

последствиях дорожно-транспортных травм // Ортопедия, травматология и протезирование. - 1987. - №2. - С.41-43.

## УСЛОВИЯ ТРУДА В ХИМИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ ЗАВОДЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ АНТИПИРЕТИКОВ И АНТИБИОТИКОВ.

*Г.Сарсенбаева,*

*АО Южно-Казахстанской медицинской академии, к.м.н.*

*Ж.Садобекова,*

*АО Южно-Казахстанской медицинской академии, к.м.н.,*

*Д.Тэжи*

*магистрант.,*

*З.Джабраилова,*

*магистрант.,*

*Ж. Сейдинова*

*магистрант.*

*(Республика Казахстан, г. Шымкент).*

Условия труда в основных химико-фармацевтических производствах характеризуется одновременным воздействием на организм рабочих специфического комплекса неблагоприятных профессиональных факторов. Это обусловливается преимущественно многостадийностью почти всех производственных циклов, недостаточной эффективностью работы санитарно-технических сооружений, все еще несовременным оборудованием и отсутствием полной механизации и автоматизации ряда технологических процессов (1,2).

Гигиеническая оценка условий труда особенно сложна, когда на этих производствах применяются, а также периодически чередуются различные по содержанию и организации технологических процессов конкретных рабочих схем процессы.

Кроме того, на этих производствах используются в качестве сырья и образуются в виде промежуточных и конечных продуктов большое количество химических соединений и биологически активных лекарственных веществ, оказывающих на организм как изолированное, так и комбинированное или сочетанное с другими профессиональными вредностями воздействие. Условие труда в производстве антипиретиков определяется прежде всего имеющихся в воздухе рабочей среды концентрациями большого числа токсичных веществ, а также рядом особенностей, обусловленных характером и организацией трудовой деятельности. Наибольший профессиональный риск существует в отношении воздействия этилового алкоголя, диметил сульфата двуокиси серы.

Неблагоприятные метеорологические условия (высокая температура и влажность воздуха) имеются на некоторых технологических участках, преимущественно при процессах первого и второго метилирования. Наиболее интенсивный шум генерируется компрессами, помпами и центрифугами, а высокие концентрации пыли от разных антипиретиков в воздухе бывают иногда и на сравнительно небольшом числе рабочих мест.

Анализ данных хронометражных наблюдении показал, что в структуре трудового процесса время контакта с высокими концентрациями различных токсичных веществ составляет сравнительно боль-

шую часть смены. Ряд операций, в том числе разгрузка, переноска, загрузка и др. связаны физическим трудом, в основном средней тяжести.

В пороге чувствительности вкусового анализатора выявлены сдвиги, которые были более выражены у рабочих с большим трудовым стажем. По-видимому, это является результатом систематического токсического воздействия и определенной адаптационной перестройки организма на другой уровень реактивности компенсационной адаптации, в основе которой могут лежать и некоторые изменения структуры анализатора.

Заболеваемость с временной утратой трудоспособности динамически снижается, однако имеется повышенный риск возникновения профессиональных отравлений диметил сульфатом и оксидами азота, а также химических ожогов.

В последние годы наблюдается значительное учащение заболеваний аллергической этиологии.

Условия труда в производстве антибиотиков оптрделются главным образом широким использованием разных органических растворителей, в том числе бутилацетата и бутилового алкоголя, а также получаемый в виде тонкодисперсной пыли готовой продукции. Их концентрации в воздухе рабочей среды часто превышают ПДК, что является существенной гигиенической проблемой.

Основные пылеобразующие операции на данном производстве - фасовка, упаковка и сушка антибиотиков. С гигиенической точки зрения большое значение имеет непосредственный контакт кожи и слизистых оболочек рабочих с пылью, так как она обладает сильной биологической активностью и оказывает выраженное аллергическое действие.

Микроклимат в цехах преимущественно стабильен, при этом повышение температуры часто наблюдается при ферментации и сушке антибиотиков. В большинстве рабочих помещениях уровень шума приближается к предельно-допустимому уровню.

Консервативная фасовка антибиотиков связана с неблагоприятными моментами, являющимися следствием данного способа работы, вынужденным ритмом, монотонностью психоэмоциональным напряжением. Пробки и флаконы просматриваются преимущественно с помощью освещающего экрана, в положении сидя, трудовой процесс связан

со значительным напряжением зрительного анализатора. Это подтверждается изменениями порога электрической чувствительности глаза и функциональной устойчивости цветного зрения у рабочих, что следует иметь в виду при гигиенической и физиологической оценке подобных видов труда, часто встречающихся на химико-фармацевтическом производстве.

Анализ данных хронометража показом, что в структуре трудового процесса основные операции по фасовке и упаковке антибиотиков составляют значительную часть смены, тогда как удельный вес сушки намного меньше. Профессиональный риск для рабочих на этих технологических процессах в значительной степени определяется концентрациями пыли разных антибиотиков, тепловой нагрузкой и спецификой трудовой деятельности.

Исследование уровня и динамики заболеваемости с временной утратой трудоспособности показало, что он имеет выраженную тенденцию к снижению.

Однако показатели заболеваемости, особенно среди рабочих, занятых фасовкой и упаковкой антибиотиков, все чаще высокие. Это же относится к таким заболеваниям, как аллергические, болезни эндокринной системы, авитаминозы, заболевания кожи и подкожной ткани, женских половых органов и периферической нервной системы.

У обследованных рабочих этого производства выявлены воспалительные изменения верхних дыхательных путей, нарушение дыхательной функций, в том числе инспираторная бронхообструкция сме-

шанный тип вентиляционной недостаточности. Отмечаются функциональные изменения сердечно-сосудистой системы, тенденция к увеличению количества эозинофилов в крови и остаточного азота в моче, проявление хронического конъюнктивита, повышенный титр антител в сыворотке по отношению к антибиотикам и большой процент случаев аллергизации - преимущественно разных кожных проявлений в виде аллергических дерматозов и экземы.

Таким образом, на основании гигиенического изучения технологических процессов и ведущих процессов и ведущих факторов производственной среды дана комплексная оценка условия труда в производстве антипиретиков и антибиотиков, которая в ряде случаев неблагоприятна и обуславливают разный по характеру степени профессиональный риск, связанный преимущественно с действием токсичных веществ и биологически активных пылей лекарственных препаратов.

При многоплановом лонгитудинальном изучении заболеваемости рабочих с временной утратой трудоспособности установлена выраженная зависимость ее уровня и структуры от условия труда.

#### Литература:

- 1.«Саламатты Қазақстан» атты Мемлекеттік стратегиялық бағдарлама.-Астана. 2010.
- 2.«Денсаулық» Мемлекеттік стратегиялық бағдарлама.-Астана. 2016.
- 3.Камсюк Л. "Характер а особенности профилактической работы поликлиники с детьми из семей социального риска" - Педиатрия, 1990, №5, 103-1066.

## МИКРОБИОЦЕНОЗ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ С РЕЦИДИВИРУЮЩИМ БРОНХИТОМ

*Арсанова Хяди Исмаиловна*

*Аспирант кафедры факультетской педиатрии, ФГБОУ ВО «Астраханский Государственный Медицинский Университет», г. Астрахань, ул. Бакинская, д. 121*

*Касымова Екатерина Башировна*

*Доцент кафедры профилактической медицины и здорового образа жизни, к.м.н. ФГБОУ ВО «Астраханский Государственный Медицинский Университет», г. Астрахань, ул. Бакинская, д. 121*

*Баикина Ольга Александровна*

*Проректор по научной работе, заведующая кафедрой факультетской педиатрии, ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор*

**АННОТАЦИЯ:** Колонизация в верхнем отделе респираторного тракта слизистых оболочек нормальными для данного экологического локуса микроорганизмами — признак благополучия в состоянии здоровья ребенка. Среди множества причин, которые снижают колонизационную резистентность дыхательных путей, основное значение имеют острые респираторные инфекции (ОРИ). Влияние разнообразных микробных агентов на слизистую оболочку верхних дыхательных путей (ВДП) нарушает баланс в системе макроорганизм– микробиота и характеризуется формированием респираторного дисбиоза (РД), который может способствовать рецидивирующему течению инфекционных заболеваний органов дыхания

**Ключевые слова:** микробиоценоз, рецидивирующий бронхит, ЧБД, грибы рода *Candida*, *Staphylococcus aureus*

**ABSTRACT:** In the upper part of the respiratory tract during colonization of mucous membranes by microorganisms normal for a given ecological locus, this is a sign of well-being in a child's health. Among the many reasons that reduce the colonization resistance of the respiratory tract, acute respiratory infections (ARI) are of primary importance. The effect of various microbial agents on the mucous membrane of the upper respiratory tract (VDP) disrupts the balance in the macroorganism-microbiota system and is characterized by the formation of respiratory dysbiosis (RD), which can contribute to the recurrent course of infectious diseases of the respiratory organs

**Keywords:** microbiocenosis, recurrent bronchitis, BPD, *Candida* fungi, *Staphylococcus aureus*