МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Государственное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«Государственный университет Управления»

Институт Управления в химической и металлургической промышленности

Кафедра управления экологической безопасностью

Реферат по Безопасности Производственной деятельности

Профессиональные заболевания и их последствия

 Выполнила студентка ИИСУ ММЭ 2-1:

Бондаренко А.Н.

Проверил:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Москва 2010

Оглавление:

Введение.

1.Профессиональные заболевания. Определение и характеристика.

2. Классификация профессиональных заболеваний.

3.Диагностика и профилактика профессиональных заболеваний.

Заключение.

Список литературы.

**Введение.**

Великое множество профессий существует на земле. Есть очевидно опасные – шахтер, пожарник, сапер и многие другие. Но оказывается, даже такие мирные профессии как секретарь, учитель, маляр или продавец могут нанести серьезный вред нашему здоровью.

Профессиональные болезни возникают в результате воздействия на организм неблагоприятных факторов производственной среды. Клинические проявления часто не имеют специфических симптомов, и только сведения об условиях труда заболевшего позволяют установить принадлежность выявленной патологии к категории профессиональных болезней. Лишь некоторые из них характеризуются особым симптомокомплексом, обусловленным своеобразными рентгенологическими, функциональными, гематологическими и биохимическими изменениями.

В этом реферате я рассмотрю виды заболеваний и возможные последствия таких заболеваний.

**1.Профессиональные заболевания. Определение и характеристика.**

Профессиональные заболевания - особая категория болезней, возникающих исключительно или преимущественно при воздействии на организм профессиональных вредностей. Причинная связь заболевания с воздействием неблагоприятных факторов производственной среды выдвигает на первый план необходимость анализа производственно-профессиональных вредностей и определяет исключительную важность тесного контакта со смежной дисциплиной - гигиеной труда. Весьма часто клинические проявления профессиональных болезней не имеют ничего «специфического» и только сведения о конкретных условиях производственной среды позволяют установить этиологическую роль профессионального фактора в развитии заболевания.

К профессиональным заболеваниям относят:
1. *Собственно профессиональные болезни*, в этиологии которых главная роль принадлежит определенному профессиональному фактору (при силикозе - пыли двуокиси кремния, при профессиональных интоксикациях - промышленным ядам и т. д.). С клинической точки зрения специфичность этих болезней всегда относительна. Лишь некоторые из них характеризуются своеобразным «специфическим» симптомокомплексом клинико-физиологических, рентгеноморфологических, гематологических и биохимических изменений, на основании которого можно с более или менее значительной достоверностью распознать этиологический фактор, вызвавший заболевание (например, при интоксикации свинцом, пневмокониозе, вибрационной болезни, лучевой болезни и др.). Профессиональный характер в каждом случае заболевания определяется не столько клинической картиной, сколько обязательным наличием специфического этиологического фактора.

2. *Некоторые общие заболевания, в развитии* которых установлена причинная связь с определенным фактором производственной среды. Таковы, например, бронхиальная астма у рабочих некоторых химических производств, сельского хозяйства, туберкулез у медицинских работников, имеющих контакт с больным туберкулезом или зараженным материалом, если до поступления на данную работу они не болели туберкулезом. Острые и хронические инфекционные и паразитарные болезни (бруцеллез, ящур, сап и др.) следует также считать профессиональными, если возникновение их обусловлено характером выполняемой работы.

**2. Классификация профессиональных заболеваний.**

Общепринятой классификации профессиональных болезней не существует. Наибольшее признание получила классификация по этиологическому принципу. Исходя из этого, выделено пять групп профессиональных заболеваний:

1. *вызываемые воздействием химических факторов* (острые и хронические интоксикации, а также их последствия, протекающие с изолированным или сочетанным поражением различных органов и систем);
2. *вызываемые воздействием пыли* (пневмокониозы, силикатозы, металлокониозы, пневмокониозы электросварщиков и газорезчиков, шлифовальщиков, наждачников и т. д.);
3. *вызываемые воздействием физических факторов*: вибрационная болезнь; заболевания, связанные с воздействием контактного ультразвука, вегетативный полиневрит, шумовая болезнь; заболевания, связанные с воздействием электромагнитных излучений и рассеянного лазерного излучения; лучевая болезнь; заболевания, связанные с изменением атмосферного давления -декомпрессионная болезнь, острая гипоксия; заболевания, возникающие при неблагоприятных метеорологических условиях, судорожная болезнь, облитерирующий эндартериит, вегетативно-сенситивный полиневрит;
4. *вызываемые перенапряжением*: заболевания периферических нервов и мышц - невриты, радикулополиневриты, вегетосенситивные полиневриты, шейно-плечевые плекситы, вегетомиофасциты, заболевания опорно-двигательного аппарата-хронические тендовагиниты, стенозирующие лигаментиты, бурситы, эрикондилит плеча, деформирующие артрозы; координаторные неврозы - писчий спазм, другие формы функциональных дискинезий; заболевания голосового аппарата - фонастения и органа зрения - астенопия и миопия;
5. *вызываемые действием биологических факторов*: инфекционные и паразитарные - туберкулез, бруцеллез, сап, сибирская язва, дисбактериоз, кандидамикоз кожи и слизистых оболочек, висцеральный кандидоз и др.

Вне этой этиологической систематики находятся *профессиональные аллергические заболевания* (конъюнктивит, заболевания верхних дыхательных путей, бронхиальная астма, дерматит, экзема) и *онкологические заболевания* (опухоли кожи, мочевого пузыря, печени, рак верхних дыхательных путей).

*Различают также острые и хронические профессиональные заболевания*. Острое профессиональное заболевание (интоксикация) возникает внезапно, после однократного (в течение не более одной рабочей смены) воздействия относительно высоких концентраций химических веществ, содержащихся в воздухе рабочей зоны, а также уровней и доз других неблагоприятных факторов. Хроническое профессиональное заболевание возникает в результате длительного систематического воздействия на организм неблагоприятных факторов.

**2.1. Профессиональные заболевания, вызываемые воздействием химических факторов.**

В народном хозяйстве страны используются разнообразные по строению и физико-химическим свойствам химические вещества. В производственных условиях токсические вещества поступают в организм человека через дыхательные пути, кожу, желудочно-кишечный тракт. После резорбции в кровь и распределения по органам яды подвергаются превращениям, а также депонированию в различных органах и тканях (легкие, головной мозг, кости, паренхиматозные органы и др.). Выделение поступивших в организм токсических веществ происходит легкими, почками, через желудочно-кишечный тракт, кожей.

В зависимости от совокупности проявлений действия химического вещества и от преимущественно поражаемых им органов и систем промышленные яды можно объединить в следующие группы:

* раздражающего действия;
* нейротропного действия;
* гепатотропного действия;
* яды крови;
* почечные яды;
* промышленные аллергены;
* промышленные канцерогены.

Такое деление весьма условно, характеризует лишь основное направление действия ядов и не исключает многообразный характер их влияния.

Основные группы токсических веществ раздражающего действия составляют:

* хлор и его соединения (хлористый водород, хлористоводородная кислота,
* хлорная известь, хлорпикрин, фосген, хлор-окись фосфора, треххлористий
* фосфор, четыреххлористый кремний);
* соединения серы (сернистый газ, серный газ, сероводород, диметилсульфат,
* серная кислота);
* соединения азота (нитрогазы, азотная кислота, аммиак, гидразин);
* соединения фтора (фтористый водород, плавиковая кислота и ее соли,
* перфторизобутилен);
* соединения хрома (хромовый ангидрид, окись хрома, би-хроматы калия и
* натрия, хромовые квасцы);
* карбонильные соединения металлов (карбонил никеля, пентакарбонил железа);
* растворимые соединения бериллия (фтористый бериллий, фторокись
* бериллия, хлористый бериллий, сернокислый бериллий).

Все перечисленные соединения, проникая в организм ингаляционным путем, вызывают преимущественно поражение органов дыхания; некоторые из них могут раздражать слизистые оболочки глаз. При острых интоксикациях тяжесть поражения дыхательных путей определяется не только концентрацией химического вещества в воздухе и продолжительностью его действия, но и степенью растворимости яда в воде. Токсические вещества, легко растворимые в воде (хлор, сернистый газ, аммиак), действуют преимущественно на слизистые оболочки верхних дыхательных путей, трахеи и крупных бронхов. Действие этих веществ наступает сразу после контакта с ними. Вещества, трудно или почти нерастворимые в воде (окислы азота, фосген, диметилсульфат), поражают преимущественно глубокие отделы органов дыхания. Клинические признаки при воздействии этих веществ, как правило, развиваются после латентного периода различной продолжительности. При контакте с тканями токсические вещества вызывают воспалительную реакцию, а в более выраженных случаях - разрушение тканей и их некроз.

Лечение.

Первая помощь заключается, прежде всего, в немедленном прекращении контакта с токсическим веществом. Пострадавшего выводят из загазованной атмосферы, освобождают от одежды, а при попадании яда на кожу обильно промывают ее водой с мылом; срочно госпитализируют. Зная о наличии скрытого периода при отравлении веществами раздражающего действия, даже при отсутствии признаков интоксикации за пострадавшим следует наблюдать не менее 24 ч, создав ему полный покой. Только после этого при отсутствии каких-либо проявлений интоксикации отменяют режим покоя. При раздражении слизистых оболочек глаз их тщательно промывают водой или 2% раствором натрия гидрокарбоната, при резких болях в глазах закапывают 0,1-0,2% раствор дикаина, а для профилактики инфицирования за веки закладывают глазную мазь (0,5% синтомициновая, 10% суль-фациловая) или закапывают 30% раствор сульфацил-натрия. При раздражении слизистых оболочек верхних дыхательных путей эффективны полоскание 2% раствором натрия гидрокарбоната или тепло-влажные ингаляции этого раствора. При затруднении носового дыхания закапывают в нос 2% раствор эфедрина с добавлением адреналина (1:1000). При поражении гортани необходим режим молчания; рекомендуется теплое молоко с натрия гидрокарбонатом, боржом. При сильном кашле назначают кодеин и дионин, отвлекающие средства - горчичники, банки. С целью профилактики инфекции назначают сульфаниламиды и антибиотики. При скоплении секрета необходимо его удаление (отсасывание) через катетер. При явлениях рефлекторного спазма показаны спазмолитики (подкожное введение атропина или эфедрина). В случаях тяжелого ларингоспазма приходится проводить трахеотомию и интубацию.

**2.2. Профессиональные заболевания, обусловленные воздействием физических факторов.**

Как было сказано выше, к болезням этого вида относят:

1. вибрационную болезнь;
2. заболевания, связанные с воздействием контактного ультразвука,
3. вегетативный полиневрит,
4. шумовую болезнь;
5. заболевания, связанные с воздействием электромагнитных излучений и рассеянного лазерного излучения;
6. лучевую болезнь и так далее.

Рассмотрим некоторые из них подробнее.

1)Вибрационная болезнь обусловлена длительным (не менее 3-5 лет) воздействием вибрации в условиях производства. Вибрации делят на локальные (от ручных инструментов) и общие (от станков, оборудования, движущихся машин.) Это заболевание встречается обычно у бурильщиков, обрубщиков, клепальщиков, формовщиков, заточников, шлифовщиц и рабочих других специальностей, связанных с применением вращающихся пневматических и электрических инструментов (вибраторов), отбойных молотков и пр.

Большинство этих инструментов приходится держать руками или ногами, а пальцы кистей и свод стоп являются как раз наиболее чувствительными к вибрации. При частоте вибрации более 35 колебаний в 1 с развивается *местная вибрационная болезнь*.

При воздействии на организм общей вибрации, как это бывает в транспорте, в ткацких и швейных цехах, когда человек перемещается вместе с объектом, может развиваться *общая вибрационная болезнь*.

Сроки развития вибрационной болезни зависят от индивидуальной чувствительности к вибрации — от 6—9 месяцев до нескольких лет от начала контакта с вибрацией.

2) Лучевая болезнь-— заболевание, возникающее в результате воздействия различных видов ионизирующих излучений и характеризующаяся симптомокомплексом, зависящим от вида поражающего излучения, его дозы, локализации источника радиоактивных веществ, распределения дозы во времени и теле человека.

У человека лучевая болезнь может быть обусловлена внешним облучением и внутренним — при попадании радиоактивных веществ в организм с вдыхаемым воздухом, через желудочно-кишечный тракт или через кожу и слизистые оболочки, а также в результате инъекции.

Общие клинические проявления лучевой болезни зависят, главным образом, от полученной суммарной дозы радиации. Дозы до 1 Гр (100 рад) вызывают относительно лёгкие изменения, которые могут рассматриваться как состояние предболезни. Дозы свыше 1 Гр вызывают костно-мозговую или кишечную формы лучевой болезни различной степени тяжести, которые зависят главным образом от поражения органов кроветворения. Дозы однократного облучения свыше 10 Гр считаются абсолютно смертельными.

**2.3. Профессиональные заболевания, обусловленные перенапряжением отдельных органов или систем.**

Заболевания опорно-двигательного аппарата часто встречаются при работе в таких отраслях промышленности, как строительная, горнорудная, машиностроительная и др., а также в сельском хозяйстве. встречаются у гладильщиц, полировщиков, шлифовщиков,, плотников, кузнецов и др.Они обусловлены хроническим функциональным перенапряжением, мик-ротравматизацией, выполнением быстрых однотипных движений. Наиболее часто встречаются заболевания мышц, связок и суставов верхних конечностей: миозиты, крепитирующий тендовагинит предплечья, стенозирующий лигаментит (стенозирующий тендовагинит), эпикондилит плеча, бурситы, деформирующие остеоартрозы, периартроз плечевого сустава, остеохондроз позвоночника (дискогенные пояснично-крестцовые радикулиты). Заболевания развиваются подостро, имеют рецидивирующее или хроническое течение.

Стенозирующие лигаментиты (стилоидит, синдром запястного канала, защелкивающийся палец) часто встречаются у полировщиков, маляров, штукатуров, каменщиков, портных и др. В этих профессиях хроническая микротравматизация кисти приводит к рубцовому сморщиванию связок, сдавле-нию нервно-сосудистого пучка и в результате этого - к нарушению функции руки.

**3.Диагностика и профилактика профессиональных заболеваний.**

Для правильной диагностики профессионального заболевания особенно важно тщательное изучение санитарно-гигиенических условий труда, анамнеза больного, его "профессионального маршрута", включающего все виды работ, выполнявшиеся им с начала трудовой деятельности. Некоторые профессиональные болезни, например силикоз, бериллиоз, асбестоз, папиллома мочевого пузыря, могут выявляться через много лет после прекращения контакта с производственными вредностями. Достоверность диагноза обеспечивается тщательной дифференциацией наблюдаемой болезни с аналогичными по клинической симптоматике заболеваниями непрофессиональной этиологии. Определенным подспорьем в подтверждении диагноза служит обнаружение в биологических средах химического вещества, вызвавшего заболевание, или его дериватов. В ряде случаев лишь динамическое наблюдение за больным в течение длительного срока дает возможность окончательно решить вопрос о связи заболевания с профессией. Основным документом, который используется при определении принадлежности данного заболевания к числу профессиональных, является "Список профессиональных заболеваний" с инструкцией по его применению, утвержденный МЗ СССР и ВЦСПС.

К числу важнейших профилактических мероприятий по охране труда и профилактике профессиональных болезней относятся предварительные (при поступлении на работу) и периодические осмотры трудящихся, подвергающихся воздействию вредных и неблагоприятных условий труда.

**Заключение.**

При начальных формах П. б., течение которых не склонно к прогрессированию, заболевший может быть временно переведен на работу, не связанную с профессиональными вредностями. Такой перевод (не более чем на 2 мес.) оформляется выдачей больному доплатного листа временной нетрудоспособности. В случаях рецидива заболевания или обнаружения склонности его к прогрессированию, а также при стойких нарушениях состояния здоровья, заболевшего отстраняют от работы, связанной с профессиональными вредностями. Если переход на другую работу влечет значительное снижение квалификации или затрудняет рациональное трудоустройство, больного направляют на ВТЭК для определения группы инвалидности вследствие профессионального заболевания или установления степени утраты профессиональной трудоспособности. Лицам молодого возраста с легкими формами П. б. инвалидность может быть дана на ограниченный срок для переквалификации или переобучения (профессиональная реабилитация)

Таким образом, можно сделать вывод, что практически во всех специальностях и на каждой работе человек имеет шанс навредить своему здоровью. Во избежание этого, работнику нужно строго выполнять рабочие инструкции и своевременно проходить периодические медицинские осмотры.

**Список литературы.**

# Охрана труда. Справочник.  *Сост. Арустамов Э.А.*