

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Российский национальный исследовательский медицинский университет  
имени Н.И. Пирогова»

# ВЕСТНИК РГМУ

ЖУРНАЛ РОССИЙСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО  
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА

Журнал «Вестник РГМУ» входит в перечень изданий, рекомендованных ВАК  
Министерства образования и науки Российской Федерации для публикации  
научных работ, выполненных соискателями ученой степени  
кандидата и доктора наук

Материалы X Международной (XIX Всероссийской)  
Пироговской научной медицинской конференции студентов и молодых ученых  
Москва, 19 марта 2015 г.

Главный редактор:  
А.Г.Камкин

Редакционный совет:  
Е.И.Гусев, И.И.Затевахин, Ю.Ф.Исаков, Ю.М.Лопухин, Г.М.Савельева, Ю.К.Скрипкин,  
В.И.Стародубов, Г.И.Сторожаков, А.И.Федин

Редакционная коллегия:  
А.П.Эттингер (зам. главного редактора), Г.П.Арутюнов, И.В.Бабенкова (ответственный  
секретарь), Ю.В.Балякин, М.Р.Богомилский, Л.В.Ганковская, Ю.Э.Доброхотова, Л.И.Ильенко,  
О.А.Кисляк, В.И.Лапочкин, А.В.Матюшкин, Ю.Г.Мухина, А.Г.Пашинян, С.Б.Петерсон,  
Н.В.Полунина, Б.А.Поляев, Г.В.Порядин, Н.Г.Потешкина, С.В.Свиридов, А.В.Скороглядов,  
Н.Н.Снежкова, Е.В.Старых, В.А.Стаханов, И.З.Шишков

Выпуск № 2

2015

Москва

состояние полости рта как у лиц с интактным пародонтом, так и при наличии хронического катарального гингивита, снизить численность или элиминировать пародонтопатогенные микроорганизмы, а именно анаэробные палочковидные бактерии. Выводы. Таким образом, настой фукуса может быть рекомендован в качестве лечебно-профилактического средства, особенно пациентам с патологией тканей пародонта.

#### РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

*О.Н. Бойченко, А.В. Зайцев*

*Научный руководитель – д.м.н., проф. А.К. Николшин*

*Украинская медицинская стоматологическая академия, Полтава, Украина*

Введение. Болезни пародонта занимают второе место по распространенности среди стоматологических заболеваний. Генерализованный пародонтит (ГП) – один из видов этой патологии, преобладающий среди старших возрастных групп. Это диктует необходимость поиска оптимальных путей профилактики и лечения указанной патологии. Также многочисленными исследованиями установлена связь между патологиями пародонта и общими заболеваниями организма, особое место среди которых занимает сердечно-сосудистые заболевания. Чаще всего это ишемическая болезнь сердца (ИБС). Цель исследования. В связи с изложенным, целью исследования является изучение распространенности заболеваний тканей пародонта у больных ИБС. Материалы и методы. Объектами исследования служили 210 пациентов мужского пола в возрасте 45-65 лет с диагнозом ИБС. Методом исследования явился анализ состояния их тканей пародонта. Результаты. Для определения состояния тканей пародонта был применен комплекс основных и дополнительных методов обследования. Гигиеническое состояние полости рта проводили при помощи индекса Федорова-Володкиной, состояние тканей пародонта определяли при помощи папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса в модификации Парма и комбинированного пародонтального индекса Рассела. Пациентам проводилась ортопантомография. Для изучения функционального состояния сосудистого русла десен была использована реография. Верификацию диагноза ГП проводили по классификации М.Ф. Данилевского (1994). Результаты исследования ИБС подтверждена высокая распространенность ГП у больных ИБС, которая составляла 89,5% всех исследованных случаев. Среди контингента больных ИБС только 10,5% имели условно здоровый пародонт. У 27,9% обследованных была диагностирована первая степень тяжести генерализованного пародонтита. Вторая степень тяжести была обнаружена у 19,7% обследованных. Третья степень тяжести – у 41,9% обследованных. У больных ИБС, находящихся на стационарном лечении по поводу обострения, ГП I-II степени тяжести в подавляющем большинстве случаев (89,5%) наблюдался в стадии обострения. Выводы. 1. У больных ИБС со стабильной стенокардией напряжения I-III функциональных классов обнаружена высокая распространенность генерализованного пародонтита. 2. Обострение ГП у больных ИБС может быть связано с периодом обострения основного заболевания.

#### ОЦЕНКА АСИММЕТРИЙ ЛИЦА У СТУДЕНТОВ ИЗ ИРАКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕДУЩЕЙ КОНЕЧНОСТИ И ГЕНДЕРА

*А. Алмагри*

*Научный руководитель – к.м.н. Е.В. Ткаченко*

*Украинская медицинская стоматологическая академия, Полтава, Украина*

Введение. Лицо является центром передачи социальных сигналов и рецепции, а эти сигналы являются наиболее решающими для развития любого индивидуума. Лицевая экспрессия выполняет довольно важную роль – служит средством невербальной коммуникации путем трансфера информации о желаниях человека и состояниях, которые должны привлечь внимание другого субъекта. Кросс-культуральные исследования распознавания лицевой экспрессии демонстрируют, что основные эмоции (гнев, страх, счастье, удивление, грусть, отвращение) экспрессируются и распознаются в равной степени в обществах с различными культурами и традициями. Цель исследования. Оценить асимметрию лица у студентов ВГУЗУ «УМСА» из Ирака в зависимости от их ведущей конечности и гендера. Материалы и методы. Работа была проведена на 10 истинных левшах (рожденных левшами) и 10 правшах, 5 девушках и 5 парнях, студентах второго курса из Ирака, 19-25 лет. Используются классические методы оценки индивидуального профиля

межполушарной асимметрии и методы компьютерного моделирования. Результаты. Если обследуемый был правойшой, его правые половины лица были менее гармоничны, нежели левые после соединения вместе. У левой картина выявилась противоположной. Различия у парней и девушек выявлены не были. Выводы. При интерпретации полученных результатов можно принять во внимание то, что правое полушарие и правая половина лица являются доминирующими у левой, а левая половина лица, соответственно, менее развитой, дающей большую нежность и гармонию. Для правой – наоборот. Возможно, данные исследования будут иметь значение в челюстно-лицевой и пластической хирургии, ортопедии, ортодонтии, а также в косметологии.

#### МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ БИОМЕХАНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗУБА ПОД НАГРУЗКОЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ ФИКСАЦИИ ШТИФТА В КОРНЕВОМ КАНАЛЕ

*Е.Е. Циторуха, Н.О. Бессуднова*

*Научный руководитель – к.ф.-м.н., доц. Н.О. Бессуднова*

*Саратовский государственный университет им. Н.Г.Чернышевского, Саратов, Россия*

Введение. В мировой литературе активно изучаются вопросы влияния различных факторов на функциональные характеристики реставрированных зубов под внешней нагрузкой. В частности, исследовано влияние физико-химических свойств реставрационных материалов; геометрии и материала армирующих внутриканальных конструкций; количества сохранившихся твердых тканей зуба; влияние периодонтальной связки и поддерживающих костных структур на прочность реставрированного зуба. На сегодняшний день большинство исследователей считают целесообразным применять внутриканальные стекловолоконные штифты цилиндрической формы при восстановлении целостности структуры зуба после проведенного эндодонтического лечения. Цель исследования. Целью настоящего исследования является сравнение различных способов фиксации стекловолоконных штифтов с использованием адгезивных технологий в корневом канале с позиций биомеханических характеристик реставрированного зуба. Материалы и методы. Прототипом для создания 3D-модели был выбран центральный резец верхней челюсти. Все необходимые элементы реставрации проектировались с применением САПР Solid Works 2010. Исследование напряженно-деформированных состояний (НДС) проводилось методом конечных элементов, реализованном в пакете прикладных программ ANSYS 14, «ANSYS Inc». Результаты. В результате проведенного моделирования была разработана универсальная 3D-модель центрального резца, включающая в себя следующие элементы: дентин, цемент, периодонтальную связку, поддерживающие зуб костные структуры, стекловолоконный штифт, лютинговый цемент, адгезивную систему для фиксации штифта, реставрационный композиционный материал. Модель позволяла варьировать параметры составляющих ее элементов. При исследовании НДС граничные условия задавались из следующих соображений: альвеолярная кость, периодонтальная связка и корень зуба рассматривались как единая упругая буферная система, причем периодонтальная связка считалась эластичной по сравнению с альвеолярной костью, практически не деформируемой под передаваемой внешней нагрузкой; остальные элементы реставрированного зуба считались гомологичными, непрерывными и изотропными. При моделировании физиологического прикуса к модели прикладывалась косо-направленная сила в 100 Н под углом 30° к вертикальной оси зуба, при прямом прикусе – падающая вертикальная нагрузка той же амплитуды. Изучение НДС проводилось для двух типов фиксации стекловолоконного штифта в корневом канале: с применением адгезивной системы Single Bond и лютингового композиционного цемента RelyX ARC и самоадгезивного лютингового композиционного цемента RelyX Unicem Self-Adhesive Universal Resin Cement. Обе модели исследовались опциями Total Deformation (полная деформация), Strain (деформация растяжения/сжатия) и Stress (напряжения). В результате проведенных численных экспериментов установлено: • при прямом прикусе фиксация стекловолоконного штифта в корне-вом канале с использованием адгезивной системы и композиционного лютингового цемента отдельными этапами обеспечивает более равномерные нагрузки в структурах зуба и, как следствие, минимизирует вероятность образования фактур; • при физиологическом прикусе видимых отличий в распределении напряжений и деформаций в структурах реставрированного зуба при использовании самоадгезивного композиционного лютингового