

*«Новые технологии, инновации, изобретения»,
Мальдивские острова, 16–23 марта 2011 г.*

Медицинские науки

**РАСПОЛОЖЕНИЕ КЛЮЧЕВЫХ ЗУБОВ
ЗУБНОЙ ДУГИ ОТНОСИТЕЛЬНО
«ЗОЛОТОГО СЕЧЕНИЯ»
ФРОНТАЛЬНО-ДИСТАЛЬНОЙ
ДИАГОНАЛИ**

Дмитриенко Д.С., Климова Н.Н.,
Дмитриенко С.В., Севастьянов А.В.,
Климова Т.Н.

*Волгоградский государственный медицинский
университет, Волгоград, e-mail: nata.klimova@mail.ru*

Большинство параметров тела находятся в строго определенной зависимости друг от друга, в связи с чем введен термин – «золотое сечение», указывающий на стабильность морфометрических параметров и их пропорциональные взаимоотношения. «Золотое сечение», «золотое деление» (соотношение Фиббоначи, или Фи «божественное соотношение») имеет идеальную пропорцию 1:1,618.

Приведено измерение 48 пар гипсовых моделей челюстей при физиологической окклюзии постоянных зубов. Фронтально-дистальную диагональ измеряли от фронтальной вестибулярной точки, расположенной с вестибулярной стороны режущего края между медиальными резцами до вестибулярно-дистальной точки зубной дуги, расположенной на вестибулярном контуре окклюзионной поверхности вестибулярного дистального бугорка второго постоянного моляра по фотографиям гипсовых моделей в окклюзионной норме. Длину диагонали делили на 1,618 и полученную величину откладывали с двух сторон. От полученных точек «золотого деления» строили перпендикуляр от диагонали к зубной дуге.

Результаты исследования показали, что «золотое сечение» проходило в переднем отделе по дистальной поверхности клыка, а в дистальном отделе – по мезиальной поверхности первого постоянного моляра.

Таким образом, при физиологической окклюзии постоянных зубов «золотое сечение» фронтально-дистальной диагонали соответствует расположению ключевых зубов зубной дуги.

**ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЧНОСТИ
МОЛОЧНЫХ МОЛЯРОВ,
РЕСТАВРИРОВАННЫХ
ФОТОКОМПОЗИТНЫМ МАТЕРИАЛОМ**

Климова Н.Н., Дмитриенко С.В.,
Дмитриенко Д.С., Климова Т.Н.

*Волгоградский государственный медицинский
университет, Волгоград, e-mail: nata.klimova@mail.ru*

В современной литературе, несмотря на актуальность, отсутствуют сведения о напря-

женно-деформированном состоянии твердых тканей молочных моляров после проведения восстановительно-реставрационных работ, что и стало целью настоящего исследования.

В работе был использован предложенный нами ударно-возвратный механизм, состоящий из электродвигателя с эксцентричным шкивом, прижимного устройства, ударного механизма и ограничительного штатива. В условиях эксперимента оказывалась динамическая нагрузка в 17,58 Н с вибрацией за счет ударов молоточка с закрепленным на нем грузом общей массой 148 г на окклюзионную поверхность 35 депульпированных молочных моляров, реставрированных фотополимеризующимся материалом «Эстелайт». В качестве контроля были использованы 35 интактных молочных моляров.

Результаты исследования показали, что в пломбированных зубах прослеживалась тенденция к уменьшению напряженного состояния пломбы по отношению к тканям зуба. Установлено, что скол эмали у восстановленных молочных моляров происходил через $14,20 \pm 0,11$ мин эксперимента. В ходе исследования установлено, что устойчивость пломбированного зуба к нагрузке зависела от размеров и локализации пломбы. Для небольшой пломбы в пределах окклюзионной поверхности (ИРОПЗ = 0,6) распределение нагрузки было аналогично этому показателю для естественного зуба. В случае пломбирования сложных полостей типа МОД, ВОМЯ (ИРОПЗ = 0,7-0,8) основная разница приходилась на поверхность реставрации. Результаты, полученные при изучении нагрузки на реставрационные зубы, убедительно доказывают снижение прочности зуба по мере увеличения размеров полости.

**ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА
ВОЗДЕЙСТВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЖИТЕЛЕЙ
ГОРОДА ВОЛГОГРАДА**

Крамарь В.О., Латышевская Н.И., Климова Т.Н.

*Волгоградский государственный медицинский
университет, Волгоград, e-mail: klimova1977@mail.ru*

Выявление причинно-следственных связей между воздействием факторов окружающей среды и возможными изменениями состояния здоровья человека является одной из приоритетных задач гигиенической диагностики, одним из важнейших элементов которой является выявление факторов риска воздействия окружающей среды на состояние здоровья человека.

Материал и методы исследования

Волгоград является крупным центром нижнего Поволжья с протяженностью более 80 км. По уровню техногенной нагрузки территория Волгограда делится на три неравнозначных модельных района. В южном районе сосредоточены крупные химические и нефтеперерабатывающие комплексы, в северном – заводы черной и цветной металлургии. Центр города свободен от промышленных предприятий, однако здесь отмечается интенсивное движение автомобильного транспорта.

Для оценки вероятности развития неблагоприятных эффектов от воздействия химических веществ, присутствующих в атмосферном воздухе, был проведен ретроспективный анализ данных ГУ «Волгоградское областное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» за период с 1996 по 2007 гг. На основе полученных сведений была определена динамика риска развития неканцерогенных эффектов для жителей различных модельных районов г. Волгограда.

Оценка проводилась путем расчета критических органов/систем, поражаемых исследуемыми веществами, так как при воздействии компонентов смеси на одни и те же органы или системы организма наиболее вероятным типом их комбинированного действия является аддитивность. При расчетах определялись следующие показатели: индекс опасности (НИ) – сумма коэффициентов опасности для веществ с однородным механизмом действия, и коэффициент опасности (НҚ) – отношение воздействующей дозы химического вещества к его безопасному уровню.

Результаты и их обсуждение

Полученные данные показали, что за исследуемый период неканцерогенные риски превышали допустимые на всех модельных территориях города (индекс опасности $НИ > 1$), при этом в течение последних 12 лет наиболее неблагоприятная ситуация складывалась на юге города, где индекс опасности достигал наибольших значений. Максимальные показатели на данной территории регистрировались в конце 90-х гг. (от 11,07

в 1996 г. до 12,61 в 2000). С 2001 г. наблюдается некоторая стабилизация экологической ситуации, что проявляется снижением НИ до 8,9 в 2007 г., что может быть связано как с изменением мощностей и закрытием некоторых предприятий, так и с ужесточением контроля экологических служб за количеством и составом выбросов. При оценке коэффициентов опасности было установлено, что наиболее негативное влияние на здоровье населения на данной территории на протяжении всего времени наблюдения оказывал хлористый водород (коэффициент опасности $HQ = 4,25-9,50$).

Менее напряженная ситуация отмечалась в северной части города, однако на данной территории была зарегистрирована нарастающая отрицательная динамика индекса опасности. Так, если в 1996 г. значения индекса составляли 3,13, то в 2007 г. он достиг 8,24. Установлено, что наибольшее влияние на здоровье населения данного модельного района в период с 1996 по 2007 гг. оказывали диоксид азота ($HQ = 1,25-2,00$) и формальдегид ($HQ = 1,00-6,00$).

Более благоприятная экологическая ситуация отмечена в центральной части города, где уровни рисков на протяжении всего периода наблюдений были минимальными (НИ от 1,39 в 1998 г. до 1,95 в 2006 г.). Выявлено, что основную роль в формировании медико-экологической ситуации в центре играет диоксид азота ($HQ = 1,25-1,75$), что может быть связано с интенсивными транспортными потоками на данной территории.

Таким образом, население Волгограда подвергается негативному воздействию вследствие загрязнения атмосферного воздуха и проживает в условиях повышенных рисков развития неканцерогенных эффектов. Причиной этого является промышленная деятельность предприятий, расположенных в южной и северной частях города, а также выбросы автотранспорта в центральной его части. Кроме того, полученные результаты позволили оценить многолетние тенденции загрязнения атмосферного воздуха, а также риски здоровью населения, проживающего в районах с различной антропогенной нагрузкой.

**«Дидактика и компетентность в профессиональной деятельности преподавателя
медицинского вуза и колледжа»,**

Россия-Франция (Москва-Париж), 18–25 марта 2011 г.

Педагогические науки

**МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ
В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ И ЕЕ РОЛЬ
В ФОРМИРОВАНИИ КОМПЕТЕНЦИЙ
БУДУЩЕГО ВРАЧА**

Горшунова Н.К., Медведев Н.В.

Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: gorsh@kursknet.ru

Профессиональная российская медицинская школа длительное время базировалась на по-

зициях гностического подхода, придавая формированию профессиональных умений и навыков второстепенное значение. В условиях реформирования современного высшего образования происходит переход от гностического подхода к деятельностному, основной целью медицинского образования становится формирование способности и готовности к активной деятельности, творческому профессиональному труду, а знания выступают средством развития