

модели прогноза и возможностью учета численности населения в процессе прогноза. Первая из указанных особенностей расширяет прикладные возможности разработанного программного комплекса, делая его доступным широкому кругу специалистов-генетиков, не обладающих необходимой подготовкой в области методов обработки данных. Учет численности населения в процессе прогноза позволил повысить его точность, так как этот показатель, по мнению специалистов-генетиков, существенным образом влияет на распространенность наследственных патологий.

Проведенное тестирование программного комплекса на примере населенных пунктов Ростовской области и последующее сопоставление результатов прогноза с результатами фактически проведенных популяционно-генетических исследований не выявило статистически значимых различий между ними, что подтверждает адекватность разработанной модели прогноза.

#### Литература

1. Под редакцией Рычкова Ю. Г. Генофонд и геногеография народонаселения. Том 2. Геногеографический атлас населения России и сопредельных стран. Санкт-Петербург: Наука, 2000. 672 с.

2. Балановская Е.В., Балановский О.В. Русский Генофонд на Русской равнине. Луч, 2007г. 416 стр.

3. Тюрин Ю., Макаров А., Статистический анализ данных на компьютере. М. Инфра-М, 1998г.

#### THE MATHEMATICAL MODEL OF PREDICTION OF GENETIC TARGETS

Vekshina A.B., Evdokimenkov V.N., Zinchenko R.A.

*Moscow Aviation Institute (State University of Aerospace Technologies), Research Centre for Medical Genetics of Russian Academy of Medical Sciences  
Russia, Moscow*

Article is devoted to the adaptive model of genogeographic forecast. The structure of the model is turned automatically in depending on the result of population-genetic based studies. The developed model makes possible to forecast a wide spectrum of hereditary illnesses prevalence in areas where the data about genetic diseases of populations is absent. The developed model is realized like software with a simple interface. It supports data input and storage has a visualization functions, allows the genogeographic maps building.

#### ПРОФИЛАКТИКА ПОСТОПЕРАЦИОННОЙ ГИПЕРЭСТЕЗИИ ЗУБОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИОДНОГО ЛАЗЕРА

Власова М.И., Мандра Ю.В.

*ГОУ ВПО Уральская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития России  
Кафедра профилактики и физиотерапии стоматологических заболеваний  
Россия, г. Екатеринбург*

*Контактный e-mail: vlasova-m@list.ru*

Эффективное лечение карнеса зубов продолжает оставаться одной из важнейших проблем практической стоматологии. Распространенной формой является пришеечный карнес зубов [5]. Характерным признаком пришеечной локализации карнеса являются боли от действия температурных, химических или механических раздражителей. После пломбирования кариозной полости композиционными материалами у данной группы больных зачастую появляется постоперационная гиперэстезия, что также доставляет пациентам проблемы и ухудшает качество жизни [1,4].

Для лечения повышенной чувствительности зубов применяют десятки различных препаратов, однако эффективность их в большинстве случаев незначительна [4,5]. В процессе лечения карнеса для профилактики постоперационной гиперэстезии используются стеклоиономерные цементы, герметики-десенсиитайзеры, минеральные герметизирующие составы (реминерализующие кальциевые, фтористые препараты, соли стронция, средства глубокого фторирования) [1,3]. Существуют также литературные данные об эффективности магнитной, низкоинтенсивной лазерной рефлексотерапии, электрофореза, дарсонвализации вакуум-терапии для лечения гиперэстезии зубов [2]. Несмотря на огромное количество современных методов, проблема коррекции гиперэстезии зубов является актуальной.

Цель исследования – оценить эффективность использования диодного лазера для профилактики постоперационной гиперэстезии при лечении карнеса зубов пришеечной локализации.

#### Материалы и методы исследования

Клиническое обследование и лечение проводилось на базе многопрофильной стоматологической поликлиники у

52 соматически сохранных больных в возрасте от 18 до 30 лет с пришеечной локализацией кариозных полостей (V класс по Блеку). Во всех случаях был диагностирован средний карнес. Обследование включало расспрос, осмотр, зондирование, перкуссию, термпробу, определение уровня резистентности зубов к карнесу (методика В.Б. Недосеко), оценку гигиенического состояния полости рта (индекс ОН-5), определение состояния жизнеспособности пульпы аппаратом ОСП 2.0, компьютерное определение цвета на аппарате Vita Easy Shade.

Комплексное лечение пациентов предусматривало обучение правильной чистке зубов и контроль гигиены полости рта, подбор индивидуальных средств гигиены, профессиональную гигиену полости рта, а также пломбирование дефектов пришеечной локализации в технике слоеной реставрации композиционным материалом Filtek Supreme XT. Методом случайной выборки больные были разделены на 3 группы: в первой исследуемой группе проводилось традиционное пломбирование дефекта, во второй – лазерное облечение и пломбирование, а в третьей группе – глубокое фторирование дентина и пломбирование. Клиническое полноценность пломб определяли в соответствии с «Системой оценки качества реставраций» И.М. Маковой. Оценку пломб проводили в сроки 1,6, 12 месяцев после реставрации. Психометрическую оценку боли проводили с использованием визуально-аналоговой шкалы и семантических весовых коэффициентов.

#### Результаты исследования и их обсуждение

В клинике при обращении все пациенты предъявляли жалобы на повышенную чувствительность различных групп

зубов (чаще фронтального отдела нижней и верхней челюсти). Болевые ощущения возникали от термических (94%), химических (42%) и механических (33%) раздражителей. Объективное исследование подтвердило данные расспроса больных.

Повторный осмотр проводился после пломбирования карнеса через 1 неделю после первичного обращения. У пациентов всех трех групп после проведения профессиональной гигиены и обучения навыкам индивидуальной гигиены улучшилось гигиеническое состояние полости рта, достоверно уменьшились показатели индексной оценки. После пломбирования первоначальные жалобы на боли от химических и термических раздражителей исчезли, однако у 36% больных первой группы и 14% больных третьей группы появилась постоперационная гиперестезия. У больных второй группы гиперестезии не было.

Результаты анкетирования подтверждаются данными электроодонтометрии, психометрической оценки интенсивности, эмоционального и сенсорного семантических весовых коэффициентов боли, которые свидетельствует о достоверно большем снижении чувствительности зубов после лазеротерапии.

#### **Выводы**

Применение диодного лазера в профилактике постоперационной гиперестезии зубов целесообразно и эффективно.

#### **Литература**

1. Дзюба О.Н. Клинико-экспериментальное обоснование причин развития и профилактики гиперестезии при использовании композитных материалов. 2003г.

2. Карпунина А.В. Методика лечения гиперчувствительности дентина с помощью лазерной и магнитной рефлексотерапии гелий-неоновым лазером. [Текст]/ А.В. Карпунина. - М., Медицина, 1997.

3. Кнаппвост А. Лечение гиперестезии шейки зуба с помощью эмаль-герметизирующего ликвида. Вестник стоматологии, 1999, 8 (75), с. П.

4. Ронь Г.И. Гиперестезия зубов в вопросах и ответах. [Текст]/ - Екатеринбург. УГМА, 2008. -80с.

5. Салова А.В., Рехачев В.М. Особенности эстетической реставрации в стоматологии. - Санкт-Петербург, изд. Человек. 2008г.

### **THE PREVENTION OF POSTOPERATIVE TEETH HYPERSENSITIVITY USING DIODE LASER**

Vlasova M.I., Mandra J.V.

Ural State Medical Academy

Department of propaedeutics and physiotherapy of dental diseases Russian Federation, Ekaterinburg

Application of a diode laser in the prevention of postoperative hypersensitivity teeth with caries cervical localization is appropriate and effective, as evidenced by the results of clinical studies, surveys of patients.

## **МНОГОПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПАРОДОНТАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ РИСКА У ПАЦИЕНТОВ ЧАСТНОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКИ**

Волошина В.С., Еловинова Т.М.

ГОУ ВПО Уральская государственная медицинская академия Минздрава России  
Кафедра терапевтической стоматологии  
Россия, г. Екатеринбург

Контактный e-mail: vaksab6@el.ru

Изучение причин возникновения и развития болезней пародонта, исследование их взаимосвязи с соматической патологией, определение роли местных факторов пародонтологического риска (ФПР) актуально. В Бернском университете Lang, Tanetti был разработан шестиугольник пародонтального риска, или «Бернская паутина» [1]. Данная модель включает шесть кластеров риска связанных с зубами, их поверхностями, а также особенностями пациента. Использование инструмента оценки ФПР должно помочь стоматологам в выявлении пациентов с повышенным риском развития заболеваний пародонта (ЗП), мотивации пациента поддержания здоровья полости рта, минимизации воздействия факторов, вызывающих патологические процессы в пародонте [1-3].

**Цель исследования** – оценка факторов риска пациентов, обратившихся в частную клинику Екатеринбурга.

#### **Материалы и методы исследования**

Нами обследовано 60 пациентов, обратившихся в частную стоматологическую клинику Екатеринбурга на прием к врачу стоматологу-терапевту, в возрасте от 23 до 77 лет (36 женщин и 24 мужчин).

Обследование всех испытуемых включало оценку стоматологического и соматического статуса. Для оценки стоматологического статуса использовались индексы: КПУ зубов, кровоточивости десны (ВОР, Animo Bay, 1975г.), нуждаемости в пародонтологическом лечении (СРITN, ВОЗ, 1978г.), а так же рентгенологические методы (внутри- , и внеротовые). Соматический статус оценивался по данным

анамнеза с выявлением интенсивности курения [1].

При составлении шестиугольника учитывались факторы: четыре местных (А- кровоточивость десен при зондировании, В- число карманов глубиной 5мм и более, С- число отсутствующих зубов, D- степень резорбции костной ткани в соответствии с возрастом) и два системных (Е- системные заболевания, в т.ч. наследственность, и F- количество выкуренных сигарет в день). По результатам обследования каждому пациенту выстраивалась многопараметрическая диаграмма ФПР. Полигональные линии соединяют умеренную, среднюю и высокую степени риска. Результаты обследования обработаны с помощью методов математической статистики (пакет прикладных программ на персональном компьютере с расчетом обычных математических параметров).

#### **Результаты и их обсуждение**

Выявлены статистически достоверные показатели (M±m) степени выраженности каждого ФПР, определяющие их прямую корреляцию с тяжестью заболеваний пародонта (p≤0,05).

При пародонтите тяжелой степени «проблемная зона» (ПЗ) расположена в области высокой степени пародонтологического риска (ПР). При пародонтите средней тяжести ПЗ находится преимущественно в области средней степени ПР. При легком пародонтите ПЗ расположена в средней и центральной областях. Это свидетельствует о низкой степени ПР. При гингивите ПЗ находится в области минимальной степени ПР.