

соустья и создания необходимого объема прикрепленной десны произведен забор свободного полнослойного ауто-трансплантата слизистой оболочки твердого неба со стороны оро-антрального соустья по размерам дефекта в области оро-антрального соустья, аутотрансплантат уложен на подготовленное ложе и зафиксирован с подлежащей слизистой оболочкой атравматическими швами (рис. 10 на вклейке). Швы удалены на 7-е сут, трансплантат жизнеспособен, расхождения краев нет (рис. 11 на вклейке). Через 1 мес полная адаптация с подлежащей слизистой оболочкой и эпителизация донорского ложа. Пациент готов для дальнейшего рационального протезирования зубных рядов.

Выводы

1. Разработанный и применяемый нами метод хирургического лечения оро-антрального соустья позволяет восстановить анатомическую целостность альвеолярного отростка ВЧ.

2. Разработанный и применяемый нами метод хирургического лечения оро-антрального соустья позволяет в кратчайшие сроки провести реабилитацию пациентов с помощью ортопедических конструкций.

3. Отсутствие агрофии слизистой оболочки в области фиксации лоскута, достигаемое за счет плотного соедине-

тельного тканного трансплантата слизистой оболочки твердого неба, позволяет не переделывать ортопедические конструкции в отдаленном периоде.

ЛИТЕРАТУРА

1. Варванович М. С. Лечение больных с повреждением дна гайморовой пазухи и одонтогенным перфоративным гайморитом. – Иркутск, 1999. – С. 21.
2. Емельянов С. И., Фех А. Р., Робустова Т. Г., Сдвижков А. М. // Стоматология. – 2001. – Т. 80, № 4. – С. 33–35.
3. Коротких Н. Г., Лазутиков О. В., Ларина О. Е. // Стоматология. – 2003. – № 4. – С. 40–43.
4. Пескова Ю. Ю. // Стоматология. – 2001. – № 1. – С. 75–76.
5. Шнейдер А. Л. // Стоматологический сборник, посвящ. проф. Е. М. Гофунгу. – Харьков, 1936. – С. 104–116.
6. Anavi Y., Allon D. M., Avishai G., Calderon S. // Oral Surg. – 2008. – Vol. 106, N 1. – P. 34–38.
7. Barone A., Santini S., Sbordone L. et al. // Int. J. Oral Maxillofac. Implants. – 2006. – Vol. 21, N 1. – P. 81–85.
8. Costa F., Emanuelli E., Robiony M. et al. // J. Oral Maxillofac. Surg. – 2007. – Vol. 65. – P. 223–228.

Поступила 23.01.12

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012

УДК 616.31-02:613.84]-078

Чжан Лэй, В. М. Гринин, В. Н. Царёв

МНОГОФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ У КУРИЛЬЩИКОВ ТАБАКА

Кафедра госпитальной терапевтической стоматологии, пародонтологии и гериатрической стоматологии Московского государственного медико-стоматологического университета (127206, г. Москва, ул. Вучетича, д. 9А)

*Представлены данные микробиологического и статистического исследования 198 человек в возрасте от 18 до 75 лет, проживающих в Москве. Исследование выявило, что доля позитивных проб с определением патогенных концентраций *T. forsythensis* достоверно повышена среди курильщиков в возрасте от 18 до 50 лет (соответственно 46,8% против 8,3%). Присутствие *T. forsythensis* в поддесневых пробах является существенным фактором повышенного риска заболеваний десен и пародонта среди подростков и взрослого населения в Москве.*

Ключевые слова: фактор курения, пародонтогенные микроорганизмы, стоматологическое здоровье

MULTIFACTOR ANALYSIS OF THE RESULTS OF ESTIMATION OF THE LEVEL OF DENTAL HEALTH IN THE SMOKERS

Chzhan Ley, Grinin V.M., Tsarev V.N.

*The results of the microbiological and statistical study involving 198 subjects varying in the age from 18 to 75 years, residents of Moscow, are presented. It was shown that percentage of positive tests for determining pathogenetically significant concentrations of *Tannerella forsythensis* was much higher among the smokers at the age of 18-50 years than in the age-matched non-smokers (46.8% and 8.3% respectively). It is concluded that the presence of *T. forsythensis* in the contents of the subgingival and periodontal samples is an important factor accounting for the enhanced risk of gingival and periodontal disease among the adolescents and adult residents of Moscow.*

Key words: the factor of smoking, periodontogenic microorganisms, dental health

Курение табака – одна из самых распространенных вредных привычек человека, особенно среди наиболее трудоспособной части населения.

Здоровье – это состояние любого живого организма, при котором он в целом и все его органы способны полностью выполнять свои функции; отсутствие недуга, болезни.

При выкуривании одной сигареты массой около 20 г курильщик пропускает через дыхательные пути около 20 л табачного дыма. В таком объеме дыма содержится примерно 250 мг угарного газа и до 1000 других вредных элементов.

Угарный газ проходит через табак сигареты, где насыщается парами алкалоидов, в том числе и никотина, эфирными маслами, а также продуктами термического разложения табака, в котором находятся смолы, фенолы, синильная и муравьиная кислоты. С табачным дымом эти продукты сухой перегонки поступают в легкие.

Курение табака, как отмечают ученые, является одной из причин заболевания раком легкого. Это естественно, поскольку через дыхательный аппарат за год проходит около 800 г табачного дегтя. Современные статистические данные показывают, что вероятность заболевания раком легкого у курильщиков примерно в 10 раз больше, чем у некурящих. У курильщиков формируется хроническая обструкция ды-

Чжан Лэй – асп., тел. 8 (495) 611-08-51.

хательных путей, отмечается быстрое уменьшение объема форсированного выдоха (ФЖЕЛ), снижается показатель пневмотахометрии и пневмотонометрии, а также ЖЕЛ, МВЛ и др. Курение способствует выделению надпочечниками гормональных веществ, которые вызывают повышение артериального давления на 20–25%. У курящих увеличивается в крови содержание карбоксигемоглобина, что ухудшает снабжение кислородом сердечной мышцы.

Систематическое курение табака способствует формированию такого распространенного заболевания, как атеросклероз, ишемическая болезнь сердца (ИБС). Риск смерти от ИБС у курящих в 2–3 раза выше, чем у некурящих. Смертность особенно высока в группе курильщиков, которые «затягиваются», и среди тех, кто начал курить в раннем возрасте. Воздействуя на нервную систему, никотин вызывает резкие нарушения регуляции сосудистого тонуса и деятельности сердца, образование атеросклеротических бляшек, усиливает склонность к сердечным аритмиям. ЭКГ показывает, что после выкуривания даже одной сигареты происходят глубокие нарушения сократительной функции сердца.

В материалах Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) отмечается, что курение сигарет является основным фактором риска, особенно среди лиц моложе 50 лет. Опасность инфаркта миокарда возрастает в прямой зависимости от числа выкуриваемых сигарет. С курением связано также и такое сосудистое заболевание, как перемежающаяся хромота, развивающаяся на почве поражения артерий голени и стопы.

Вредное влияние табака распространяется и на желудочно-кишечный тракт. Статистика отмечает наличие отчетливой связи между курением табака и возникновением язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. Смертность от этого заболевания в 3–4 раза больше у курящих, чем у некурящих. В 11% случаев со злоупотреблением табаком связана импотенция мужчин. У женщин никотин способствует удлинению менструального цикла, чаще наблюдаются выкидыши. Никотин угнетает функцию яичников. Особенно опасно курение для организма беременных женщин. Известно, что доза в 0,1 г никотина смертельна для человека. Она содержится в 20 папиросах. Человек, вдыхающий ежедневно в свой организм одну смертельную дозу никотина, не погибает только потому, что эта доза поступает не сразу, а постепенно. Систематическое курение сокращает продолжительность жизни человека. Смертность в группе курящих на 30–80% выше, чем среди некурящих (данные ВОЗ).

У курильщиков снижается жизненная емкость легких и легочная вентиляция, ткани испытывают кислородное голодание. Именно поэтому так остро поставлен сегодня вопрос о запрещении курения в спортивных залах, физкультурных и других учебных заведениях, общественных местах.

Цель исследования: комплексная оценка уровня стоматологического здоровья курильщиков табака, обоснование и разработка лечебно-профилактических мероприятий по его оптимизации.

Идентификация микроорганизмов с помощью «Мультидент-5» (ООО НПФ «Генлаб», Москва)

НПФ ООО «Генлаб» был разработан набор реагентов «Мультидент-5» для определения ДНК пародонтопатогенных микробов *Prevotella intermedia sensu stricto*, *Bacteroides forsythus*, *Treponema denticola*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis* при помощи мультиплексной полимеразной цепной реакции. Предложенный набор включает комплект реагентов для пробоподготовки; комплект для амплификации, содержащий буфер, 5 прямых и 2 обратных праймера, дезоксирибонуклеозидтрифосфаты, ДНК-полимеразу, положительный и отрицательный контрольные образцы и комплект для анализа продуктов ПЦР. Принцип действия набора основан на выделении ДНК пародонтопатогенов с помощью комплекта I, амплификации фрагментов хромосомной ДНК (комплект II) и детекции продуктов ПЦР методом электрофореза в агарозном геле (комплект III). На

этапе амплификации используют прямой олигонуклеотидный праймер (затравку), специфичный для фрагмента генома *P. intermedia*, прямой олигонуклеотидный праймер, специфичный для фрагмента генома *B. forsythus*, прямой олигонуклеотидный праймер, специфичный для фрагмента генома *A. actinomycetemcomitans*, прямой олигонуклеотидный праймер, специфичный для фрагмента генома *P. gingivalis*, общий для ДНК *P. gingivalis*, *P. intermedia*, *A. actinomycetemcomitans* и *B. forsythus*-обратный олигонуклеотидный праймер, два олигонуклеотидных праймера, фланкирующие участок ДНК, специфичный для генома *T. denticola*. Положительный контрольный образец ДНК состоит из ДНК-рекомбинантной плазмы.

Уровни достоверности различий оценивали методом Стьюдента t_2 или с помощью непараметрического критерия Манна–Уитни. Коэффициенты корреляции и их достоверность оценивали по критерию Спирмена.

Материал и методы

Клиническое обследование и критерии отбора

Клиническое обследование и взятие образцов соскобов с поверхности ротовой полости проводили среди постоянных жителей Москвы, которых отбирали на основе случайной выборки среди прикрепленного контингента населения на базе крупных стоматологических комплексных центров. Было обследовано 198 пациентов: составлены 2 группы по фактору курения и некурения: группа курящих пациентов, включившая взрослых лиц трех возрастных групп: 18–30 лет (54 человека), 31–50 лет (33 человека) и 51–70 лет (11 человек). Некурящая группа от 18–30 лет (34 человека), 31–50 лет (37 человек) и 51–70 лет (30 человек). От каждого участника программы было получено информированное согласие на обследование.

Каждый из участников подвергался стандартному стоматологическому обследованию, включавшему:

Опрос пациента, сбор анамнеза (возраст, пол, соматические заболевания, стаж курения), интенсивность курения – количество сигарет в день, вид сигарет, кратность приема пищи, чистки зубов, пользование ополаскивателями.

Обследование полости рта: индекс КПУ (з) и КПУ (п), индекс гигиены полости рта Green-Wermillion (ИГР-У, ИГР-S), индекс пародонтальный ПИ, индекс нуждаемости в лечении болезней пародонта CPITN, осмотр слизистой оболочки полости рта (СОПР), оценка патологических изменений СОПР.

Выявление пародонтогенных микробов проводили в образцах биологического материала: а) ротовой жидкости (соскоб со спинки языка); б) наддесневом зубном налете; в) пародонтальных карманах. Проводилась ортопантомография каждого пациента.

Результаты и обсуждение

В группе лиц – курильщиков табака обследовано 97 человек: 47 (48,4%) мужчин и 50 (51,6%) женщин.

Распределение больных по возрасту было следующим: 18–30 лет – 54 (55,6%) человека; 31–50 лет – 33 (34%) человека; 51–70 лет – 11 (11,3%) человек.

У обследованных пациентов индекс ОНЛ-S составил: 0,0–1,2 – 9 (9,2%) человек; 1,3–3,0 – 72 (74,2%) человека; 3,1–6,0 – 16 (16,5%) человек.

Индекс ПИ составил: 0,1–1,4 – 81 (83,5%) человек; 1,5–4,0 – 16 (16,4%) человек; 4,1–4,8 – отсутствие.

Стаж курения составил: 1–5 лет – 22 (22,6%) человека; 6–10 лет – 33 (34%) человека; 11–15 лет – 10 (10,3%) человек; 16–20 лет – 14 (14,4%) человек; 21–25 лет – 4 (4,1%) человека; 26–30 лет – 7 (7,2%) человек; 30 лет и более – 7 (7,2%) человек.

Зубы чистили (в день): 0–1 раз – никто; 1–2 раза – 12 (12,3%) человек; 2 раза – 85 (87,6%) человек; 3 раза – никто.

Индекс КПУ (з) составил: 0–5 – 11 (11,3%) человек; 6–10

Таблица 1. Индекс CPITN (число людей)

Индекс	CPITN 17	CPITN 16	CPITN 11	CPITN 26	CPITN 27	CPITN 47	CPITN 46	CPITN 31	CPITN 36	CPITN 37
0	28	12	62	15	17	10	9	1	8	18
1	60	49	30	52	55	38	37	14	56	50
2	1	32	2	22	16	39	37	43	20	17
3	0	0	2	1	1	3	3	37	5	2
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 2. Индекс CPITN (число людей)

Индекс	CPITN 17	CPITN 16	CPITN 11	CPITN 26	CPITN 27	CPITN 47	CPITN 46	CPITN 31	CPITN 36	CPITN 37
0	57	33	90	32	53	37	29	7	41	52
1	33	60	9	57	41	41	44	53	42	32
2	1	4	0	7	3	11	16	30	9	6
3	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

– 42 (43,2%) человека; 11–15 – 33 (34%) человека; 16–20 – 6 (6,1%) человек; 20 и более – 5 (5,1%) человек.

Индекс КПУ (п) составил: 0–5 – 5 (5,1%) человек; 6–10 – 25 (25,7%) человек; 11–20 – 40 (41,2%) человек; 20 и более – 27 (27,7%) человек.

Индекс CPITN (см. табл. 1).

В группе обследованных некурящих пациентов общее число обследованных 101 человек: 21 (20,8%) мужчина и 80 (79,2%) женщин.

Распределение по возрасту было следующим: 18–30 лет – 34 (33,6%) человека; 31–50 лет – 37 (36,6%) человек; 51–70 лет – 30 (29,7%) человек.

Индекс ОНІ-S составил: 0,0–1,2 – 46 (45,5%) человек; 1,3–3,0 – 53 (52,4%) человека; 3,1–6,0 – 1 (1,0%) человек; отсутствие – 1 (1%) человек.

Индекс ПИ составил: 0,1–1,4 – 100 (99,0%) человек; 1,5–4,0 – 1 (1,0%) человек; 4,1–4,8 – отсутствие.

Зубы чистили (в день): 0–1 раз – никто; 1–2 раза – 21 (20,7%) человек; 2 раза – 80 (79,2%) человек; 3 раза – никто.

Индекс КПУ (з) составил: 0–5 – 41 (40,6%) человек; 6–10 – 44 (43,6%) человека; 11–15 – 12 (11,9%) человек; 16–20 – 1 (1,0%) человек; 20 и более – 3 (3,0%) человека.

Индекс КПУ (п) составил: 0–5 – 33 (32,6%) человека; 6–10 – 27 (26,7%) человек; 11–20 – 26 (25,7%) человек; 20 и более – 15 (14,8%) человек.

Индекс CPITN составил (см. табл. 2).

Таким образом у пациентов курящей группы индекс ОНІ-S составил 74,2%, что было выше, чем у некурящей группы пациентов (21,8%); индекс ПИ у курящих пациентов – среднетяжелая степень патологии пародонта составила 16,4%, а у пациентов некурящей группы – 1,0%.

По данным микробиологического анализа, у курящих пациентов в 80% случаях определяется *Tannerella forsythia* (*Bacteroides forsythus*) и *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (*Actinobacillus actinomycetemcomitans*), что значительно выше, чем у некурящих пациентов ($p < 0,01$).

Доля лиц, курящих на момент обследования, была достаточно высокой в группе 18–25 лет, достигала максимума среди взрослых (30–50 лет) и существенно снижалась в старшей группе. В исследованной группе не обнаружено достоверных корреляций между наличием *A. actinomycetemcomitans* или *P. gingivalis* и заболеваниями зубов и десен. Наиболее информативные корреляции с клиническими параметрами показаны между наличием *T. forsythensis* в поддесневых пробах и стоматологическими индексами. Так, присутствие *T. forsythensis* у обследуемых достоверно коррелировало со всеми признаками зубной патологии, в том числе с индексом КПУ, суммой удаленных зубов и индексов гигиены ОНІ-S, а также

с оценкой пародонтита по шкале CPITN и индексом зубного камня. Эти клинико-микробиологические взаимосвязи могут отражать выраженную ассоциацию между наличием данного вида микробов и патологией десен, ведущей к накоплениям зубного камня, нарушению зубодесневого прикрепления и развитию хронического пародонтита.

Выраженность зубного налета (по индексу ОНІ-S) и отложение зубного камня оказалось значительно повышенным у лиц, положительными по наличию *T. forsythensis* в поддесневых пробах. Соответствующие различия достоверны для групп от 18 лет и старше ($p < 0,05$). Как известно, пациенты этих возрастных групп подвержены развитию прогрессирующих форм гингивита и пародонтита. Поэтому присутствие *T. forsythensis* в поддесневых пробах, возможно, является существенным фактором повышенного риска заболеваний десен и пародонта среди подростков и взрослого населения Москвы.

Курение табака как фактор увеличения патогенности *T. forsythensis*

Обращает на себя внимание, что доля позитивных проб с определением патогенных концентраций данного микроорганизма достоверно повышена среди курильщиков в возрасте от 18 до 50 лет (соответственно 46,8% против 8,3%) ($p < 0,01$). Это различие отсутствует в возрастной группе старше 70 лет, вероятно, из-за ведущей роли других инфекционных и возрастных факторов, а также потому что в группу некурящих попадали лица, не курившие на момент обследования.

Известно, что наличие *T. forsythensis* в зубном налете является одним из важных признаков неблагоприятного состояния десен и предвестником развития пародонтита. Процент лиц, у которых определяли *T. forsythensis* в поддесневых пробах, был намного выше среди курильщиков, чем среди некурящих (возрастная группа 18–50 лет). Повышенная частота кариеса в нашей выборке также коррелировала с курением табака, что совпадает с наблюдениями других исследователей.

Таким образом, фактор курения существенно отягощает гигиеническое и клиническое состояние околозубных тканей. У курильщиков на зубных отложениях преобладают микробы пародонтопатогены, способствующие прогрессированию агрессивных форм пародонтита.

ЛИТЕРАТУРА

1. Стратегия профилактики и контроля неинфекционных заболеваний и травматизма в Российской Федерации. – М., 2009.
2. Treating Tobacco Use and Dependence. 2008 Update. Clinical Practice Guideline / Fiore M. C., Jaen C. R., Baker T. B. et al. – Rockville, 2008.

3. Чучалин А. Г., Сахарова Г. М., Антонов Н. С. и др. // Профилактика забол. и укреп. здоровья. – 2003. – № 2. – С. 44–50.
4. Rigotti N. A. // Ann. Intern. Med. – 2009. – Vol. 150. – P. 496–497.
5. Сахарова Г. М., Антонов Н. С. // Справочник поликлин. врача. – 2008. – С. 14–15.
6. Гилева О. С. // Эпидемиология и профилактика стоматологических заболеваний. – 1987. – С. 46–50.
7. Foulds J. // Int. J. Clin. Pract. – 2006. – Vol. 60. – P. 571–576.
8. Anthenelli R. M. // Clin. Neurosci. Res. – 2005. – Vol. 5. – P. 175–183.
9. Кулес В. Г., Маринин В. Ф., Гаврисюк Е. В. // Клини. фармакол. и тер. – 2009. – Т. 18, № 3. – С. 1–5.
10. Кулес В. Г., Маринин В. Ф., Гаврисюк Е. В. // Врач. – 2009. – № 4. – С. 4–7.
11. Eisenberg M. J., Filion K. B., Yavin D. et al. // Can. Med. Assoc. J. – 2008. – Vol. 179, N 2. – P. 135–144.
- 12/ Гилева О. С. // Профилактика, лечение, исходы и осложнения кариеса зубов. – 1987. – С. 19–22.

Поступила 26.02.12

НЕЙРОСТОМАТОЛОГИЯ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012

УДК 616.314-08-07:616.89

П. И. Петров, Д. А. Еникеев, Г. Г. Мингазов

ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ

Кафедра стоматологии и челюстно-лицевой хирургии ИПО БГМУ (450000, г. Уфа, ул. Ленина, д. 3); кафедра патологической физиологии БГМУ, г. Уфа (450000, ул. Ленина, д. 3)

Обследованы 387 стоматологических пациентов, обратившихся в стоматологическую поликлинику для определения значимых связей между результатами выполнения теста «Конструктивный рисунок человека» и различными психоэмоциональными состояниями (страх, тревога, беспокойство, подавленность, спокойствие). Выявлена значимая зависимость особенностей выполнения конструктивного рисунка от характера переживаний стоматологического пациента.

Ключевые слова: тест «Конструктивный рисунок человека», стоматологический пациент, страх, тревога, беспокойство, подавленность

INVESTIGATION OF THE PSYCHOEMOTIONAL STATUS AT THE DENTIST'S OFFICE

Petrov P.I., Enikeev D.A., Mingazov G.G.

A total of 387 subjects presenting with dental problems and visiting a stomatological polyclinic were examined for the elucidation of clinically significant relationships between the results of the "constructive picture of man" test and various psychoemotional states (fear, alertness, anxiety, depression, tranquility). The study revealed the clinically significant dependence of the character of drawing constructive pictures and personal feelings of the subjects complaining of dental problems.

Key words: the "constructive picture of man" test, stomatological patients, fear, alertness, anxiety, depression

В стоматологии для точной диагностики исходного психоэмоционального состояния пациента используют наряду с другими общепринятыми методами психологические тесты (ММРП, Айзенка, Люшера, Спилбергера–Ханина и т. д.). Большинство из них отличаются громоздкостью: требуют значительной затраты времени для их обработки и получения результатов; большая часть применяемых тестов адресована к сознанию пациента. Однако по различным оценкам неосознаваемые процессы у человека составляют от 85 до 97% психических реакций [5].

Мы в своей практике использовали тест «Конструктивный рисунок человека» (КРЧ), предложенный психологами А. В. и В. В. Либиными [6], принимая во внимание его доступность для пациентов как молодого, так и преклонного возраста, отсутствие замысловатых формулировок и экономии времени (выполнение теста занимает не более минуты), что соответствует реалиям сегодняшней жизни. Результаты (рисунки) толковали по методу А. Ф. Ермошина [2–4].

Петров Петр Иванович – канд. мед. наук, доц., факс: 8 (347) 272-37-51.

Цель настоящей работы – определение наличия или отсутствия достоверных связей между результатами теста КРЧ и различных психоэмоциональных состояний пациентов на стоматологическом приеме для последующего внедрения его в стоматологическую практику.

Материал исследования

Были обследованы 387 пациентов, обратившихся в Республиканскую стоматологическую поликлинику за стоматологической помощью к стоматологу-терапевту – 81,2%, хирургу – 13,4%, ортопеду – 5,4%. Средний возраст пациентов составил $20,8 \pm 3,4$ лет. Из них было 308 (79,6%) женщин и 79 (20,4%) мужчин.

Методика исследования

В задании пациентам предлагали нарисовать символическую фигуру человека, используя треугольники, круги (овалы) и прямоугольники. Общая сумма всех использованных геометрических фигур должна равняться десяти. Размеры геометрических форм можно изменять. Предупреждали о том, что необходимо рисовать быстро и