

*Е. И. Зайковская**, *О. И. Соколовская*
**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА:
ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ СЛУХА**

Научные руководители: канд. мед. наук, доц. О. Г. Мальковец, канд. мед. наук, доц. Е. Н. Терещенко

Кафедра общей стоматологии, Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

**УЗ «Могилевская поликлиника №10», г. Могилев*

Резюме. *Рассматривается воздействие шума в качестве predisposing фактора к возникновению профессиональных заболеваний стоматолога. Установлено, что применение индивидуальных средств защиты органов слуха, правильная организация режима труда и отдыха, проведение ежегодных медосмотров является основой профилактики профессиональных заболеваний слуха врача-стоматолога.*

Ключевые слова: *профессиональные заболевания, шум, аудиометрия, беруши.*

Resume. *It is established that noise is a predisposing factor for the emergence of occupational diseases of the dentist. The use of personal hearing protection, the correct organization of the regime of work and rest, the passage of medical examinations is a preventive measure of occupational diseases of the dentist.*

Keywords: *occupational diseases, noise, audiometry, earplugs.*

Актуальность. *Специалистами МЗ Республики Беларусь была разработана шкала тяжести труда медицинских работников, согласно которой труд стоматолога-*

терапевта отнесен к 4 категории тяжести, занимая 13 место среди 43 врачебных специальностей. Профессиональных рисков в работе врача-стоматолога множество, в числе которых и воздействие шума [2].

С физиологической точки зрения шум – это всякий неблагоприятный воспринимаемый звук. Он воздействует на организм как специфически (направлено на слуховой анализатор), так и неспецифически, вызывая симптомокомплекс «шумовая болезнь» [3].

Действие шума зависит от длительности воздействия, индивидуальной чувствительности, спектра шумов, наличия напряжения определенных групп мышц, эмоционального напряжения, присутствия пыли и вибрации. При прямом травмирующем действии шума поражаются клетки кортиева органа, возникает стойкое нарушение кровоснабжения внутреннего уха, что ведет к нарушению свойств и состава лабиринтной жидкости, дегенеративным перерождениям спиралевого органа. Происходит переутомление корковых центров, регулирующих трофику внутреннего уха, и центров, регулирующих тормозной процесс. Также шум приводит к ослаблению внимания, памяти, удлиняет время двигательной реакции на световые и звуковые сигналы, приводит к утомляемости зрительного анализатора, изменяет чувствительность глаза к различным цветам и дневному свету. Страдает координация движений, нарушается точность оценки расстояния при движении руки, нарушается оценка необходимой мышечной силы, которую надо приложить при определенных операциях и манипуляциях [2]

Источниками шума в стоматологическом кабинете являются: турбинный и угловой наконечники, микромотор, компрессор, установленный в кабинете, аспирационная система. Все они создают уровень шума 64-71 дБА [1].

Средства индивидуальной защиты - это специально разработанные устройства для защиты органов слуха от воздействия громких нежелательных звуков. Для стоматологов наиболее удобными являются вкладыши, перекрывающие наружный слуховой проход. Они снижают шум на 17-30 дБ при частотах выше 500 Гц и на 10-15 Гц для частот до 500 Гц [4].

Цель: улучшение качества оказания полноценных лечебно-оздоровительных мероприятий населению путем профилактики профессиональных заболеваний органов слуха врача-стоматолога.

Задачи:

1. Провести анкетирование врачей стоматологов на тему профессиональных заболеваний.
2. Исследовать уровень слуха врачей-стоматологов.
3. Исследовать уровень шума в стоматологическом кабинете.
4. Исследовать субъективные ощущения врача-стоматолога во время лечебного приема без средств защиты органов слуха и при их использовании.
5. Дать практические рекомендации по снижению воздействия неблагоприятного фактора – шума – на организм врача-стоматолога на клиническом приеме.
6. Внедрить результаты исследования в лечебный и учебный процесс

Материалы и методы. Для выполнения поставленной цели нами было проведено анкетирование 50 врачей-стоматологов различного профиля на тему профессиональных заболеваний. Также мы проверили уровень слуха у 15 стоматологов на базе ГУ «РНПЦ оториноларингологии» различными методами: акуметрия, с использованием камертонов С128 и С2048, тимпанометрия, аудиометрия. Нами измерен уровень шума в 10 стоматологических кабинетах при помощи шумомера «TESTO 816». А также мы опросили и оценили субъективные ощущения 10 врачей-стоматологов во время клинического приема без средств защиты органов слуха и при их использовании (вкладыши промышленного производства и индивидуально изготовленные беруши из силиконового оттискового материала)

Результаты и их обсуждение. По данным анкетирования у 38,4% стоматологов стаж составляет 5-15 лет, у 26,4% стаж 15-20 лет, у 21,2% практическая деятельность менее 5 лет, более 20 лет практикуют 14% врачей-стоматологов. При этом 27 % респондентов столкнулись с профзаболеваниями через 10 лет своей практики, по 25% - на 1-ом году своей профессиональной деятельности и спустя 5 лет, у 23% стоматологов заболевание обнаружилось после 15 лет работы по специальности.

42% стоматолога имеют заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани, 30% - заболевания нервной системы и органов чувств, 11% - патологию ЖКТ, 7% столкнулись с заболеваниями органов дыхания, по 5% - болезни сердечно-сосудистой системы и другие заболевания.

Большинство опрошенных врачей жалуется на повышенную утомляемость (51 %) и раздражительность (5 %). Бессонницей страдают 2 %. Повышение артериального давления выявлено у 5 % опрошенных. Согласно данным анкет, вредными привычками страдают 55 %, стараются избавиться от них 20 % респондентов. У большинства врачей выявлены сопутствующие заболевания (88 %).

По результатам исследования остроты слуха у 15 врачей-стоматологов с помощью различных методов выявлено, что 26,7% докторов имеют одностороннее снижение остроты слуха правого уха, у 20 % - признаки хронического одностороннего отита, 10% исследуемых имеют другую патологию органов слуха, 43,3% -клинически здоровы.

Данные измерения уровня шума в стоматологических кабинетах представлены в таблице 1.

Таблица 1. Данные измерения уровня шума в стоматологических кабинетах

	№ стоматологического кабинета										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Количество установок	3	2	3	4	3	2	2	2	4		2
Уровень	1,2	3,2	6,8	3,7	7,6	9,1	4,3	0,5	2,2	8	4,8

шума (дБА)											
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Анализ показателей уровня шума в стоматологических кабинетах показал, что он превышает гигиенический норматив, указанный в Санитарных правилах и нормах № 115 «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». В кабинетах из-за комплектации несколькими стоматологическими установками (2 - 4) и компрессорами эквивалентный уровень звука составил $71,34 \pm 9,65$ дБА при норме 50 дБА.

Субъективная оценка врачей-стоматологов при использовании антифонов на клиническом приеме показала, что их использование позволяет снизить уровень шума, а, значит, более комфортно вести клинический прием. Сравнение защиты от шума индивидуально изготовленных берушей, а также берушей промышленного производства показало более комфортное ношение индивидуальных вкладышей.

Выводы.

6. По данным анкетирования у 38,4% стоматологов стаж составляет 5-15 лет, у 26,4% стаж 15-20 лет, у 21,2% практическая деятельность менее 5 лет, более 20 лет практикуют 14% врачей-стоматологов. При этом 27 % респондентов столкнулись с профзаболеваниями через 10 лет своей практики, по 25% - на 1-ом году своей профессиональной деятельности и спустя 5 лет, у 23% стоматологов заболевание обнаружилось после 15 лет работы по специальности. 30% опрошенных указали наличие у себя профессиональных заболеваний нервной системы и органов чувств, в числе которых – и болезни органов слуха.

7. По результатам исследования остроты слуха у 15 врачей-стоматологов с помощью различных методов выявлено, что 26,7% докторов имеют одностороннее снижение остроты слуха правого уха, у 20 % - признаки хронического одностороннего отита, 10% исследуемых имеют другую патологию органов слуха, 43,3% -клинически здоровы.

8. Анализ показателей уровня шума в стоматологических кабинетах показал, что он превышает гигиенический норматив, указанный в Санитарных правилах и нормах № 115 «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». В кабинетах из-за комплектации несколькими стоматологическими установками (2 - 4) и компрессорами эквивалентный уровень звука составил $71,34 \pm 9,65$ дБА при норме 50 дБА.

9. Субъективная оценка врачей-стоматологов при использовании антифонов на клиническом приеме показала, что их использование позволяет снизить уровень шума, а, значит, более комфортно вести клинический прием. Сравнение защиты от шума индивидуально изготовленных берушей, а также берушей промышленного производства показало более комфортное ношение индивидуальных вкладышей.

10. Учреждениям здравоохранения необходимо применять меры профилактики для снижения воздействия шума на организм врача-стоматолога и риска возникновения профессиональных заболеваний органов слуха: плановый и регулярный технический осмотр и ремонт изделий медтехники с целью профилактики неблагоприятных изменений их шумовых характеристик; применение массовых и индивидуальных средств защиты органов слуха (изоляция источников шума, беруши); правильная

организация режима труда и отдыха врача-стоматолога; прохождение врачами ежегодных плановых медосмотров.

11. Данные исследования внедрены в лечебный (акт внедрения в лечебный процесс УЗ «Могилевская поликлиника №10») и учебный процесс

E. I. Zaikovskaya*, O. I. Sokolovskaya
OCCUPATIONAL DISEASES OF A DENTIST: DISEASES OF THE EARS
Tutors: docent O. G. Malkovets,
docent E. N. Tereschenko
Department of General Dentistry,
Belarusian State Medical University, Minsk
**Polyclinic No. 10 of Mogilev, Mogilev*

Литература

1. Даллакян, Л. А. Гигиенические аспекты работы врача-стоматолога / Л. А. Даллакян, А. В. Руснак, А. Р. Стривалюк // Здоровье и образование в XXI веке: журнал науч. ст. – 2015. – Т. 17, № 1. – С. 64-67.
2. Дмитриева, Н. И. Эргономика в работе врача-стоматолога: учеб.-метод. пособие/ Н. И. Дмитриева, Н. П. Руденкова, С. П. Сулковская. – Минск: БГМУ, 2007. – 30 с.
3. Катаева, В.А. Труд и здоровье врача-стоматолога. — М.: Медицина, 2002. — 208 с.
4. Петренко, Н.О. Анализ заболеваемости и комплексная оценка состояния здоровья медицинских работников стоматологического профиля / Н.О.Петренко, Д.А.Зубков // Сб. тез. науч.-практ. конф., посвящ. 85-й годовщине образования гос. сан.-эпид. службы России – Саратов, 2007.