

Выводы. Информированность респондентов о свойствах родниковой воды недостаточна, поэтому только 12,4% употребляют родниковую воду.

Исходя из полученных результатов, необходимо отметить, что родниковая вода в окрестностях д. Привалка Гродненского района пригодна для питья, однако следует учитывать природные условия расположения источника на конкретной местности.

Литература:

1. Изменение климата и здоровья людей [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.who.int/globalchange/ecosystems/water/ru/> – Дата доступа 09.10.2019.

2. Маломасштабные системы водоснабжения в Европе [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/148049/e94968R.pdf – Дата доступа 09.10.2019.

3. Влияние родниковой воды на здоровье человека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rodnik.nikolaev.ua/zdorovje-i-rodnikovaja-voda.html> – Дата доступа: 08.10.2019

4. Джерелей А.Н., Джерелей Б.Н. Вода для вашего здоровья. – Москва: издательство АСТ, 2011. – 88 с.

5. Современные проблемы регионального мониторинга подземных вод [Электронный ресурс] – <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-regionalnogo-monitoringa-podzemnyh-vod> – Дата доступа: 08.10.2019.

6. Епифанова Е.В., Грошев А.В., Фёдоров А.Ю. Истоки и современное содержание уголовной политики в области здравоохранения: актуальные вопросы теории и практики. Монография. – М.: Юрлитинформ, 2013. – 456 с.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Корсак В.Э.

студент 3 курса лечебного факультета

Научный руководитель – к. м. н., доцент Мойсеёнок Е.А.

Кафедра общей гигиены и экологии

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Хирургическая специализация неразрывно связана с высоким нервно-эмоциональным напряжением, необходимостью принимать оперативные решения, воздействием различных химических агентов. Все это совместно с гиподинамией и рядом других факторов может являться причиной возникновения профессиональных заболеваний, снижающих работоспособность хирурга и качество его работы, что в результате может навредить здоровью больного.

Цель: проанализировать неблагоприятные производственные факторы для врача-хирурга и найти методы их профилактики.

Материалы и методы исследования. Изучение и анализ тематических литературных и информационных источников.

Результаты и их обсуждение. Трудовой процесс врача хирургического профиля связан с выполнением оперативных вмешательств, диагностическими и лечебными манипуляциями, а также с влиянием неблагоприятных факторов внешней среды, к которым, в первую очередь, следует отнести химические (ингаляционные анестетики, лекарственные аэрозоли) и физические (высокие температуры, электромагнитные поля, ионизирующее излучение). Во время операций в зоне деятельности хирургов нередко наблюдаются неблагоприятные микроклиматические условия, не обеспечивающие нормальный теплообмен организма с окружающей средой. Неблагоприятный микроклимат с температурой на 1,5-2°C выше создает вокруг себя и бестеневая лампа. Часто увеличено содержание углекислого газа, тяжелых ионов, растет микробное загрязнение.

Температура воздуха в операционных может достигать 27-28°C (при норме 22°C). Влажность – 80% (при норме 40-60%). Скорость движения воздуха может достигать 0,07 м/с (при норме 0,15 м/с). Повышение температуры воздуха в операционных вызывает значительное напряжение системы терморегуляции, что способствует росту температуры кожных покровов хирургов, в среднем на 0,6°C. Сочетанное воздействие неблагоприятного микроклимата и психоэмоционального напряжения сопровождается усилением потоотделения при выполнении оперативных вмешательств. Нарушению терморегуляции организма могут способствовать удлинение операционного дня, а также постоянная кумуляция тепла в организме. Операционная одежда, из-за частой стирки, автоклавирования, глажения, в значительной степени теряет воздухопроницаемость и гигроскопичность.

В воздухе операционных блоков содержится пары этилового спирта, йода, анестетиков, которые могут превышать допустимые уровни в несколько раз. Это приводит к увеличению окисляемости воздуха, которая может достигать 40 мг/м³ и более (при норме окисляемости в операционных 2-3 мг/м³). Концентрация анестетика в воздухе во многом зависит от вида анестезии. Например, концентрация фторотана/галотана (средство для ингаляционного наркоза) на рабочем месте хирурга колеблется в пределах 14-340 мг/м³, что превышает ПДК (20 мг/м³).

Использование лазерных скальпелей (неионизирующее излучение) – хирурги могут подвергаться неблагоприятному воздействию лазерного излучения при отражении его от биологических тканей и инструмента, что ведет к функциональным расстройствам нервной и сердечно-сосудистой систем. Со стороны органа зрения наблюдается помутнение хрусталика, дистрофия сетчатки, деструкция стекловидного тела.

При выжигании опухоли лазером в воздух поступают продукты горения опухоли – аэрозоли, вредные химические вещества – фосген. Не исключена возможность попадания лазерного излучения на руки врачей.

Также нельзя не сказать о длительном вынужденном положении тела во время операций, что в последствии вызывает: формирование шейно-плечевой радикулопатии или остеохондроза, затруднение экскурсии грудной клетки, сдавление органов брюшной полости, образование варикозных расширений вен нижних конечностей.

К биологическим факторам относятся инфекционные заболевания, прежде всего гепатит В, ВИЧ-инфекция. Гепатит В у врачей во всем мире встречается в 3-6 раз чаще, чем у остального населения.

Выводы. Для оптимизации работы врачей хирургического профиля необходимы следующие мероприятия:

I. Совершенствование производственного процесса:

1. Создание постоянных бригад, участвующих в операции, которые сменяют друг друга в процессе длительных операций.

2. Необходимо чередовать операционные и неоперационные дни. Два дня в неделю обязательно должны быть неоперационные.

3. К суточным дежурствам не должны привлекаться женщины старше 50 лет, мужчины старше 55 лет.

4. Не следует назначать на операцию хирургов в день сдачи дежурства и на следующие сутки после него.

5. Необходимо чередование относительно легких и сложных операций.

6. Операционное время должно составлять не более 10 ч в неделю.

7. Акушеры-гинекологи должны проводить не более 5-6 операций в сутки.

8. Должно быть не более 3 дежурств в месяц.

9. Планировка помещений должна соответствовать санитарным нормам.

II. Мероприятия по оздоровлению условий труда:

1. Централизованная подача анестетика, кислорода, оборудование операционных вакуумными насосами (позволяет снизить концентрацию анестетика в среднем на 95%).

2. Нормализация микроклимата, хорошая вентиляция (как минимум +10/-8). На одного человека в операционной должно приходиться 200 м свежего воздуха в час.

III. Профилактика утомлений:

1. Занятия спортом, укрепление мышц, участвующих в операциях.

2. Аутогенная тренировка с дыхательными упражнениями, смачивание ушных раковин холодной водой в течение полминуты.

3. Организация зон внутрисменного отдыха.

4. Массаж конечностей.
5. Отдых в горизонтальном положении.
6. Предварительные профилактические осмотры с привлечением терапевта, хирурга, окулиста, ЛОРа, гинеколога, психиатра, невропатолога, стоматолога. Периодически хирурги должны сдавать анализы на бактерионосительство (стафилококк), сифилис, гепатит, ВИЧ-инфекцию.

Литература:

1. Артамонова, В.Г. Профессиональные болезни: учебник / В. Г. Артамонова, Н. А. Мухин. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Медицина, 2006. – 480 с.
2. Гигиена труда : учебник для вузов : реком. УМО по мед. и фарм. образованию вузов России ... / авт. кол.: Измеров Н. Ф. [и др.] ; под ред. Н. Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 583 с.
3. Госпитальная гигиена : санитарно-эпидемиологические требования к устройству и эксплуатации леч.-профил. учреждений : учеб. пособие / под ред. Ю. В. Лизунова ; [авт. кол.: А. В. Знаменский, Ю. В. Лизунов, А. А. Тужилов, при участии В. Д. Бадикова и др.] ; Военно-мед. акад. (Санкт-Петербург). – Санкт-Петербург : Фолиант, 2004. – 235 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ГРОДНЕНСКОЙ, БРЕСТСКОЙ И ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТЯХ

Корсак В.Э.

студент 3 курса лечебного факультета

Научный руководитель – к. м. н., доцент Мойсёнок Е.А.

Кафедра общей гигиены и экологии

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Атмосферный воздух – это одна из основных сред обитания человека, которая постоянно, прямо или косвенно воздействует на организм. По мнению известного гигиениста Ф.Ф. Эрисмана, воздух – самая общая среда из всех, с которыми человек приходит в соприкосновение.

Изменения химического состава и физических свойств атмосферного воздуха, загрязнение токсичными веществами приводят к нарушению здоровья людей и снижению их работоспособности. Особую тревогу вызывают болезни, связанные с неблагополучием биосферы: заболевания верхних дыхательных путей и аллергии, связанные с поступлением в организм ксенобиотиков.

Как итог, врачу необходимо умение устанавливать причинно-следственные связи между качеством воздушной среды и состоянием