

РАПРОСТРАНЕННОСТЬ ОСНОВНЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У РАБОЧИХ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА

Ражабов О.А., Камалов Ж.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ Резюме,

Развитие нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности, многообразие и сложность технологических процессов переработки нефти, возрастающая численность занятых в ней рабочих, ставят перед здравоохранением проблемы углубленного и всестороннего изучения их воздействия на лиц, имеющих контакт с ними, в целях максимального оздоровления условий труда и снижения заболеваемости рабочих. На сегодняшний день широко изучено влияние неблагоприятных факторов нефтеперерабатывающего производства на организм рабочих.

Цель исследования - изучение патологии полости рта у рабочих и населения, проживающего в окрестностях нефтеперерабатывающего производства, и совершенствование методов профилактики и лечения основных стоматологических заболеваний (кариес зубов, болезни пародонта и слизистой оболочки полости рта).

Ключевые слова: нефтеперерабатывающая производства, кариес зубов, болезни пародонта и слизистой оболочки полости рта, нефтехимической промышленности

НЕФТНИ ҚАЙТА ИШЛАШ ЗАВОДИ ИШЧИЛАРИ ОРАСИДА СТОМАТОЛОГИК КАСАЛЛИКЛАРНИНГ ТАРҚАЛИШИ.

Ражабов О.А., Камалов Ж.

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ Резюме,

Нефтни қайта ишлаш ва нефткимё саноатининг ривожланиши, нефтни қайта ишлашнинг хилма - хил ва мураккаб технологик жараёнида иштирок этувчи ишчилар сонининг ошиши меҳнат шароитини максимал соғломлаштириш ва ишчиларнинг касалланишини камайитириш мақсадида соғлиқни сақлаш олдида чуқур муаммо ва уларнинг организмга таъсирини ўрганишни қўяди. Бугунги кунда нефтни қайта ишлаш саноатининг ишчилар организмга салбий таъсир қилувчи омиллари кенг ўрганилган.

Тадқиқот ишининг мақсади - нефтни қайта ишлаш заводи атрофида яшовчи аҳоли ва ишчиларнинг оғиз бўшлиғи патологиясини ўрганиш ва стоматологик касалликларнинг (тилар кариеси, пародонт тўқимаси ва оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати касалликлари) профилактикаси ҳамда даволаш усуллари ни мукаммаллаштириш.

Калит сўзлар: нефтни қайта ишлаш саноат тармоғи, тилар кариеси, пародонт тўқимаси ва оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати касалликлари, нефткимё саноати.

PREVALENCE OF DENTAL DISEASES IN WORKING OIL REFINING MANUFACTURE

Rajabov O.A., Kamalov J.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume,

The development of the oil refining and petrochemical industries, the diversity and complexity of oil refining technological processes, the increasing number of workers employed in it, pose to the public health the problem of in-depth and comprehensive study of their impact on people who have contact with them in order to maximize the improvement of working conditions and reduce the incidence of workers. To date, the effect of adverse factors of oil refining production on the workers' organism has been widely studied.

The purpose of the study is to study the pathology of the oral cavity among workers and the population living in the vicinity of the oil refining industry, and improving methods of preventing and treating major dental diseases (dental caries, periodontal disease and the oral mucosa)

Keywords: oil refining industry, dental caries, periodontal diseases and oral mucosa, petrochemical industry

Актуальность

В Узбекистане намечено дальнейшее развитие нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности. Развитие перечисленных видов промышленности, многообразие и сложность технологических процессов переработки нефти, возрастающая численность занятых в ней рабочих, ставят перед здравоохранением проблемы углубленного и всестороннего изучения их воздействия на лиц, имеющих контакт с

ними, в целях максимального оздоровления условий труда и снижения заболеваемости рабочих. [2,4,5.].

На сегодняшний день широко изучено влияние неблагоприятных факторов нефтеперерабатывающего производства на организм рабочих [1,3,5.]. Однако имеющиеся литературные источники по вопросу воздействия продуктов переработки нефти на ткани полости рта рабочих мало численны, а данных о состоянии полости рта населения, проживающего в районах размещения

нефтеперерабатывающего производства, во все отсутствуют. [3,4.].

Цель исследования: Изучение патологии полости рта у рабочих и населения, проживающего в окрестностях нефтеперерабатывающего производства, и совершенствование методов профилактики и лечения основных стоматологических заболеваний (кариес зубов, болезни пародонта и слизистой оболочки полости рта).

Материал и методы

Как указывалось выше, для изучения состояния полости рта рабочих, занятых переработкой нефтепродуктов и населения, проживающего в окрестностях Бухарского нефтеперерабатывающего завода, нами было проведено обследование 1038 рабочих и 1250 населения в районе данного предприятия в течение 2001-2006 гг.

Обследованию подверглись как рабочие ведущих производственных участков (615 человек), так и вспомогательных цехов (423 человек), составляющие вместе основную группу. В контрольную группу из 978 человек вошли работники этого же района, не подвергавшихся неблагоприятным производственным факторам, но близкие по возрастному и социальному признакам к основной группе.

Обследование проводилось по общепринятым в стоматологии методам. Использовались методы клинического обследования стоматологического больного, такие как, осмотр, пальпация мягких тканей полости рта, зондирование твердых тканей, перкуссия, определение глубины пародонтальных карманов, наличие отделяемого от них, степень обнажения шеек, корней зубов и рентгенологический метод (прицельные дентальные снимки, ортопантограмма). На каждого обследованного заполняли зубную формулу, высчитывали показатели распространенности кариеса в % и интенсивности кариозного процесса (индекс

КПУ), для распространенности воспалительно-деструктивного поражения тканей пародонта использовали индекс CRITN, определяли индекс гигиены полости рта по Федорову-Володкиной (1982). При осмотре слизистой оболочки полости рта уделяли особое внимание её цвету, рельефу, наличию патологических образований и т.п.

Для оценки структурно-функциональной кислотостойчивости эмали зубов использовали метод Т.А. Рединовой и соавт. (1982), электропроводность твердых тканей зубов изучали по методу Г.Г. Ивановой (1984), состояние тканей пародонта оценивали с помощью пробы Шиллера-Писарева, стойкость капилляров десны определяли по методу В.И. Кулаженко (1960).

Состояние местного иммунитета полости рта оценивалось путем определения активности лизоцима слюны, содержания секреторного иммуноглобулина А слюны (sIgA) и содержание отдельных видов микрофлоры слизистой оболочки полости рта (стрептококков, стафилококков, грибов и др.). Активность лизоцима слюны определялась методом диффузии в жидкости Дефко по Каграмоновой - Ермоловой (1966), содержание sIgA слюны - по методу радиальной иммунодиффузии (Манчини, 1965) и содержание микрофлоры полости рта - по методу Г.А. Шальной (1962).

Результат и обсуждения

Санация полости рта работникам данного производства ранее не проводилась. Обследование полости рта рабочих Бухарского нефтеперерабатывающего производства показало, что $99,0 \pm 0,44\%$ из них имели какие-либо заболевания полости рта, в то время как в контрольной группе стоматологическая заболеваемость составила $93,0 \pm 2,55\%$ ($P < 0,05$).

Распространенность основных стоматологических заболеваний у рабочих изучаемого производства представлена в таблице 1.

Таблица 1

Распространенность основных стоматологических заболеваний у рабочих нефтеперерабатывающего производства

Стоматологическая заболеваемость	Число больных в % от общего количества обследованных		P
	Основная группа	Контрольная группа	
Кариес	96,05±0,60	82,11±1,22	<0,01
Заболевания пародонта	97,69±0,47	41,31±1,57	<0,001
Из них:			
Пародонтит	52,60±1,55	29,45±1,46	<0,001
Пародонтоз	8,57±0,87	3,27±0,60	<0,05
Гингивиты	36,42±1,49	18,71±1,25	<0,001
Заболевания слизистой оболочки полости рта	34,87±1,48	4,60±0,67	<0,001
В том числе:			
Кератозы	23,60±1,32	3,37±0,58	<0,001
Хейлиты	11,27±0,98	1,23±0,35	<0,01

Примечание: В контрольной группе в 1,0% случаев наблюдался хронический рецидивирующий афтозный стоматит.

Ниже приведена частота распространенности кариеса в зависимости от возраста (рис.1), стажа работы (рис.2), профессии (рис.3), типа производственного участка (рис.4) и пола.

Анализ рис.1 показал, что наиболее высокая распространенность осложненного кариеса отмечалась в возрастной группе 20-29 лет ($34,39 \pm 3,79\%$). Из них пульпит составлял $18,47 \pm 3,09\%$, периодонтит

15,92±2,92%. В возрастной группе 30-39 лет распространенность осложненного кариеса отмечалась в 23,39±3,23% (пульпит 15,78 ±2,78%, периодонтит 7,0±2,02%) и была близкой к распространенности осложненного кариеса в возрастной группе 40-49 лет

- 25,19±3,79% (пульпит 9,16±2,52%, периодонтит 16,03±3,20%). Наименьшей распространенность осложненного кариеса оказалась в возрастной группе 50 лет и старше - 17,07±5,04% (пульпит 7,31± 4,06%, периодонтит 9,75±4,63%).

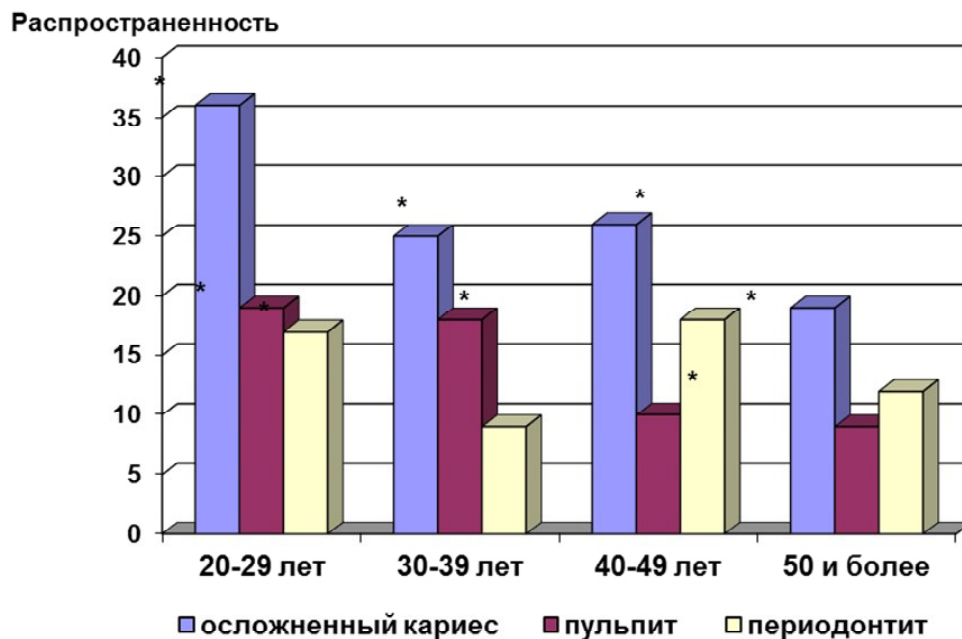


Рис. 1. Распространенность осложненного кариеса у рабочих нефтеперерабатывающего производства в зависимости от возраста. * - случаи достоверного отличия $P<0,05$.

Таким образом, наиболее уязвимым оказался возраст 20-29 лет и менее - возраст 50 лет и старше. Во всех обследуемых возрастных группах распространенность осложненного кариеса была выше таковой в контроле (14,0± 3,46%), что достоверно ($P<0,01$), кроме группы 50 лет и старше ($P>0,05$).

Как видно из рисунка 2, в группе работников производства со стажем до 3 года, до 5 лет и до 8 лет распространенность осложненного кариеса была приблизительно на одном уровне, но выше его распространенности в контроле (14,0±3,46%). Разница в распространенности осложненного кариеса в этих группах была статистически достоверной ($P<0,01$).

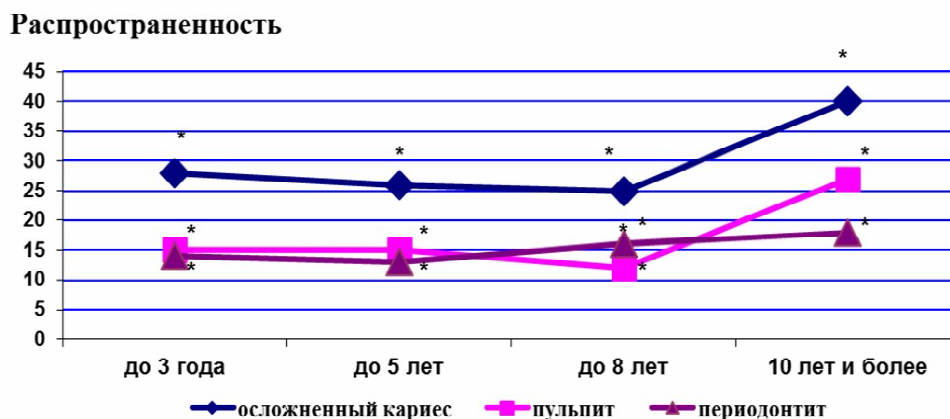


Рис. 2. Распространенность осложненного кариеса у рабочих нефтеперерабатывающего производства в зависимости от стажа работы. * - случаи достоверного отличия $P<0,05$.

Так, распространенность осложненного кариеса в группе со стажем до 3 года была 26,70±3,33% (пульпит 13,63±2,58%, периодонтит 13,06±2,52%), в группе со стажем до 5 лет - 25,30± 3,41% (пульпит 13,58±2,69%, периодонтит 11,72±2,51%) и в группе со стажем до 15 лет - 23,93±3,22% (пульпит 10,25±2,79%, периодонтит

13,67±3,16%). Наиболее высокий уровень распространенности осложненного кариеса отмечался у рабочих с большим стажем работы (10 лет и более) и составил 40,90±7,41% (пульпит 25,0±6,52%, периодонтит 15,90±5,51%).

Распространенность осложненного кариеса у работников нефтеперерабатывающего производства в зависимости от профессии приведена на рис.3. Анализ его демонстрирует высокий процент распространен-

ности осложненного кариеса у рабочих наиболее вредных профессий - машинистов, сливщиков и операторов, меньший у группы "прочие рабочие".

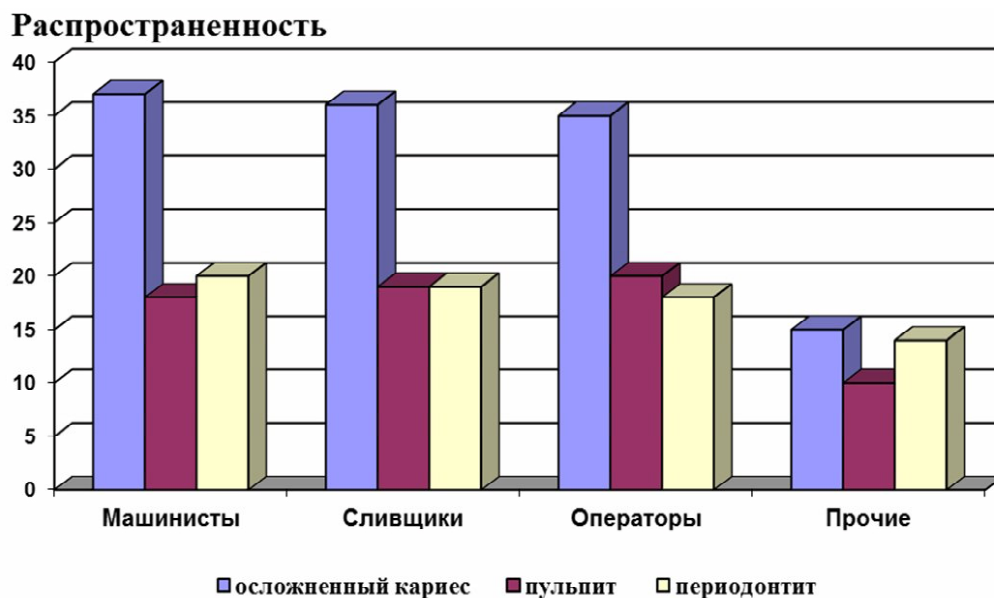


Рис. 3. Распространенность осложненного кариеса у рабочих нефтеперерабатывающего производства в зависимости от профессии.

Так, у машинистов распространенность осложненного кариеса составляла $34,88 \pm 5,14\%$ (пульпит $15,11 \pm 3,86\%$ и периодонтит $19,76 \pm 4,29\%$) у сливщиков - $33,33 \pm 13,61\%$ (пульпит и периодонтит по $16,66 \pm 10,76\%$), у операторов - $30,59 \pm 3,11\%$ (пульпит $18,26 \pm 2,61\%$ и периодонтит $12,32 \pm 2,22\%$) и у "прочих" - $18,03 \pm 2,84\%$ (пульпит $7,65 \pm 1,96\%$ и периодонтит $10,38 \pm 2,25\%$). Различия по группе машинистов и операторов достоверны ($P < 0,01$).

Из рисунка 4.4 видно, что наибольшая распространенность осложненного кариеса отмечалась у рабочих ведущих производственных участков предприятия (установки 35/13, ДМТ, 35/12, СПГК), рабочие которых контактируют с отрицательными факторами в течение всего рабочего дня. У рабочих других производственных участков (ТСБ, очистные сооружения, вспомогательные участки), которые реже соприкасаются с отрицательными производственными факторами, распространенность осложненного кариеса была меньшей.

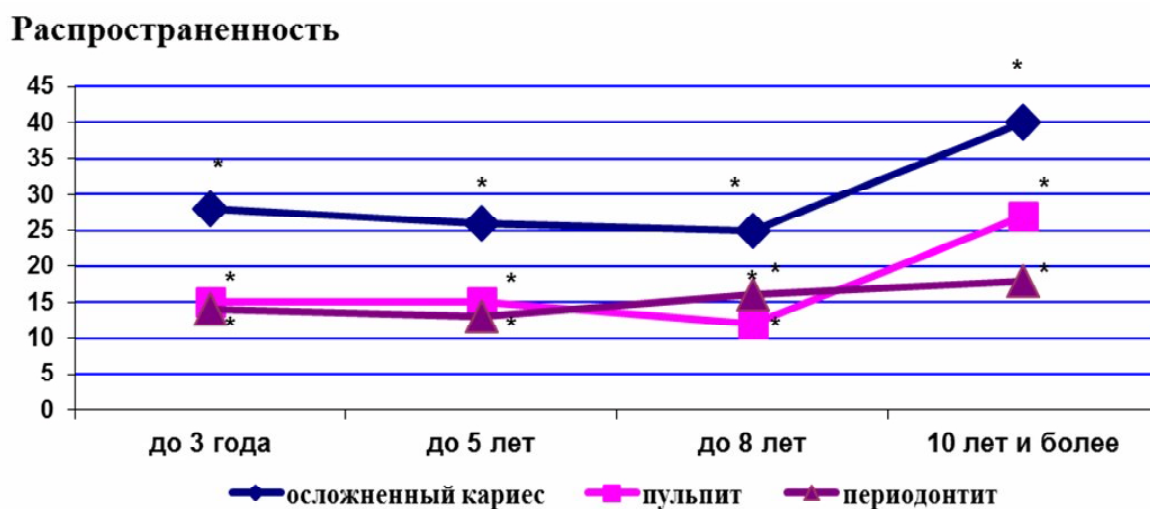


Рис. 4. Распространенность осложненного кариеса у рабочих нефтеперерабатывающего производства в зависимости от типа производственного участка.

Так, распространенность осложненного кариеса у рабочих установки 35/13 составляла $46,15 \pm 6,91\%$ (пульпит $28,8 \pm 6,28\%$, периодонтит $21,15 \pm 5,66\%$), ДМТ - $38,63 \pm 7,45\%$ (пульпит $20,45 \pm 6,08\%$, периодонтит $18,18 \pm 5,81\%$), установки 35/12 - $37,50 \pm 6,98\%$ (пульпит $25,0 \pm 6,95\%$, периодонтит $12,50 \pm 4,77\%$), установки СПГК - $31,0 \pm 7,26\%$ (пульпит $12,19 \pm 5,11\%$, периодонтит $19,5 \pm 6,18\%$). У рабочих очистных сооружений осложненный кариес выявлялся в $22,41 \pm 5,47\%$ (пульпит $12,06 \pm 4,27\%$, периодонтит $10,34 \pm 3,99\%$), ТСБ - $19,44 \pm 4,66\%$ (пульпит $11,11 \pm 3,70\%$ > периодонтит $8,33 \pm 3,25\%$), у рабочих вспомогательных участков $18,91 \pm 2,87\%$ (пульпит $8,10 \pm 2,0\%$, периодонтит $10,81 \pm 2,28\%$). У рабочих всех обследованных производственных участков распространенность осложненного кариеса была достоверно выше таковой в контроле ($14,0 \pm 3,46\%$, $P < 0,001$).

Выводы

Установлено, что вредные выбросы нефтеперерабатывающего производства (ароматические углеводороды и газоконденсаты) обуславливают высокую частоту у рабочих и населения кариеса зубов, заболеваний пародонта, в том числе и слизистой оболочки полости рта, которые встречаются у рабочих предприятия в 1,2-7,5 раза, а у населения в 1,3-13,9 раза чаще, чем в контроле.

2. Установлены особенности течения патологических процессов оболочки полости рта, определена зависимость частоты поражения слизистой оболочки полости рта от условий производства, селитебности населенных пунктов от завода.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Азизходжаев А.Р., Искандарова Г.Т., Азизходжаев А.А. и др. Условия труда и состояние здоровья, рабочих, занятых добычей и транспортировкой многосернистой нефти и нефтепродуктов // Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана.-2004.- №3.-С.32-36.
2. Ваганова Л.Н. Состояние и пути совершенствования стоматологического обслуживания работников с радиационно-вредными условиями труда на примере Объединенного института ядерных исследований: Автореф. дис. ... канд.мед. наук.- М.,2002.- 22 с.
3. Вусатый В.С., Алимский А.В. Особенности обращаемости за стоматологической помощью лиц пожилого и старческого возраста в учреждениях социальной защиты населения Москвы и Московской области //Стоматология.-2006.- №1.-С.74-78.
4. Гарус Я.Н., Олесова В.Н., Сорокоумова Г.Л. Интенсивность кариеса у работников с вредными условиями труда на Лермонтовском горнометаллургическом заводе //Рос. стом.журн.- 2005.-№6.-С. 37-38.
5. Гаффаров С.А. Особенности минерального состава твердых тканей зубов у рабочих Ферганского завода химического волокна //Рос. стом. журн.-2004.-№6.-С.47-48.

Поступила 29.03. 2019