

ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ И ПОРЯДОК УСТАНОВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Л.Н. Коричкина, докт. мед. наук, **О.В. Радьков**, докт. мед. наук, **И.И. Комаров**, канд. мед. наук,
О.Б. Поселюгина, докт. мед. наук, **Н.П. Романова**, канд. мед. наук
Тверской государственный медицинский университет,
Российская федерация, 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4
E-mail: lnkor@yandex.ru

Представлены сведения об основных причинах профессиональных заболеваний у медицинских работников и алгоритм их установления.

Ключевые слова: профессиональные болезни, причины, медработники, экспертиза.

Для цитирования: Коричкина Л.Н., Радьков О.В., Комаров И.И., Поселюгина О.Б., Романова Н.П. Основные причины и порядок установления профессиональных болезней у медицинских работников. Медицинская сестра. 2018; 20 (8): 44–47. <https://doi.org/10.29296/25879979-2018-08-11>

Профессиональные заболевания у медицинских работников, в частности у медсестер, возникают под воздействием вредных производственных факторов, которые подразделяются на 4 группы [1]. В 1-ю входят химические факторы (различные химические соединения, пылевой фактор), во 2-ю – биологические (бактерии, вирусы, простейшие, грибы и т.д.), в 3-ю – физические (радиация, вибрация, шум, электромагнитное излучение и т.д.), в 4-ю – факторы трудового процесса (перенапряжение отдельных систем органов, статическая и динамическая перегрузка, стереотипные движения, вынужденная рабочая поза и т.д.).

Выделяют 2 группы профессиональных болезней: 1-я – истинно профессиональные, 2-я – условно-профессиональные. Группа условно-профессиональных болезней включает в себя общие заболевания (контактный дерматит, бронхиальная астма, туберкулез и т.д.), наиболее часто встречающиеся в определенных профессиональных группах, в которые входят медсестры, врачи, санитарки терапевтического, хирургического, стоматологического, лабораторного профилей и т.д. При этом особенностью работы специалистов многих категорий является сочетанное воздействие различных факторов производственной среды [2, 3]. У медицинских работников преимущественно выявляются профессиональные заболевания, возникающие под воздействием химических и биологиче-

ских факторов [2–4]. Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов и факторов трудового процесса отмечаются значительно реже.

К **химическим факторам** относятся: дезинфицирующие вещества; средства химической очистки; химические реагенты; стерилизационные и лабораторные реагенты; противоопухолевые препараты; обезболивающие средства; витамины и др. Спектр химических агентов, применяемых в медицине, очень широк, в зависимости от конкретного вредного фактора в определенной профессиональной группе медицинских работников (хирургические медсестры, процедурные медсестры, лаборанты, гистологи и т.д.) возникают аллергические контактные дерматиты, экзема, бронхиальная астма, аллергический ринит, конъюнктивит. К веществам аллергенного действия, применяемым в медицинской практике, относятся латекс, различные дезинфицирующие растворы, глутаральдегид, формальдегид, этиленоксида, а также анестетики, противоопухолевые препараты и многие другие.

Латекс [5] широко используется в медицине: хирургические перчатки, шприцы, эластичные бинты, бактерицидный пластырь, бандажи и т.д. Содержание натурального латекса в изделии должно составлять 45–65%. Натуральный каучук, или латекс, представляет собой высокомолекулярное вещество, экстрагированное из млечного сока каучукового растения – бразильской гевеи. В млечном соке гевеи насчитывают до 250 аллергенов. Распространенность латексной аллергии среди медицинских работников – 22,61% (5). Аллергия на латекс развивается через 20–40 мин, через 6 мес или даже 15 лет повседневного использования резиновых перчаток. Латекс может вызвать анафилаксию, бронхоспазм, крапивницу, аллергические дерматиты; при ингаляционном воздействии могут развиваться токсикодермия, эритродермия, крапивница. При выявлении аллергии вместо натурального латекса медицинским работникам необходимо использовать изделия, в основе которых – искусственный каучук.

Дезинфицирующие растворы. Антисептические и дезинфицирующие средства широко применяются в медицине; большинство их относятся к 4-му классу малоопасных соединений: «Гексадекон», «Гексаниоз», «Инкрасепт», «КДИ», «Полидез», «Триацид», «Ультрацид», «Сайдекс», «Септоцид-сенерджи», «Стераниоз», «Сурфаниоз», «Славин», «Хлормикс», «Хлорсепт» и др. Аллергические проявления отмечаются преимущественно у сотрудников отделений хирургического профиля, реанимации, акушерства и гинекологии, процедурных кабинетов. В общесоматических отделениях аллергическими заболеваниями страдают постовые медсестры, которые чаще контактируют с дезинфицирующими средствами. У лиц указанных профессиональных групп диагностируются контактно-аллергический дерматит и аллергические заболевания бронхолегочной системы.

Глутаральдегид – микробицид, находится в жидком состоянии, имеет характерный запах. Препарат относится к группе альдегидов и содержит не менее 25% действующего вещества. Обладает хорошими дезинфицирующими свойствами. Применяется для холодной стерилизации медицинского оборудования, аппаратуры (эндоскопов, бронхоскопов, стоматологического оборудования, кардиостимуляторов, инструментов, и т.д.), дезинфекции контактирующего материала (при ВИЧ-инфекции, геморрагических лихорадках, гепатитах В и С и т.д.), внутренней дезинфекции (помещения, транспорт и т.д.), фиксации тканей при использовании электромикроскопии, входит в состав бальзамических смесей. Кроме того, глутаральдегид является отвердителем при обработке рентгеновской пленки и входит в состав проявляющих растворов. Под влиянием глутаральдегита развиваются аллергический дерматит, экзема, аллергические заболевания дыхательной системы (бронхиальная астма, бронхит), болезни глаз.

Формальдегид – бесцветный газ с резким запахом, хорошо растворяется в воде, спиртах и полярных растворителях; его 40% водный раствор называется формалином. Вызывает денатурацию белков и из-за сильного дубящего эффекта является сильным антисептиком. В основном используется для консервации биологических материалов (анатомические препараты). В организме образуется в результате окисления метанола. Оказывает токсическое действие на генетический материал, репродуктивные органы, глаза, кожный покров, нервную систему, дыхательные пути (бронхиальная астма).

Этиленоксид может находиться в жидком и газообразном состоянии. Обладает дезинфицирующими свойствами, в газообразном виде является сильным ядом для большинства известных микроорганизмов, используется для газовой стерилизации, например одноразовых медицинских шприцев, медицинского оборудования и инструментария.

Этиленоксид используется в стоматологических и хирургических отделениях, оказывает раздражающее, сенсibilизирующее и наркотическое действие. Чаще вызывает раздражение кожи (контактный дерматит) с образованием пузырей, повышением температуры тела и острое отравление, ожог роговицы, геморрагический конъюнктивит.

Другие химические вещества, а именно анестезирующие газы, противоопухолевые средства и т.д., могут вызывать неаллергическую патологию.

Анестезирующие газы – десфлюран, сифлюран, энфлюран, севофлюран, галатан и др. С этими веществами контактируют медицинские работники операционных хирургического и стоматологического профиля. Газы попадают в окружающую атмосферу во время подачи больному, при повреждениях оборудования и в течение 10 дней после операции – через дыхание пациента. Анестезирующие газы могут вызвать бесплодие и самопроизвольные аборт у женщин, токсические гепатиты и лейкоз. Кроме того, у женщин, работающих в контакте с этими веществами, увеличивается частота рака шейки матки и лимфом.

Противоопухолевые препараты. В число лиц, работающих в контакте с этими препаратами, входят медицинские работники онкологических диспансеров, гематологических отделений, фармацевты. Эти вещества вызывают бесплодие, самопроизвольные аборт, мертворождение, преждевременные роды у женщин, а у детей – врожденную патологию. Кроме того, они могут приводить к патологии дыхательной системы.

Доказательством профессионального генеза аллергического заболевания служит его обострение при возвращении на прежнюю работу после выздоровления, при выходе из отпуска. Аллергические заболевания характеризуются экспозиционно-элиминационным синдромом (исчезновение признаков аллергии в период отсутствия на работе). При обследовании у заболевшего обнаруживаются антитела к аллергенам (к глутаральдегид-модифицированному альбумину, этиленоксид альбуминовому комплексу, к латексу и др.).

Из профессиональных болезней, возникающих у медицинских работников под воздействием биологических факторов, чаще отмечаются *туберкулез* и *гепатит* (В и С). Биологические факторы проникают в организм через кожу, слизистые оболочки, в результате контакта с зараженным инструментарием при несоблюдении принципов защиты. Заражение легочным и внелегочным туберкулезом у медицинских работников [6, 7] наблюдается в противотуберкулезных диспансерах и отделениях, инфекционных стационарах, ВИЧ-центрах и в учреждениях судебно-медицинской экспертизы. В структуре [6–9] профессионального легочного туберкулеза преобладают очаговые и инфильтративные формы; характерны молодой возраст заболевших, небольшой стаж работы, преимущест-

венно женский пол. В литературе [11] обсуждается вопрос множественной лекарственной устойчивости микобактерии туберкулеза к противотуберкулезным препаратам у медицинских работников, что является важной проблемой здравоохранения. То есть медицинские работники представляют собой группу риска, наиболее подверженную заражению туберкулезом и характеризующуюся определенными трудностями при лечении. При проведении экспертизы связи заболевания с профессией эксперты учитывают контакт заболевшего в процессе работы с больными открытой формой туберкулеза или инфицированным материалом, возникновение заболевания в период работы, отсутствие бытового контакта с туберкулезным больным.

Основной путь всех контактов с биологическими факторами (в 50% случаев) – трансмиссивный, и это также основной путь заражения медицинских работников гепатитами В и С [12]. Заболевшие чаще выявляются среди сотрудников акушерско-гинекологических и хирургических отделений, отделений гемодиализа, лабораторий и др. При установлении профессионального характера гепатита необходимо учитывать инкубационный период и обнаружение антител в крови. Кроме того, у медицинских работников течение вирусного гепатита имеет особенности [12, 13], к которым относится развитие микс-гепатита (В+С), что утяжеляет картину заболевания и прогноз; заболевание развивается на фоне предшествующего токсико-аллергического поражения печени (медикаментозного, химического и токсического генеза); эти гепатиты резистентны к лекарственной терапии, часто и быстро осложняются циррозом и раком. Следует отметить, что заболеваемость гепатитом В [12] медицинских работников в настоящее время значительно сократилась, что является следствием специфической профилактики (вакцинация) и соблюдения правил санитарно-эпидемического режима на рабочем месте.

При установлении связи заболевания с профессией всегда соблюдается определенный алгоритм [15]. Подозрение на профессиональный генез заболевания появляется при профессиональных осмотрах [15] или на приеме у врача поликлиники, откуда заболевшего направляют на консультацию в Профцентр к врачу-профпатологу. Такой пациент госпитализируется для обследования в отделение профпатологии, чтобы подтвердить заболевание. Предполагаемая профессиональная болезнь должна входить в перечень профессиональных заболеваний [16]. Для проведения экспертизы связи заболевания с профессией больной должен предоставить в Профцентр пакет документов [17]:

- санитарно-гигиеническую характеристику условий труда;
- копию трудовой книжки или гражданско-правового договора, подтверждающего осуществ-

ление деятельности, вызвавшей профессиональное заболевание;

- выписку из медицинской документации, отражающую состояние здоровья (из амбулаторной карты), и сведения о результатах предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров за весь период профессиональной деятельности – паспорт здоровья при наличии и(или) иные документы;
- данные настоящего обследования (выписка из истории болезни после обследования в стационаре);
- карту эпидемиологического обследования при подозрении инфекционного заболевания.

Экспертиза связи установленного заболевания с профессией может проходить очно (в присутствии больного) или заочно. После поступления документов в Профцентр врачебная комиссия (врачебная подкомиссия по профпатологии), состоящая из профпатологов, анализирует поступившие документы в течение 5 дней, затем при необходимости определяет перечень дополнительных обследований и иных документов и выносит решение (заболевание профессиональное либо общее). При положительном решении больному на руки выдается медицинское заключение об установлении у него заключительного диагноза профессионального заболевания. В случае несогласия с заключением экспертизы о связи заболевания с профессией больной имеет право повторно обратиться в Центр профпатологии, в том числе в Центр профпатологии Минздрава РФ для проведения экспертизы связи заболевания с профессией или может обжаловать заключение в судебном порядке [15]. Следует отметить, что больные с профпатологией имеют определенные социальные льготы [18].

Таким образом, профессиональные заболевания среди медицинских работников – не редкость, их частота зависит от характера их деятельности, длительности и интенсивности контакта с вредным фактором, качества профосмотров и соблюдения алгоритма установления связи заболевания с профессией.

Литература

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ №302н от 12.04.11 «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и(или) опасными условиями труда.
2. Косарев В.В., Бабанов С.А., Профессиональная заболеваемость медицинских работников. Медицинский альманах. 2010; 3 (12): 18–21.
3. Ермолина Т.А., Мартынова Н.А., Калинин А.Г., Красильников С.В. Состояние здоровья медицинских работников. Обзор литературы. Вестник новых технологий. 2012; 3: 197–200.

4. Лебедева А.В., Рослая Н.А., Ельцова М.А., Плотко Э.Г. Влияние химических факторов на развитие аллергических заболеваний у медицинских работников. Гигиена и санитария. 2015; 2: 61–5.

5. Берхеева З.М., Гарипова Р.В., Фассахов Р.С., Решетникова И.Д., Горшунова Н.А., Агафонова Е.В. Особенности латексной аллергии у медицинских работников. Пульмонология. Аллергология. 2007; 4: 40.

6. Сергеева И.В. Тихонова Е.П. Андропова Н.В. Кузьмина Т.Ю. Зотина Г.П. Заболеваемость медицинских работников инфекционными болезнями. Связано ли это с профессиональной деятельностью. Современные проблемы науки и образования. 2015; 6. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=22914>.

7. Гайворонская М.А., Тюрина Е.Б., Кривошапова И.И. Туберкулез как один из факторов профессионального риска у работников медицинских учреждений. Научный результат. 2015; 3: 55–63.

8. Бектасова М.В., Капцов В.А., Шепарев А.А. Современная структура заболеваемости туберкулезом медицинских работников в Приморском крае. Гигиена и санитария. 2013; 2: 42–4.

9. Нафеев А.А., Мерцалова С.Л., Посеряев А.В., Сибирякова Р.Н., Нафеев Н.А. Профессиональные заражения туберкулезом медицинских работников. Проблемы социальной гигиены и истории медицины. 2014; 5: 23–7.

10. Пасечник О.А., Плотникова О.В. Профессиональная заболеваемость туберкулезом медицинских работников Омской области. Гигиена и санитария. 2015; 8: 23–2.

11. Землянский О.А. Башкирев А.А., Тюрин Е.Б. Эпидемиологические особенности туберкулеза легких с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя на территории Белгородской области. Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. 2014; 1: 5–27.

12. Косарев В.В., Бабанов С.А. Профессиональные гепатиты у медицинских работников. Медицинская сестра. 2010; 8: 30–3.

13. Овчинникова О.В., Сиротинская Е.К. Распространенность маркеров вирусных гепатитов В и С среди медицинского персонала многопрофильного лечебного учреждения. Здоровье. Медицинская экология. Наука. 2015; 2: 78–82.

14. Бектасова М.В. Профилактика профессионального заражения парентеральными вирусными гепатитами меди-

цинского персонала лечебных учреждений Приморского края. Здоровье. Медицинская экология. Наука. 2014; 4: 122–5.

15. Проект Приказа Министерства здравоохранения РФ от 15.04.13 (в ред. 2016 г.) «Об утверждении Порядка организации и проведения экспертизы связи заболевания с профессией, а также формы медицинского заключения о наличии или об отсутствии профессионального заболевания».

16. Приказ Минздрава РФ №282н от 05.05.16 «Об утверждении Порядка проведения экспертизы профессиональной пригодности и формы медицинского заключения о пригодности или непригодности к выполнению отдельных видов работ».

17. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ №417н от 27.04.12 «Об утверждении перечня профессиональных заболеваний».

18. Постановление Правительства РФ №286 от 15.05.06 (ред. от 13.06.2017 г.) «Об утверждении Положения об оплате дополнительных расходов на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию застрахованных лиц, получивших повреждение здоровья вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

THE MAIN REASONS AND PROCEDURE FOR IDENTIFYING OCCUPATIONAL DISEASES AMONG HEALTHCARE WORKERS

L.N. Korichkina, MD; O.V. Radkov, MD; I.I. Komarov, Cand. Med. Sci.; O.B. Poselyugina, MD; N.P. Romanova, Cand. Med. Sci.

Tver State Medical University,

4, Sovetskaya St., Tver 170100, Russian Federation

The paper gives information about the main causes of occupational diseases and an algorithm for their identification in healthcare workers.

Key words: occupational diseases, causes, healthcare workers, examination.

For reference: Korichkina L.N., Radkov O.V., Komarov I.I., Poselyugina O.B., Romanova N.P. The main reasons and procedure for identifying occupational diseases among healthcare workers. Meditsinskaya Sestra. 2018; 20 (8): 44–47. <https://doi.org/10.29296/25879979-2018-08-11>