

ТУБЕРКУЛЕЗ У РАБОТНИКОВ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ **Tuberculosis in workers of food industry enterprises**

А. Г. Шелепова, студент

Н. Л. Лопаева, кандидат биологических наук, доцент
Уральский государственный аграрный университет
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: О. В. Горелик, профессор, доктор сельскохозяйственных

Аннотация

В статье рассматривается важность здравоохранительного контроля и систематических медосмотров работников на предприятиях пищевой промышленности, где персонал тесно взаимодействует с продукцией. Осмотр проводится для мониторинга состояния здоровья сотрудников, выявления инфекций, способных передаваться через продукты питания, и предотвращения загрязнения продукции. В статье также рассматривается соблюдение санитарных норм, список заболеваний, запрещающих работу на предприятии, и особенности туберкулеза как инфекционного заболевания. Авторы подчеркивают важность профилактических мер и контроля за соблюдением гигиенических стандартов для обеспечения безопасности работников и продукции на пищевых предприятиях.

Ключевые слова: предприятие, санитарные нормы, здоровье сотрудников, туберкулез, безопасность.

Summary

The article examines the importance of health monitoring and systematic medical examinations of employees in the food industry, where staff closely interacts with products. The inspection is carried out to monitor the health of employees, identify infections that can be transmitted through food, and prevent contamination of products. The article also examines compliance with sanitary standards, a list of diseases that prohibit work at the enterprise, and the features of tuberculosis as an infectious disease. The authors emphasize the importance of preventive measures and monitoring compliance with hygiene standards to ensure the safety of workers and products in food enterprises.

Keywords: factory, sanitary standards, employee health, tuberculosis, safety.

Цель: изучить заболевание туберкулез у работников пищевой промышленности.

Задачи:

1. Рассмотреть значимость медицинского контроля сотрудников на предприятиях пищевой промышленности.
2. Описать основные санитарно-гигиенические нормы на предприятии.
3. Изучить заболевание туберкулез, источники заражения и методы профилактики передачи заболевания.

Результаты исследования

На предприятиях пищевой промышленности персонал тесно взаимодействует с продукцией, которая в дальнейшем употребляется в пищу. Отсюда высокая значимость здравоохра-

нительного контроля. Для контроля и поддержания безопасности продукции большое внимание уделяется систематическим медосмотрам, которые являются обязательными для всех сотрудников и проводятся в медицинских учреждениях каждый год. Кроме этого, на базе самого предприятия необходимо наличие медкабинета, для оказания помощи сотрудникам в чрезвычайных ситуациях (травмы во время работы), а также для контроля и выявления заболеваний у сотрудников.

Целью систематических осмотров является мониторинг состояния здоровья сотрудников и выявление инфекций, способных передаваться через продукты питания, что служит мерой предупреждения загрязнения продукции. Особое внимание уделяется обнаружению лиц, выделяющих бактерии, и зараженных паразитарными инфекциями. Без предоставления справки (медицинской книжки) о пройденной медицинской проверке, организация не вправе допускать новых сотрудников к работе [2].

В соответствии с пунктом 5 СанПиН 3.3686-21 "Нормы по санитарной и эпидемиологической безопасности для предотвращения инфекционных заболеваний", необходимо строго соблюдать установленные стандарты в области санитарии и эпидемиологии, а также гигиены, касающиеся биологических агентов, таких как вирусы, бактерии, паразиты и другие, которые могут влиять на окружающую среду и образ жизни людей, включая трудовую деятельность, жилищные условия, образование, питание и воспитание. Кроме того, необходимо немедленно и полностью проводить санитарные и противоэпидемические мероприятия, включая защиту территории Российской Федерации с помощью санитарных методов, введение карантинных ограничений, контроль за производственными процессами, лечение инфекционных заболеваний, предотвращение распространения инфекций (дезинфекция), проведение медицинских обследований, организацию иммунной профилактики среди населения и повышение уровня гигиенических знаний и навыков среди граждан [4].

Основными санитарно-гигиеническими правилами на предприятии является наличие рабочей формы (чистой), средств индивидуальной защиты и антисептическая обработка рук при входе в цех, а также в течение всего рабочего дня. Антисептика позволяет ограничить попадание бактерий с рук на продукты.

На территории предприятий, особенно в сфере пищевой промышленности, существует перечень заболеваний, которые могут быть препятствием для работников. К примеру, такие заболевания, как брюшной тиф, сальмонеллез, дизентерия, вирусный гепатит, СПИД, венерические заболевания, а также заразные кожные заболевания являются причиной запрета на работу в пищевой промышленности. Также от работы могут быть временно отстранены сотрудники, у которых присутствуют открытые раны, например, ожоги [3].

Одним из часто встречающихся заболеваний является туберкулез. Работа людям с открытой или активной формой туберкулеза легких запрещена, независимо от наличия возбудителя в мокроте. Диагностика туберкулеза, включая рентген или флюорографию, является ежегодной процедурой для всех сотрудников предприятия.

Туберкулез - это распространенное инфекционное заболевание, вызванное микобактериями туберкулезного комплекса (*Mycobacterium tuberculosis complex*-МТВС), в основном *Mycobacterium tuberculosis*. Патогены туберкулеза могут выживать в сухом состоянии до трех лет и выдерживать нагревание до 80 °С (микобактерии туберкулеза в мокроте могут выжить

при кипячении в течение 5 минут). Они устойчивы к различным воздействиям, включая органические и неорганические кислоты, щелочи, окислители, спирты, ацетон, ЧАС, и не реагируют на рассеянное солнечное излучение.

Источниками заражения являются больные туберкулезом люди и животные (крупный рогатый скот, козы, собаки). Наиболее опасны для эпидемиологии являются больные туберкулезом легких с выделением бактерий и/или деструктивными процессами в легких.

В основном, возбудители передаются воздушно-капельным (аэрозольным) путем, однако возможны также пылевой, контактный, алиментарный и вертикальный механизмы передачи. Воздушная среда играет ключевую роль в распространении инфекции, поэтому использование средств индивидуальной защиты имеет большое значение на производственных объектах [5].

Наиболее вероятным, при первичном контакте с возбудителем, является заболевание лиц, не прошедших вакцинацию. Заражение инфекцией происходит в тех местах, где находятся или находились люди, больные туберкулезом легких. Такие места подразделяют по степени эпидемиологической опасности:

1. В первую категорию попадают зоны с высоким риском заражения, обусловленным неблагоприятными социальными условиями. Здесь преобладают больные туберкулезом легких, особенно если в этих местах проживают дети, подростки или люди с нарушениями иммунной системы; условия проживания затрудняют изоляцию больных; не соблюдаются правила личной гигиены и профилактики распространения болезни. Для более эффективной профилактики четко определяются границы таких зон: к ним относятся квартиры больных, лестничные площадки, входы в дома и прилегающие строения с общим двором.

2. Во вторую категорию попадают зоны с высоким риском заражения, но благоприятными социальными условиями. Это места, в которых проживают люди, больные туберкулезом, но изолированно, к примеру, в отдельной квартире. Особое внимание уделяется соблюдению в таких местах санитарно-гигиенических норм, а также регулярной дезинфекции помещений.

3. Третья категория включает зоны с возможностью передачи туберкулеза:

- места, где проживают люди с активным туберкулезом органов дыхания без выделения микобактерий при регистрации, но живущие с детьми и подростками;
- места, где обитают люди с внелегочными формами туберкулеза с выделением или без выделения микобактерий, имеющие язвы и свищи.

4. Четвертая категория включает места с потенциальным риском заражения туберкулезом:

- места, где у больных активным туберкулезом органов дыхания выделение микобактерий прекратилось после лечения (условные бактериовыделители), проживающие без детей и подростков и без дополнительных факторов риска;
- места, где больной с выделением микобактерий покинул место проживания;
- места, где больной с выделением микобактерий умер.

5. Пятая категория – места заражения туберкулезом животного происхождения [1].

Для обеспечения безопасности работников предприятий пищевой промышленности необходимо применять комплекс мероприятий, включающий в себя вакцинацию персонала, автоматизацию технологических процессов, регулярную уборку помещений, обеспечение сотрудников санитарно-бытовыми условиями, специальной одеждой и т.д. Каждый сотрудник обязан иметь медицинскую книжку со всеми отметками о прохождении мед. осмотров. Контроль за этим должен осуществлять медицинский работник на предприятии. Сотрудников, не прошедших текущее медицинское обследование, временно отстраняют от работы [2].

Выводы

1. На предприятиях пищевой промышленности работник контактирует с продукцией, которая в дальнейшем поступает на полки магазинов, поэтому большое внимание уделяется здоровью работников.

2. Основными причинами распространения туберкулеза среди работников пищевых предприятий являются низкий уровень гигиены, плохие условия труда, а также недостаточная осведомленность о профилактике и методах защиты от инфекции. Поэтому особенно важно обеспечить сотрудников необходимой информацией о мерах предупреждения заболевания, проводить профилактические мероприятия и регулярные медицинские осмотры. Работодатели также должны обеспечить своих сотрудников средствами индивидуальной защиты, обучить правильным методам гигиены и регулярно проводить дезинфекцию рабочих помещений. Важно также создать условия для возможности своевременного обращения к врачу при появлении первых признаков заболевания.

3. Туберкулез – это серьезное заболевание, которое может затронуть любого человека. В связи с постоянным контактом с продуктами и клиентами, сотрудники пищевой отрасли подвержены повышенному риску заражения этим опасным заболеванием. Туберкулез – это не только проблема индивидуального здоровья, но и общественного благосостояния. Поэтому важно совместными усилиями работодателей и сотрудников бороться с распространением этого заболевания на пищевых предприятиях и обеспечить безопасные условия труда для всех работников.

Библиографический список

1. СП 3.1.2.3114-13. Профилактика туберкулеза : утвержден постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 22 октября 2013 г. № 60 – взамен СП 3.1.1295-03 : введен 06.05.2014. М., 2014. 20 с.

2. *Ожередова Н. А.* Санитарная микробиология [Электронный ресурс] / Н. А. Ожередова, А. Ф. Дмитриев, В. Ю. Морозов и др. 2-е изд., стер. СПб.: Лань, 2023. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/327629>.

3. *Сердюкова Я. П.* Санитария и гигиена [Электронный ресурс]: практикум / сост. Я. П. Сердюкова и др. Персиановский: Донской ГАУ, 2019. 175 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/133427>.

4. Требования санитарного законодательства к юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям по вопросу организации вакцинопрофилактики работникам организации. [Электронный ресурс] // Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кемеровской области. Режим доступа: <https://42.rospotrebnadzor.ru/content/777/111801/>.

5. *Филинюк О. В.* Диагностика туберкулеза [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. В. Филинюк, О. В. Колоколова, Л. Н. Буйнова и др. Томск: СибГМУ, 2016. 160 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105872>.