

УДК 616.314:669.013-057

А.В. Самойленко, І.В. Возна

Рівень та структура основних стоматологічних захворювань працівників заводу «Дніпроспецсталь»

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»
Запорізький державний медичний університет

Мета дослідження. Оцінка стоматологічного статусу працівників заводу «Дніпроспецсталь».

Матеріал та методи. Було оглянуто 913 працівників 73,9% чоловіків та 26,1% жінок. Всі обстежені були розподілені на чотири вікові та стажеві групи.

Результати. У працівників зі стажем роботи 31–40 років індекс КПВ складає $17,14 \pm 0,35$. Значення індексу гігієни коливаються від $2,79 \pm 0,55$ зі стажем роботи 0–10 років до $2,99 \pm 0,47$ зі стажем роботи більше 31 року. Значення індексу РМА у працівників зі стажем роботи 31–40 років складає $61,61 \pm 0,16$. Індекс СРІТН становить $2,97 \pm 0,84$ у працівників зі стажем роботи до 40 років. Максимальне значення підвищенні стертості зубів було виявлено у працівників зі стажем 11–20 років $37,5 \pm 2,55$. Кератоз порожнини рота ми виявили у 23,99%. Захворювання тканин пародонту відмічено у 870 обстежених (95,3%).

Висновки. Стаж роботи впливає на порушення пародонтального комплексу, зростання патології твердих тканин зубів і захворювань слизової оболонки порожнини рота.

Ключові слова: розповсюдженість, стоматологічні захворювання, шкідливі умови.

Вступ

Дослідження стоматологів української школи значно розширили та поглибили уявлення про патогенетичні механізми розвитку основних стоматологічних захворювань. Останнім часом з'явилися роботи, в яких обґрунтовано доведений вплив шкідливих виробничих чинників як на загальний стан здоров'я працівників підприємств, так і на стоматологічне здоров'я [2, 3, 8].

Дані багатьох досліджень підтверджують, що комплекс професійно-виробничих факторів сприяє розвитку хронічних захворювань порожнини рота, таких як запальні захворювання слизової оболонки порожнини рота, тканин пародонту, каріозні і некаріозні ураження твердих тканин зубів [4, 5, 7].

Некаріозні ураження зубів відносяться до поширених видів патології твердих тканин зубів, їх частота за останні 20 років зросла до 82% (Макеєва І.М., 2011). Підвищена стертість зубів розглядається як поліетіологічний прогресуючий процес без можливості регенерації, який супроводжується цілою низкою морфологічних, естетичних та функціональних порушень і здатен значно знижувати якість життя хворих [1, 4].

Металургійне виробництво відноситься до галузі промисловості з найбільш важкими, небезпечними і шкідливими умовами праці і займає одне з провідних місць за рівнем професійної захворюваності та тимчасової непрацездатності робітників. Неприятливі екологічні та виробничі фактори такого виробництва здійснюють прямий вплив на функціональні системи, змінюють гомеостаз організму, що тягне за собою зміну нерво-гуморальної регуляції та, як наслідок, патологічні зміни в порожнині рота [1, 2, 6].

Основними шкідливими факторами на цих підприємствах є виробничий шум, вібрації, несприятливі параметри мікроклімату, забруднення повітря робочої зони шкідливими речовинами і тяжкість праці. Особливо гостро стоїть питання впливу шкідливих виробничих чинників на стоматологічне здоров'я працівників заводу «Дніпроспецсталь» м. Запоріжжя.

Для розробки та оцінки ефективності лікувально-профілактичних заходів необхідно враховувати характер стоматологічної захворюваності серед працівників виробництва зі шкідливими умовами.

Індексна оцінка дозволяє лаконічно і зручно відобразити статичний стан тканин пародонта в кількісному вираженні. З їхньою допомогою можна одержати представлення про поширеність, ступінь важкості, перебіг запально-деструктивного і дистрофічного процесу, оцінити ефективність проведеного лікування та якість диспансерної роботи у конкретного хворого або диспансерній групі.

Мета дослідження – оцінка стоматологічного статусу працівників заводу «Дніпроспецсталь» для розробки програм профілактики основних стоматологічних захворювань.

Матеріал та методи

Для комплексної характеристики стоматологічного здоров'я працівників заводу «Дніпроспецсталь» міста Запоріжжя нами було оглянуто 913 працівників: 675 (73,9%) чоловіків та 238 (26,1%) жінок. Обстежені були розподілені на чотири вікові групи: 1-а (21-30 років) – 143; 2-а (31-40 років) – 271; 3-я (41-50 років) – 278; 4-а (51-60 років) – 221 робітників; та на чотири групи за стажем роботи: 1-а (0–10 років) – 400; 2-а (11–20 років) – 321; 3-я (21–30 років) – 132; 4-а (31–40 років) – 60 працівників.

Організація роботи ґрунтувалася на положеннях декларації Гельсінкі. Усі пацієнти були детально інформовані про мету, методи дослідження і дали згоду на участь.

Оцінку стоматологічного статусу проводили з використанням стандартної схеми обстеження, розробленою з урахуванням рекомендацій ВООЗ. На кожного пацієнта була оформлена амбулаторна карта (форма № 043/о) зі збором анамнезу та оглядом порожнини рота, що включає зубну формулу, гігієнічні індекси, каріозні і некаріозних поразки твердих тканин зубів, стан тканин пародонта, аномалії та деформації зубощелепної системи, стан слизової оболонки порожнини рота.

Оцінку стану твердих тканин зубів проводили за допомогою індексів КПУз, КПУп, КПУв. Міру запалення ясен визначали за допомогою індексу РМА в модифікації С. Рагма (1960). Пародонтальний індекс СРІТН (Community Periodontal Index of Treatment Needs) – індекс потреби в лікуванні захворювань пародонту, рекомендований ВООЗ (1978) при епідеміологічних обстеженнях. Гігієнічний стан порожнини рота визначали

за індексом J.C. Green та J.R. Vermillion (ОНІ-S, 1964). Постановку діагнозу проводили згідно класифікації захворювань пародонта М.Ф. Данилевського (1994).

Для статистичної обробки отриманих результатів використовували пакети застосованих програм Microsoft Excel і Statistica 6.0 в середовищі MS Windows.

Результати дослідження та їх обговорення

Вважаючи на те, що в структурі стоматологічної захворюваності важливе місце займає карієс зубів, тому, на нашу думку, доцільно вивчити інтенсивність ураження зубів карієсом що виражається у вигляді середнього числа уражених зубів на одну людину. Загальна сума зубів, уражених карієсом і його ускладненнями (К), запломбовані (П) та видалені (В) зуби визначалися як індекс КПВ.

В табл. 1 приведені результати дослідження стану тканин пародонту, твердих тканин зубів і рівня гігієни порожнини рота працівників заводу «Дніпроспецсталь» різного віку та стажу роботи в шкідливих умовах виробництва.

Таблиця 1

Клінічні показники працівників сталепромишлого підприємства в залежності від віку

Індекс	Вік (років)			
	21–30	31–40	41–50	51–60
КПВ	6,97±0,15	10,27±0,24	13,59±0,06	17,22±0,22
ГІ	2,24±0,50	2,37±0,53	2,45±0,35	2,49±0,70
РМА	39,54±0,16	43,63±0,09	48,92±0,11	52,8±0,14
СРІТН	2,18±0,54	2,51±0,69	2,94±0,76	2,98±0,85

На підставі отриманих даних ми виявили зростання індексу КПВ з віком від 6,97±0,15 в 21–30 років до 17,22±0,22 в 51–60 років. Такі значення індексу трактуються як високі показники інтенсивності каріозного процесу. Також ми помітили динаміку індексу КПВ залежно від стажу роботи на підприємстві. У працівників зі стажом роботи до десяти років індекс складає 11,06±0,26 і поступово зростає та досягає значень 17,14±0,35 у групі зі стажом роботи 31–40 років (табл. 2).

Гігієнічний індекс (ГІ) у працівників різних вікових груп перевищує значення 2,2 бали, що свідчить про відсутність ругулярного догляду за порожниною рота і поганий рівень гігієни. У віковій групі 21–30 років цей показник складає 2,24±0,50, коливається та максимальних значень досягає у віці 51–60 років і відповідає 2,49±0,70.

Ми помітили вплив стажу роботи на зростання показників цього індексу. Значення індексу коливаються від 2,79±0,55 зі стажом роботи 0–10 років до 2,99±0,47 зі стажом роботи більше 31 року.

Індекс РМА в групі 51–60 років збільшується відносно показника групи 21–30 років в 1,3 рази. Значення індексу у віці 21–30 років складає 39,54±0,16 та досягає максимальних значень у віці 51–60 років 52,8±0,14. Цей показник між чоловіками і жінками не відрізнявся. Ми помітили залежність показників індексу від стажу роботи працівників на підприємстві. Так показник індексу у працівників зі стажом роботи 31–40 років виріс в 1,4 разу по відношенню до стажової групи до 10 років та склав 61,61±0,16.

Таблиця 2

Клінічні показники працівників сталепромишлого підприємства в залежності від стажу роботи

Індекс	Стаж роботи (років)			
	0–10	11–20	21–30	31–40
КПВ	11,06±0,26	14,91±0,13	16,83±0,15	17,14±0,35
ГІ	2,79±0,55	2,87±0,51	2,94±0,69	2,99±0,47
РМА	44,28±0,09	49,74 ±0,11	54,28±0,12	61,61±0,16
СРІТН	2,37±0,75	2,59±0,74	2,96±0,62	2,97±0,84

Така ж тенденція показника індексу потреби в лікуванні СРІТН відзначалася у працівників заводу «Дніпроспецсталь». У віковій групі 21–30 років індекс склав $2,18 \pm 0,54$, відповідно в групі 51–60 років – $2,98 \pm 0,85$. В залежності від стажу роботи цей показник поступово зростав від $2,37 \pm 0,79$ у групі 0–10 років до $2,97 \pm 0,84$ у працівників зі стажем роботи 31–40 років.

При аналізі ми помітили, що в цілому, значення індексів КПУ і СРІТН у жінок були вищі, ніж у чоловіків. Зворотну залежність ми побачили при аналізі індексів РМА і ГІ, це говорить про те, що жінки з більшою відповідальністю дотримуються правил гігієни порожнини рота ($p < 0,05$).

Некаріозна патологія твердих тканин зубів у працівників заводу проявлялася у вигляді клиноподібних дефектів та підвищеною стертістю зубів.

Аналізуючи розповсюдженість підвищеної стертості зубів, ми помітили, що з віком розповсюдженість цієї патології збільшується з $23,4 \pm 1,66$ до $48,6 \pm 2,76$ (максимальне значення) у віковій групі 51–60 років. На цей показник впливає і стаж роботи. Максимальне значення підвищенні стертості зубів було виявлено у працівників зі стажем 11–20 років $37,5 \pm 2,55$. В подальшому, показник знижується, досягаючи мінімальних значень $25,7 \pm 1,18$ у працівників зі стажем роботи 31–40 років. Цю тенденцію ми можемо пояснити впливом шкідливих факторів виробництва на кількість залишившихся зубів та наявністю зубних протезів. У чоловіків ця патологія зустрічалася майже у 3 рази частіше ніж у жінок ($p < 0,05$).

Патологію слизової оболонки порожнини рота у вигляді кератозу ми виявили у 23,99% обстежених, серед жінок 15,12%, у чоловіків 27,11%. Ми помітили значний вплив стажу роботи працівників сталепромислового підприємства на розповсюдженість кератозу. Це ми

можемо пояснити впливом шкідливих чинників виробництва на слизову оболонку порожнини рота, палінням тютюну та відсутністю профілактичних засобів на підприємстві.

Захворювання тканин пародонту відмічено у 870 обстежених (95,3%). З них поширеність гінгівіту склала 138 осіб (15,9%), пародонтиту 701 осіб (80,6%). Дистрофічні зміни у вигляді пародонтозу діагностовано лише у 31 обстежених (3,5%). Хронічний генералізований пародонтит діагностовано у 548 чоловіків (78,2%), та 153 жінок (21,8%), переважно I та II ступенів тяжкості, який характеризувався хронічним та загостреним перебігом. У решти осіб, 43 працівника (4,7%), зміни в тканинах пародонта відсутні.

Висновки

Аналіз результатів епідеміологічного обстеження працівників сталепромислового підприємства «Дніпроспецсталь» м. Запоріжжя показує, що зі збільшенням стажу роботи в шкідливих умовах виробництва стали відзначатися розвиток порушень пародонтального комплексу, спостерігається постійне зростання ознак патології твердих тканин зубів, некаріозних поразок і захворювань слизової оболонки порожнини рота.

Комплексне клінічне обстеження показало, що запальні та дистрофічно-запальні процеси в тканинах пародонту мають місце вже в перші роки роботи в сталепромисловому заводі.

Перспективи подальших досліджень будуть направлені на вдосконалення методів діагностики і своєчасної профілактики основних стоматологічних захворювань, що враховують постійну дію шкідливих чинників виробництва.

Література

1. Груздева А. А. Вплив виробничих факторів залізорудного виробництва на тканини пародонту / А. А. Груздева // Вісник стоматології. – 2015. – № 1. – С. 39–41.
2. Деньга О. В. Стоматологічний статус робітників металургійного виробництва / О. В. Деньга, А. В. Гавришук // Інновації в стоматології. – 2014. – № 2. – С. 92–95.
3. Глазунов О. А. Оценка стоматологического статуса и резистентности организма у работников горнорудной промышленности Кривого Рога / О. А. Глазунов, С. Н. Иконников // Український стоматологічний альманах. – 2012. – № 4. – С. 25–29.
4. Ткаченко І. М. Визначення фізіологічних розмірів коронкової частини зубів як одного з головних параметрів при встановленні діагнозу підвищена стертість твердих тканин зубів / І. М. Ткаченко // Питання експериментальної та клінічної стоматології. – 2016. – Випуск № 2. – С. 390–396.
5. Глазунов О. А. Влияние профессиональных заболеваний и длительности работы на стоматологический статус рабочих горнорудного производства / О. А. Глазунов, К. М. Косенко, О. В. Деньга, Е. М. Деньга // Вісник стоматології. – 2013. – № 1. – С. 36–40.
6. Назарян Р. С. Комплексне оцінювання стоматологічного статусу пацієнтів завдяки диференційованому підходу до вибору тактики професійної гігієни / Р. С. Назарян, Л. С. Кривенко // Український стоматологічний альманах. – 2013. – № 3. – С. 33–35.
7. Деньга О. В. Комплексная профилактика и лечение основных стоматологических заболеваний у работников химического производства / О. В. Деньга, Е. В. Ефремова, Э. М. Деньга // Вісник стоматології. – 2014. – № 4. – С. 14–17.
8. Батіг В. М. Обґрунтування методів профілактики та лікування захворювань пародонту у працівників хімічних підприємств / В. М. Батіг // Современная стоматология. – 2013. – № 5. – С. 40–43.

Дата надходження рукопису до редакції: 25.01.2019 р.

Распространенность основных стоматологических заболеваний у работников завода «Днепроспецсталь»

А.В. Самойленко, И.В. Возная

Днепропетровская медицинская академия
Запорожский государственный медицинский университет

Цель исследования. Изучить стоматологический статус работников завода «Днепроспецсталь».

Материалы и методы. Проведено обследование 913 работников, 73,9% мужчин и 26,1% женщин. Осмотренные были распределены на четыре возрастные группы и четыре группы в зависимости от стажа работы.

Результаты исследования. У работников со стажем работы 31–40 лет индекс КПУ составляет $17,14 \pm 0,35$. Значения индекса гигиены варьируют от $2,79 \pm 0,55$ со стажем работы 0–10 лет до $2,99 \pm 0,47$ со стажем работы больше 31 года. Значение индекса РМА у работников со стажем работы 31–40 лет составляет $61,61 \pm 0,16$. Индекс CPITN – $2,97 \pm 0,84$ у работников со стажем работы до 40 лет. Максимальное значение повышенной стираемости зубов нами выявлено у работников со стажем 11–20 лет – $37,5 \pm 2,55$. Кератоз полости рта диагностирован у 23,99% человек. Заболевания тканей пародонта мы отметили у 870 обследованных (95,3%).

Выводы. Стаж работы влияет на распространенность признаков пародонтального комплекса, патологии твердых тканей зубов и слизистой оболочки полости рта.

Ключевые слова: распространенность, стоматологические заболевания, вредные условия.

The prevalence of major dental diseases among employees of “Dneprospsstal” plant

A.V. Samoilenko, I.V. Vozna

Dnipropetrovsk Medical Academy
Zaporizhzhya State Medical University

Purpose of the study. To study the dental status of the "Dneprospsstal" plant's staff.

Material that methods. A survey of 913 workers, 73,9% of men and 26,1% of women was carried out. The surveyed were divided into four age groups and four groups depending on the length of service.

The results of the study. At workers with 31–40 years length of service the index of the CFR makes $17,14 \pm 0,35$. The values of the hygiene index range from $2,79 \pm 0,55$ with work experience of 0–10 years to $2,99 \pm 0,47$ with work experience of more than 31 years. The value of the PMA index at workers with work experience of 31–40 years is $61,61 \pm 0,16$. CPITN index is $2,97 \pm 0,84$ at the workers with work experience up to 40 years. The maximum value of the increased abrasion of teeth we found in workers with the experience of 11–20 years – $37,5 \pm 2,55$. Oral keratosis was diagnosed in 23,99% of people. We noted periodontal tissue diseases in 870 patients (95,3%).

Conclusions. Work experience affects the prevalence of the periodontal complex signs, the pathology of hard tissues of the teeth and mucous membrane of the oral cavity.

Key words: prevalence, dental diseases, harmful conditions.

Відомості про авторів

Самойленко Андрій Валерійович – д.мед.н., професор, завідувач кафедри терапевтичної стоматології ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», м. Дніпро, вул. Володимира Вернадського 9, 49000.

Возна Ірина Володимирівна – к.мед.н., доцент кафедри пропедевтичної та хірургічної стоматології Запорізького державного медичного університету, м. Запоріжжя, вул. Академіка Амосова 83, ННМЦ «Університетська клініка», 69000.