

СТОМАТОЛОГІЯ

© Ф. И. Ибрагимова, Г. Э. Идиев

УДК 613.63:65.012.8

Ф. И. Ибрагимова, Г. Э. Идиев

ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ПОЛОСТИ РТА У РАБОТНИКОВ
ХИМИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Бухарский государственный медицинский институт (г. Бухара, Узбекистан)

Работа выполнена в соответствии с планом НИР БухГосМИ по теме «Разработка патогенетических механизмов формирования заболеваний тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта у рабочих производства синтетических моющих и чистящих средств», № гос. регистрации 01403007020.

Вступление. Патология полости рта занимает большой удельный вес среди рабочих промышленных производств [1, 2, 7]. К числу таких относится завод по производству сырьевых компонентов (СК) для синтетических моющих средств (СМС). Ведущим негативным фактором на этих заводах является пыль сырья и готового продукта. Пыль продукта имеет большую гигиеническую значимость, так как её воздействию подвержены практически все рабочие производства вне зависимости от оборудования, пунктов пересыпки порошка с транспорта, разрывов картонных коробок на фасовке [3, 6]. Эти факторы могут отрицательно влиять на состояние здоровья рабочих, занятых на производстве СМС. Ряд авторов указывают на то, что функциональные нарушения со стороны стоматологических органов являются ранними доклиническими признаками профессионального воздействия токсических веществ на организм [4, 5].

Целью работы явилось изучение состояния клиничко-функциональных показателей полости рта у работников производства СК для СМС.

Объект и методы исследования. Проведено изучение состояния некоторых клиничко-функциональных показателей полости рта (гигиенический индекс полости рта, кислотоустойчивость эмали, электропроводимость твердых тканей зубов, пробы Шиллера-Писарева и Кулаженко) у 96 работников производства СК для СМС ОАО «Навоиазот» (основная группа). В репрезентативную группу для сравнения включены 94 работников данного предприятия и населения, проживающего в окрестностях ОАО «Навоиазот», не имевших производственного контакта с химическими соединениями (контрольная группа). С целью сравнения данных и исключения влияния пола, возраста и стажа работы на изучаемые показатели, исследования проводили только у мужчин в возрасте 21-40 лет со стажем работы до 5 лет в обеих группах. Для оценки кислотоустойчивости эмали зубов использовали метод Т. А. Рединовой и соавт. (1982), электропроводимость твердых тканей зубов изучали по методу Г. Г. Ивановой (1984), состояние тканей пародонта оценивали по Шиллеру-Писареву, индекс гигиены полости рта вычисляли по Л. В. Федоровой (1982).

Результаты исследований и их обсуждение. Полученные результаты представлены в **таблице**. Было показано, что уровень гигиенического состояния полости рта оказался одинаково низким в обеих группах обследованных ($p > 0,05$). Податливость эмали зубов к действию кислотного буфера у

Таблица

Клиничко-функциональные показатели полости рта у работников СК для СМС и лиц контрольной группы ($M \pm m$).

Показатели	Физиологическая норма	Основная группа	Контрольная группа	Достоверность, p
Гигиенический индекс в баллах	0 – 1	5,2±0,7	5,6±0,6	>0,05
Кислотоустойчивость эмали зубов, %	40	65,9±2,8	44,1±1,7	<0,001
Электропроводимость твердых тканей зубов, мкА	0	3,3±0,5	1,7±0,2	<0,01
Проба Шиллера-Писарева	0	76,5±1,8	37,4±2,1	<0,001
Проба Кулаженко	50 – 60	28,4±1,3	49,7±1,5	<0,001

работников производства СК для СМС оказалась на 21,8% ниже, чем у лиц контрольной группы при уровне достоверности $p < 0,001$, а электропроводимость твердых тканей зубов, наоборот, была выше на 1,6 мкА ($p < 0,01$), что свидетельствует, по-видимому, о развивающихся факторах риска формирования кариеса зубов и является ранним симптомом указанной патологии у работников предприятия СМС. При анализе данных пробы Шиллера-Писарева установлено, что хронические воспалительные процессы в десне в основной группе были на 39,1% интенсивнее, чем в группе контроля ($p < 0,001$; таблица). Проба Кулаженко в основной группе была снижена ($p < 0,001$). Стойкость капилляров в тканях пародонта понизилась на 17 с ($p < 0,001$). Эти данные указывают на то, что среди работников предприятия СМС ОАО «Навоиозот» чаще обнаруживаются хронические гингивиты и пародонтиты, чем у лиц контрольной группы.

Таким образом, у работников предприятия СК для СМС выявлено снижение большинства физиологических параметров, которые, вероятно, предшествуют развитию кариеса зубов и болезни пародонта. Эти нарушения могут служить интегральными показателями негативного влияния производственных факторов на предприятии СМС, оказывающих влияние на здоровье и состояние полости рта работников ОАО «Навоиозот».

Перспективы дальнейших исследований.

Планируется оценить гигиенические условия труда работников, занятых на производстве СК для СМС ОАО «Навоиозот», намечается изучить частоту встречаемости патологии пародонта и слизистой оболочки полости рта, будет проведено детальное исследование аллергических и иммунологических показателей полости рта при воздействии на организм СМС.

Литература

1. Камиллов Х. П. Распространенность и интенсивность кариеса зубов у рабочих ОАО «Аммофос-Максам» / Х. П. Камиллов, О. Е. Бекжанова, Б. А. Азимов // Мед. журн. Узб. – Ташкент, 2011. – № 6. – С. 40-42.
2. Лебедев А. В. Кариес зубов у рабочих, занятых в производстве антибиотиков, механизмы развития и профилактики : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14. 00. 21 «Стоматология» / А. В. Лебедев. – Омск, 2007. – 22 с.
3. Махонько М. Н. Функция внешнего дыхания у рабочих производства синтетических моющих средств / М. Н. Махонько, А. Д. Гирубецков // Медиц. тр. и пром. экол. – 2005. – № 9. – С. 29-33.
4. Образцов Ю. Л. Экологические аспекты стоматологической патологии / Ю. Л. Образцов // Стоматология. – 1997. – № 5. – С. 75-79.
5. Пеккер Р. Я. Профессиональные поражения полости рта / Р. Я. Пеккер. – М., 1987. – 25 с.
6. Сидорин Г. И. Методология прогнозирования риска токсического воздействия современных средств бытовой химии / Г. И. Сидорин, Л. В. Луковникова, Л. И. Дьякова // Медиц. тр. и пром. экол. – 2009. – № 4. – С. 6-10.
7. Тупшевиц О. Н. Состояние стоматологического здоровья у работников металлургического производства / О. Н. Тупшевиц, Н. Г. Федорова // Рос. стом. журн. – 2007. – № 2. – С. 28-31.

УДК 613.63:65.012.8

ОЦІНКА ПАРАМЕТРІВ ПОРОЖНИНИ РОТА У ПРАЦІВНИКІВ ХІМІЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Ібрагімова Ф. І., Ідієв Г. Е.

Резюме. В умовах виробництва сировинних компонентів для синтетичних миючих засобів серед працівників спостерігаються зниження кислотостійкості емалі, підвищення електропровідності твердих тканин зубів і зниження стійкості капілярів ясна, які передують розвитку карієсу зубів і хвороб пародонту серед робітників хімічного заводу.

Ключові слова: порожнина рота, гігієнічний індекс, кислотостійкість, електропровідність, синтетичні миючі засоби.

УДК 613.63:65.012.8

ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ПОЛОСТИ РТА У РАБОТНИКОВ ХИМИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Ибрагимов Ф. И., Идиев Г. Э.

Резюме. В условиях производства сырьевых компонентов для синтетических моющих средств среди работников наблюдаются снижение кислотоустойчивости эмали, повышение электропроводимости твердых тканей зубов и снижение стойкости капилляров десны, которые предшествуют развитию кариеса зубов и болезней пародонта среди рабочих химического завода.

Ключевые слова: полость рта, гигиенический индекс, кислотоустойчивость, электропроводимость, синтетические моющие средства.

UDC 613. 63:65. 012. 8

Parameter Estimation of the Oral Cavity at the Chemical Plant Employees

Ibragimova F. I., Idiev G. E.

Summary. Pathology of the oral cavity takes a large proportion of workers of industrial plants. These include plant for the production of synthetic components (SC) for synthetic detergents (SD). The leading negative factor at these plants is the dust of raw materials and finished product.

The purpose of the study of the clinical and functional indicators of oral health in the production of SC for SD.

Object and methods of research. Studied a number of functional parameters of the oral cavity (hygienic index of the oral cavity, the acid resistance of Enamel, electrical conductivity of hard tissue of teeth, samples of Schiller-Pisarev's and Kuladzenko's) has 96 employees manufacture SC for SD "Navoiazot". In a representative group included 94 healthy individuals. The research results and their discussion. Shown to reduce the level of hygienic index in both groups. Give tooth enamel to buffer acid production SC workers have for SD to 21. 8% lower than in the control ($p < 0.001$), and electrical conductivity of hard tissues of teeth, on the other hand, was higher by 1. 6 μA ($p < 0.01$), which is, apparently, on developing risk factors for formation of tooth decay.

So, chemical plant employees decrease most physiological parameters that may precede the development of dental caries and periodontal disease among workers.

Prospects of the further researches. To assess hygienic conditions of workers employed in the production of SC for SD «Navoiazot», is scheduled to examine the frequency of occurrence of periodontal pathology and oral mucosa, there will be a detailed investigation of the allergic and immunological parameters of the oral cavity.

Key words: oral cavity, hygienic index, acid resistant, electrical conductivity, synthetic detergents.

Рецензент – проф. Ніколішин А. К.

Стаття надійшла 3. 09. 2013 р.