  
(Perm, Russia)

**MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE ORGANS OF MICE UNDER THE INFLUENCE OF INFLUENZA VACCINE POTENTIATED BY HGC ADJUVANT**

Эксперимент проводился на мышах линии СВА массой 18–20 г. 1-я группа — получала интраназально противогриппозную вакцину — штамм дикого типа гриппа В/Victoria/2/87 по  $5 \times 10^6$  инфекционных единиц в объеме 50 м; 2-я — вакцину, усиленную 1-гидроксигерматранилцитратом (ГГЦ) (патент РФ № 2293086, 2007)  $5 \times 10^6$  инфекционных единиц в объеме 50 м+20 мкл. 3-я — интактные животные. Содержание и умерщвление животных проводилось согласно с «Правилами проведения работ с использованием экспериментальных животных». Выводили из эксперимента через 7 сут. Забирали легкие, тонкую кишку, печень, почки, готовили гистологические препараты, которые окрашивали гематоксилином — эозином, альциановым синим. Анализ изображения осуществляли с помощью морфометрической установки «Olympus». При введении противогриппозной вакцины в легких формировались дистелектазы. В эпителии бронхов, альвеол, в криптах тонкой кишки, канальцах почки и гепатоцитах наблюдались цитопатические изменения. Усиливалась секреторная активность бокаловидных клеток на ворсинках кишки. Совместное введение вакцины, усиленной ГГЦ, приводило к развитию лимфоплазмоцитарных инфильтратов в органах, увеличению числа макрофагов в них, но не снимало цитопатического действия вакцины на эпителиальную ткань.

*Гуляева О. А., Бакиров А. Б., Чемикосова Т. С., Аверьянов С. В.* (г. Уфа, Россия)

**АНАЛИЗ ЯДЕРНЫХ АНОМАЛИЙ В ЭПИТЕЛИОЦИТАХ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА РАБОЧИХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ТОКСИЧЕСКОГО ФАКТОРА**

*Gulyayeva O. A., Bakirov A. B., Chemikosova T. S., Averyanov S. V.* (Ufa, Russia)

**ANALYSIS OF NUCLEAR ABNORMALITIES IN THE EPITHELIAL CELLS OF THE ORAL MUCOSA OF WORKERS FOR ASSESSING THE IMPACT OF OCCUPATIONAL TOXIC FACTORS**

В последнее время при скрининговых обследованиях населения для выявления токсического воздействия химических факторов в качестве объекта исследования используют клетки буккального эпителия полости рта, появление ядерных аномалий (ЯА) в которых служит индикатором воздействия ксенобиотиков. Для оценки токсического воздействия профессионального химического фактора проведен анализ буккальных мазков 101 рабочего хлорорганического