

## ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ЭКОЛОГИЯ И ГИГИЕНА ЧЕЛОВЕКА

А. А. Розуван

### АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РА- БОТНИКОВ КИРОВО-ЧЕПЕЦКОГО ХИМИЧЕСКОГО КОМБИНАТА

*ФГУЗ «МСЧ № 52» ФМБА России*

Тенденции общественного здоровья, которые сложились в настоящее время среди различных групп населения, представляют собой реальную угрозу для экономики и обороноспособности страны (3). Особую тревогу вызывает состояние здоровья трудоспособного населения (5).

Для создания эффективной системы здравоохранения и профилактики заболеваний необходимо прежде всего анализ заболеваемости населения (1, 2, 4). Анализ более 300 научных публикаций дает основание утверждать, что до настоящего времени не проводились скрининги заболеваемости работников химической промышленности в рамках Федерального медико-биологического агентства.

Цель данной статьи – проанализировать заболеваемость работников Кирово-Чепецкого химического комбината с тем, чтобы в дальнейшем разработать эффективную систему своевременной диагностики, лечения и профилактики заболеваний.

По данным обращаемости за медицинской помощью заболеваемость работников Кирово-Чепецкого химкомбината составила в 2004 г. 1626,1 на 1000 работающих. Наиболее частой причиной заболеваемости (336,2 %) являются болезни органов дыхания. На их долю приходится каждый пятый случай обращаемости (20,6 %). Следующими по частоте являются болезни системы кровообращения (224,9 %), что составляет 13,8 % в структуре обращаемости, и болезни глаза и его придаточного аппарата (220,5 % или 13,5 %). 4-5 места занимают заболевания костно-мышечной системы (145,4%) и органов пищеварения (143,6%), обуславливающие каждый 11-й случай обращаемости. Далее следуют такие классы заболеваний, как травмы и отравления (107,4%), новообразования (93,4%), болезни мочеполовой системы (76,1%), эндокринной системы (71,2%), кожи и подкожной клетчатки (66,3%). Вдвое ниже (37,9%) частота инфекционных и паразитарных болезней, значительно ниже - других классов патологии.

Уровень первичной заболеваемости 796,5%. Ее основной причиной также являются болезни органов дыхания (270,7%), обуславливающие треть (33,9%) всех случаев. Второе место с частотой 97,3% и удельным весом 13,4% занимают травмы и отравления; третье – заболевания кост-

но-мышечной системы (84,4% удельный вес 10,6% в структуре заболеваемости); четвертое – болезни системы кровообращения (74,1 %; удельный вес - 9,3 % в структуре). Далее следуют болезни мочеполовой системы, органов пищеварения (встречающиеся почти с равной частотой), инфекционные и паразитарные болезни, заболевания глаза и его придаточного аппарата, новообразования, болезни эндокринной системы. Значительно ниже частота других классов заболеваний.

Важно отметить, что каждый пятый случай (от числа всех зарегистрированных заболеваний) наблюдался в ходе диспансеризации. Состояли под диспансерным наблюдением почти все пациенты со злокачественными новообразованиями, психическими расстройствами, заболеваниями, сопровождающимися повышением артериального давления, большинство – с ишемической болезнью сердца, почти половина – с болезнями органов пищеварения, более трети – с цереброваскулярной патологией, а около трети - с заболеваниями мочеполовой и эндокринной системы, четверть – с инфекционными и паразитарными болезнями. Незначителен показатель при других классах патологии.

Ежегодно доля осмотренных в порядке профилактических медицинских осмотров превышает 99 % (99,5 % - 99,8 %).

При этом следует подчеркнуть комплексность проведения осмотров. Так, все подлежащие осмотру были осмотрены терапевтом, более 90 % - отоларингологом; более 80 % - неврологом, офтальмологом, дерматологом; более половины – хирургом; более трети - гинекологом, психиатром (среди тех, кто в соответствии с приказом должен был быть осмотрен тем или иным специалистом, доля осмотренных приближается к 100 %).

Почти всем был проведен анализ крови (гемоглобин, лейкоциты, СОЭ), флюорография, у подавляющего большинства проводилась оценка остроты зрения; в меньшем проценте случаев - другие исследования. Программа обследования была выполнена более чем на 90 % (ниже был показатель по таким обследованиям, как функция внешнего дыхания, определение копропорфирина в моче, аудиометрия).

Части пациентов были проведены дополнительные обследования и консультации специалистов, не входящих в перечисленные приказы. О важности проведения профосмотров свидетельствует тот факт, что в каждом десятом случае (в 2004 г.) среди осмотренных выявляются те или иные заболевания, причем этот показатель нарастает в динамике и, что еще более важно, в динамике увеличиваются темпы его прироста (в 2001-2000г.г. – 6 %; в 2004-2003г.г. – 30,6 %).

Увеличивается в динамике и частота первично-го выявления патологии. Удельный вес таких случаев с 2000 по 2004г.г. – увеличился более чем вдвое с 6,7 до 14,1. Если в 2001 г. по сравнению с 2000 г. показатель увеличился на 1,5 %, то в 2004 г. по сравнению с 2003 г. - на 36,9 %.

Ежегодно выявляется 1-2 случая профессиональных заболеваний (преимущественно хронический бронхит и химическая интоксикация).

Всего (по состоянию на 2004 г.) был выявлен 61 случай профессиональных заболеваний (62,7 % пациентов продолжают трудиться на комбинате). В структуре выявленной патологии преобладают заболевания легких (хронический бронхит, пневмосклероз, эмфизема) на фоне интоксикации (45 %), хроническая интоксикация (16,7 %) – преимущественно ртутная; заболевания костно-мышечной системы (профессиональная радикулопатия, плечелопаточный периартроз и др.) -8,2%; новообразования (6,7 %). В меньшем проценте случаев встречается вегетососудистая дистония, астеноневротический синдром, кожные заболевания (экземы), вибрационная болезнь, болезнь глаз (глаукома), уха (тугоухость) и др.

В структуре впервые выявленных при профосмотрах заболеваний преобладают болезни системы кровообращения (40,1 %, в том числе 15,5 % приходится на заболевания, характеризующиеся повышением артериального давления); болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (16,2 %), болезни глаза и его придаточного аппарата (12,5 %), болезни органов пищеварения (9,8 %), эндокринной системы (5,7 %).

По результатам профилактического осмотра 84,3 % работающих были даны рекомендации по амбулаторному лечению (получили его 98,7 % нуждавшихся), 59,7 % - по лечению в санатории-профилактории (получили его 93,8 % нуждавшихся); 46,2 % - в стационарном лечении (пролечено 89,4 % нуждавшихся), в единичных случаях были даны прочие рекомендации – по трудоустройству – 0,3 % (реализованы в 96,3 % случаев), по обследованию в центре профпатологии (20 %) и др.

Небольшой процент пациентов (0,5 %) после проведения осмотра был направлен на оформление группы инвалидности. В структуре причин инвалидности преобладали болезни системы кровообращения (38,5 %) и злокачественные новообразования (11,5 %).

Показатель заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ВУТ) составил в 2004 г. 65,7 случаев на 100 работающих. Наиболее частой причиной утраты трудоспособности являются болезни органов дыхания (28,9) – преимущественно острые респираторные инфекции (26,8). Следующие места с почти равной частотой занимают болезни костно-мышечной системы (8,9) и внешние воздействия (8,3). Далее следуют болезни системы кровообращения (5,5) – преимущественно заболевания, характеризующиеся повышенным артериальным давлением, кожи и подкожной клетчатки (3,5), органов пищеварения (3,4), мочеполовой системы

(2,5), среди которых преобладают болезни почек и мочевыводящих путей (1,0). Вдвое ниже частота инфекционных и паразитарных болезней (1,4), новообразований (1,2), заболеваний глаза и его придаточного аппарата (1,4), нетрудоспособность вследствие беременности, родов, послеродового периода (1,1) и значительно ниже – другой патологии.

Болезни органов дыхания являются наиболее частой причиной ВУТ во всех возрастных группах, однако наиболее высокой является их частота среди лиц старше 60 (52) и моложе 20 лет (45,2). Пневмония и хронические заболевания органов дыхания чаще всего вызывают нетрудоспособность у пациентов старше 60 лет (в данной возрастной группе показатель более, чем вдвое выше, чем в остальных).

С увеличением возраста работающих значительно увеличивается и частота заболеваний костно-мышечной системы. Если в возрасте до 25 лет она составляет 4,1 (на 100 работающих данной возрастной группы), то в возрасте старше 60 лет – 23,7.

В отношении травм, отравлений, других несчастных случаев тенденция иная. Их частота максимальна в возрасте до 25 лет и снижается в последующих возрастных группах. Хотя следует отметить, что будучи минимальной (5,7) в возрасте 40-49 лет она увеличивается до 7,4 в 50-59 лет и до 12,1 в 60 лет и старше.

При переходе в каждую последующую возрастную группу почти вдвое увеличивается уровень нетрудоспособности вследствие болезней системы кровообращения (а при переходе от группы 50-59 в группу 60 лет и старше – в 2,7 раза; по ишемической болезни сердца – в 5,1 раз, по цереброваскулярной болезни в 11,6 раз).

Частота болезней органов пищеварения наиболее высока в возрастных группах до 25, 40-49 и 50-59 лет, болезней кожи и подкожной клетчатки – в возрасте до 25 лет и старше 60 лет, мочеполовой системы – в старшей возрастной группе (а воспалительных болезней женских половых органов - в возрасте до 25 лет); инфекционных и паразитарных болезней, новообразований, болезней эндокринной системы, заболеваний глаза, уха и сосцевидного отростка - среди лиц старше 60 лет; болезней нервной системы – среди пациентов старше 40 лет.

Число дней нетрудоспособности составило в 2004 году 889 на 100 работающих. Наибольшим был показатель при болезнях органов дыхания (256,2). Далее по его уровню следуют болезни костно-мышечной системы (122,9), системы кровообращения (96,6), травмы и отравления (88,5), заболевания органов пищеварения (63,4). Более 30 составляет показатель при новообразованиях, болезнях кожи и подкожной клетчатки, мочеполовой системы. Ниже он при других заболеваниях.

Число дней ВУТ вследствие болезней органов дыхания максимально во всех возрастных группах (кроме старшей), однако, если в возрасте 25-59 лет оно отличается незначимо, то среди лиц до 25 лет повышается до 347,2, а среди пациентов старше 60 лет – до 538,7. В младшей возрастной группе второй по величине трудопотерь является такая причина

ВУТ, как беременность, роды, послеродовый период, третьей – травмы и отравления; максимален в этой возрастной группе и показатель по психическим расстройствам. В возрастных группах 25-29 и 30-39 лет второй по частоте причиной являются травмы; третьей – болезни костно-мышечной системы. Однако, если в возрасте 25-29 лет уровень данных показателей отличается в 3,5 раза, то в 30-39 лет - только на 53,8 %. В последующих возрастных группах соотношение этих двух указанных причин меняется, причем разница в показателях при заболеваниях костно-мышечной системы и травмах невелика.

В 25-29 и 30-39 лет четвертое место по величине трудопотерь занимают болезни органов пищеварения, в 40-49 лет – болезни системы кровообращения. В возрастной группе 50-59 лет болезни системы кровообращения занимают второе место (костно-мышечной системы – третье, травмы – четвертое), в 60 лет и старше - первое (далее следуют болезни органов дыхания, костно-мышечной системы, травмы).

Трудопотери вследствие воспалительных заболеваний женских половых органов, беременности наиболее высоки в возрасте до 25 лет; вследствие психических расстройств и болезней нервной системы – в 50-59 лет; вследствие же всех остальных заболеваний – в старшей возрастной группе.

В целом же число дней ВУТ минимально (634,1) в возрасте 25-29 лет и достигает 3349,7 в возрастной группе 60 лет и старше. Сравнительно высокий (968,5 на 100 работающих) показатель среди лиц моложе 25 лет может быть связан как с максимальной частотой нетрудоспособности вследствие реализации репродуктивной функции, так и недостаточной адаптированностью молодых специалистов к условиям труда, что проявляется в высоком показателе числа дней утраты трудоспособности вследствие болезней органов дыхания (в том числе, пневмонии), инфекционных и паразитарных болезней и сравнительно высоком - вследствие заболеваний органов пищеварения.

Средняя длительность 1 случая ВУТ невысока и составляет 13,1 дн. Минимальна она (менее 11 дн.) среди лиц до 30 лет и увеличивается до 19 дней в старшей возрастной группе. Наиболее высока продолжительность нетрудоспособности при новообразованиях (24,2 дн.), болезнях крови и кроветворных органов (20,8 дн.), заболеваниях эндокринной системы (26,8 дн.), пневмонии (22,4 дн.) и таких заболеваниях системы кровообращения, как ишемическая болезнь сердца (35,3 дн.) и цереброваскулярные болезни (37,3 дн.), а также при травмах (20,0 дн.).

Как в целом, так и при большинстве классов заболеваний наибольшая длительность нетрудоспособности отмечается среди лиц старшей возрастной группы; при заболеваниях эндокринной системы – в 30-39 лет, психических расстройствах – в 25-29 лет, болезнях нервной системы – в 40-59 лет, заболеваниях уха – в 50-59 лет, ряде болезней системы кровообращения – в 40-49 лет, болезнях мочевого пузыря – в 50-59 лет.

Таким образом, анализ заболеваемости работ-

ников Кирово-Чепецкого химкомбината дает основание сделать следующие выводы:

1. Уровень заболеваемости работников химического производства возрастает.

2. Основными классами патологии, преобладающими в структуре заболеваемости, являются болезни органов дыхания, травмы и отравления, болезни системы кровообращения, костно-мышечной системы, глаза и его придаточного аппарата.

3. Структура различных видов заболеваемости отличается среди мужчин и женщин разных возрастных групп, что следует учитывать при планировании и проведении дифференцированных лечебно-профилактических мероприятий.

4. В динамике показатели здоровья работников химкомбината ухудшаются, «утяжеляется» структура заболеваемости, частота заболеваний, выявленных при профилактических осмотрах.

#### Список литературы:

1. Измеров Н.Ф. Охрана здоровья работающих и профилактика профессиональных заболеваний на современном этапе // Медицина труда и промышленная экология. – 2002. – № 1. - С.1-7.

2. Кулагина Э.Н. Введенская И.И. Многовариантность критериев оценки экономической эффективности в здравоохранении // Здравоохранение РФ. – 1998. – № 5. - С. 36-39.

3. Линденбратен А.Л. Современные очерки об общественном здоровье и здравоохранении / Под ред. О.П.Щепина. – М.: Медицина, 2003. – 64 с.

4. Лисицын Ю.П. Специальная гигиена (медицина) и организация здравоохранения. – Казань: НПО «Медикосервис», 1999. – 698 с.

5. Пенюгина Е.Н. Актуальные проблемы медико-санитарного обслуживания работников промышленных предприятий в современных условиях // Проблемы городского здравоохранения. Вып.5: Сб. науч. тр. / Под ред. профессора Н.И.Вишнякова. – СПб., 2000. С. 65-68.

#### SUMMARY ANALYSIS OF MORBIDITY IN LABOURERS OF KIROVO-CHEPETSK CHEMICAL COMPANY

A. A. Rozuvan

*Medical Hospital № 52 of the Medical Biological Agency of Russia*

The purpose of the article was to investigate morbidity rates in labourers of Kirovo-Chepetsk Chemical Company. Such studies were not performed on the basis of chemical industries in Russia. Analysis of the above rates was required to develop an effective system of diagnostic, treatment and preventive measures for patients involved in chemical production. Primary, admission, age and

sex parameters were taken into consideration. The most common pathologies were respiratory diseases, traumas and poisoning, circulatory disorders, muscular skeletal problems and eye illnesses.