

О ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАБОТНИКОВ СИЛЬВИНИТОВЫХ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК

Богданович К.В., Семёнов И.П.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация. Проведен анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности работников двух сильвинитовых обогатительных фабрик.

Ключевые слова: заболеваемость с временной утратой трудоспособности; сильвинит; сильвинитовая обогатительная фабрика.

Технологический процесс на рабочих местах обогатительных фабрик состоит из ряда последовательных операций, по результатам которых полезные минералы выделяются в концентраты, а пустая порода – в хвосты флотации. Процесс обогащения сильвинита характеризуется воздействием на работников вредных факторов производственной среды и трудового процесса, что может влиять на заболеваемость с временной утратой трудоспособности.

Цель: установление связи между условиями труда и заболеваемостью с временной утратой трудоспособности работников сильвинитовых обогатительных фабрик.

Проведен ретроспективный анализ данных о количестве случаев заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) работников двух сильвинитовых обогатительных фабрик (экспонированная группа 1 и 2) за допандемический период 2016-2018 года. Данные о количестве случаев временной нетрудоспособности получены из государственной статистической отчетности «Отчет о причинах временной нетрудоспособности» (4-нетрудоспособность, утверждена Постановлением Национального статистического комитета Республики Беларусь 04.11.2022 № 116). На основании данных проводили расчет показателя числа случаев нетрудоспособности на 100 работающих (ЧСН). Для анализа использованы нормирующие показатели случаев ЗВУТ на 100 работающих для Республики Беларусь и химической и нефтехимической отрасли [1].

Рассчитывали показатели относительного риска (ОР) и этиологической доли (ЭД), по которым оценивали степень связи нарушений здоровья с профессией [1, 2]. В качестве группы контроля использовали число случаев ЗВУТ работников отряда ведомственной охраны того же предприятия (работники, не подверженные влиянию вредных производственных факторов). Достоверность различий, полученных по показателю относительного риска данных, определяли по величине доверительного интервала.

Среднегодовое значение показателя заболеваемости на сильвинитовой обогатительной фабрике 1 (экспонированная группа 1) за период 2016-2018 года составил $83,95 \pm 3,89$ случаев на 100 работающих, что выше нормирующего показателя по республике и ниже нормирующего в разрезе отрасли (67,56 и 90,0 случаев соответственно). В отдельные годы анализируемого периода значение показателя превышало нормирующий показатель в разрезе отрасли только в 2017 году (фактическое значение составило 91,34 случая на 100 работников). По оценочной шкале Ноткина Е. Л. (1979) уровень заболеваемости по среднетрехлетнему значению показателя ЧСН, а также в 2016 и 2017 годах исследуемого периода оценивается как средний, в 2018 году – как ниже среднего.

На сильвинитовой обогатительной фабрике 2 (экспонированная группа 2) среднегодовое значение показателя ЧСН за исследуемый период составило $93,82 \pm 1,40$ случая на 100 работников, что выше нормирующих показателей по республике и в разрезе отрасли. Во все годы анализируемого периода значения показателя ЧСН были выше нормирующего в разрезе химической и нефтехимической отраслей. По оценочной шкале Ноткина Е. Л. (1979) уровень заболеваемости по среднегодовому значению показателя ЧСН, а также в каждый отдельный год исследуемого периода оценивается как средний.

Показатель ОР по строке «Итого по заболеваниям» для экспонированной группы 1 составил $ОР = 1,43$; ДИ [1,01–2,01]; ЭД = 29,84%; различия достоверны (значение левой

границы ДИ 1,01 больше 1). Величина ОР от 1 до 1,5 и ЭД менее 33% говорит о малой степени производственной обусловленности ЗВУТ, заболеваемость нельзя отнести к производственно обусловленной. Фактические значения показателя ЧСН в экспонированной группе 1 составили 78,12 случаев, в группе контроля – 54,80 случаев на 100 работающих.

В случае экспонированной группы 2 ОР = 1,70; ДИ [1,22–2,38]; ЭД = 41,24%; различия достоверны (значение левой границы ДИ 1,22 больше 1). Степень производственной обусловленности заболеваемости оценивается как средняя. Фактические значения показателя ЧСН на 100 работающих составили: в экспонированной группе 2 – 93,26 случаев, в группе контроля – 54,80 случаев.

Выводы. Уровень ЗВУТ по показателю ЧСН работников двух сильвинитовых обогатительных фабрик оценивается как средний. У работающих на двух сильвинитовых обогатительных фабриках заболеваемость статистически достоверно выше, чем в контрольной группе. Величина ЭД по показателю ЧСН по строке «Итого по заболеваниям» для сильвинитовой обогатительной фабрики 2 свидетельствует о средней степени производственной обусловленности более высокого уровня ЗВУТ у работников при воздействии факторов условий труда. Присутствует вероятность возникновения нарушений состояния здоровья, носящих обратимый характер, возможно развитие производственно обусловленных заболеваний.

Список литературы

1. Критерии оценки и показатели производственно обусловленной заболеваемости для комплексного анализа влияния условий труда на состояние здоровья работников, оценки профессионального риска: инструкция по применению: утв. М-вом здравоохранения Респ. Беларусь 24.11.2009, рег. № 062-1109 [Электронный ресурс] / разработ.: Р. Д. Клебанов [и др.]. – Минск, 2009. – 33 с. – URL: <https://med.by/methods/pdf/full/062-1109.pdf> (дата обращения 09.04.2024).

2. Башарова Г.Р. Профессиональный риск для здоровья работников: руководство / Г. Р. Башарова, Э. И. Денисов. – М.: «Тривант», 2003. – 448 с.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ
ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

САРАТОВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ
ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ
ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ЗДОРОВЬЮ НАСЕЛЕНИЯ»

ГИГИЕНА, ЭКОЛОГИЯ И РИСКИ ЗДОРОВЬЮ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Материалы XIV всероссийской научно-практической
online конференции молодых ученых и специалистов
с международным участием
25-26 апреля 2024 г., Саратов

**САРАТОВ
2024**