

И.Г. Ненахов

ОЦЕНКА ПСИХОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СОТРУДНИКОВ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ЛАБОРАТОРНОГО ЦЕНТРА

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, кафедра гигиенических дисциплин

Резюме. В работе приведены данные исследований психофункционального состояния сотрудников испытательного лабораторного центра ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области»; выявлены патологические психофункциональные состояния тревожности и депрессии персонала; определены особенности патологических состояний в зависимости от профиля лаборатории. На основании полученных данных предложены профилактические мероприятия, направленные на оптимизацию условий труда сотрудников испытательного лабораторного центра.

Ключевые слова: лабораторное дело, испытательный лабораторный центр, условия труда, оптимизация условий труда, депрессивные состояния, тревожность, профессиональное выгорание, психофункциональное состояние.

Актуальность. Медицинская деятельность относится к профессиональной практике с большим количеством рисков и повышенным напряжением труда и требует профилактических мероприятий, направленных на предупреждение профессиональной заболеваемости. [1, 39]. Одним из направлений профилактики является оценка психофункционального состояния персонала с целью предупреждения развития патологических состояний и снижения работоспособности. Данные полученные в настоящем исследовании развивают и расширяют научное направление профилактики утомления в процессе рабочей деятельности.

Цель работы: выявить особенности психофункционального состояния сотрудников испытательного лабораторного центра ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области».

Задачи:

1. Провести оценку психофункционального состояния, проявление личностной и ситуативной тревожности персонала лабораторного центра в процессе рабочей деятельности;
2. Выявить критические значения, свидетельствующие о психическом перенапряжении и возможности развития стрессовых ситуаций.
3. Сравнить особенности проявления психофункциональных состояний персонала в зависимости от профиля лабораторий.
4. Предложить профилактические мероприятия, направленные на повышение адаптации персонала лабораторного центра к стрессовым ситуациям, возникающим в процессе рабочей деятельности.

Материал и методы исследования. Для проведения исследования был выбран испытательный лабораторный центр ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области». Психофункциональное состояние было изучено у 90 сотрудников 11 лабораторий различного профиля деятельности, входящих в структуру испытательного центра. Для проведения исследования, персонал лабораторного центра был разделен на 2 основные группы, которые различаются по условиям труда и

характеру деятельности: в первую группу вошли сотрудники лабораторий санитарно-гигиенического профиля (50 человек), во вторую – микробиологического профиля (40 человек). Возраст испытуемых варьируется от 23 до 65 лет. Всего было проанализировано 270 опросных бланков.

Для оценки тревожного и депрессивного статуса сотрудников были выбраны методики Zung Self-Rating Depression Scale и Zung Anxiety Rating Scale, включающие шкалы самооценки депрессии и тревоги. Данные методики позволяют определить развитие депрессии и астенических состояний у человека, не дифференцированных от общего упадка настроения. Тревожность так же может сказаться на психическом перенапряжении сотрудников, снижении работоспособности и развития в дальнейшем патологических состояний. Обе методики позволяли единоразово оценить психофункциональное состояние персонала с минимальным отвлечением от рабочей деятельности.

Оценка результатов шкалы тревоги Цунга проводилась по выраженности аффективных синдромов и соматического состояния человека. Различают три уровня тревожности испытуемого: низкий (20-40 баллов), средний (41-60 баллов) и высокий (61-80 баллов). Оценка депрессивных состояний оценивалась комплексно при воздействии 20 факторов, определяющих четыре уровня депрессии: при 25-49 баллах у испытуемого отмечается нормальное психическое состояние; при 50-59 баллах легкая депрессия; при 60-69 баллах – умеренная депрессия; от 70 баллов и выше – депрессия тяжелой формы.

Полученные данные по тревоге необходимо было оценить дифференцированно. Для данной задачи была выбрана методика Спилбергера-Ханина, позволяющая оценить личностную и ситуативную тревожность. Реактивная (ситуативная) тревожность связана с ожиданием попадания в определенную стрессовую ситуацию в процессе трудовой деятельности и характеризует состояние сотрудника на данный момент времени. Личностная тревога – индивидуальный показатель, оказывающий долгосрочное влияние на работоспособность и здоровье испытуемого.

Помимо индивидуальных результатов, данная методика позволяет вычислить средний показатель внутри исследуемой группы: среднегрупповой показатель ситуативной тревожности (СТ) и среднегрупповой показатель личностной тревожности (ЛТ), что позволяет отслеживать в динамике усиление тревожности персонала испытательного лабораторного центра с целью проведения профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья сотрудников центра.

Для обработки полученных материалов использовался офисный пакет Microsoft Excel 2010.

Полученные результаты и их обсуждение. В ходе проведения настоящего исследования была проведена оценка тревожности и депрессивных состояний 90 сотрудников испытательного лабораторного центра ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области». Большинство сотрудников испытательного

лабораторного центра имеют устойчивые психические состояния. Средний уровень тревожности по методике Цунга отмечают 71% респондентов, низкий уровень – 16% опрошенных, а высокий уровень тревожности наблюдается у 13% исследуемых. Нормальное психическое состояние отмечают 69 опрошенных (77%). Дальнейшее исследование показало, что 16 сотрудников (18%) имеют легкую степень депрессии, а 5% респондентов подвержены умеренному влиянию депрессивных состояний.

Результаты изучения личностной тревожности (ЛТ) и ситуативной тревожности (СТ) показывают, что наибольшее количество сотрудников испытательного лабораторного центра имеет средний уровень тревожности: так средний уровень ЛТ наблюдается у 62% опрошенных (56 человек), средний уровень СТ - у 66 человек (73% респондентов). Низкий уровень ЛТ наблюдается у 21 % респондентов; низкий показатель СТ отмечается только у 9 человек (10% респондентов). Высокий уровень личностной тревоги наблюдается у 6-х человек (7%), а высокий уровень ситуативной тревожности – 15 человек (17%). Таб.1

Таблица 1

Оценка тревожности по шкале Цунга и методики Спилбергера-Ханина

	Тревожность по шкале Цунга	Ситуативная тревожность (СТ)	Личностная тревожность (ЛТ)
Низкий уровень	14 чел (16%)	9 чел (10%)	19 чел (21%)
Средний уровень	64 чел (71%)	66 чел (73%)	56 чел (62%)
Высокий уровень	12 чел (13%)	15 чел (17%)	6 чел (7%)

В ходе дальнейшего исследования, выявлено, что сотрудники с высоким уровнем СТ, в количестве 73% являются сотрудниками лабораторий санитарно-гигиенического профиля, и только 4 человека (27%) – сотрудники лабораторий микробиологического профиля. В тоже время 5 респондентов (83%), обладающих высоким уровнем ЛТ, являются сотрудниками лабораторий микробиологического профиля.

Выводы. Большинство сотрудников испытательного лабораторного центра имеют устойчивые психические состояния независимо от характера деятельности.

Умеренному влиянию депрессивных состояний подвержено 5% всего опрошенного персонала. Высокий уровень тревожности по шкале Цунга наблюдается у 13% опрошенных сотрудников центра. При оценке личностной и ситуативной тревожности наблюдается преобладание ситуативной тревожности над личностной (17% и 7% соответственно) в силу характера деятельности сотрудников лабораторного центра.

Наиболее высокий уровень ситуативной тревожности (СТ) наблюдается у сотрудников лабораторий санитарно-гигиенического профиля (22% коллектива). В лабораториях микробиологического профиля у 5 человек преобладает показатель высокого уровня личностной тревоги (13% коллектива)

Рекомендации:

1. Предложить администрации учреждения рассмотреть вопрос о снижении нагрузки на сотрудников посредством автоматизации однотипных действий с помощью лабораторных информационных комплексов.
2. Смена деятельности в течение рабочего дня в зависимости от проводимой работы.
3. Оптимизация рабочих мест с целью снижения нагрузки на оператора.

Литература:

1. Исаева Елена Рудольфовна, Гуреева Ирина Лазаревна Синдром эмоционального выгорания и его влияние на копинг-поведение у медицинских работников // Ученые записки университета Лесгафта. 2010. №6 (64). С.26-30.
2. Кузьменко Анастасия Петровна Корреляционные связи между показателями психофизиологического состояния, стресса и обеспеченности химическими элементами у работников скорой медицинской помощи // Экология человека. 2014. №10. С.12-18.
3. Лобова В.А., Логинов С.И., Ковешников А.А. Психофункциональное состояние и работоспособность у работников вахтовых бригад // Вестник угроведения. 2014. №4 (19). С.74-87.
4. Лобова В.А., Корчин В.И. Интегральные показатели психофункционального состояния коренного населения севера с учетом характеристик условий труда // Вестник угроведения. 2015. №3 (22). С.145-154.
5. Муканова А. М., Попова Т. В. Психофизиологические особенности трудовой деятельности медицинских сестер // Человек. Спорт. Медицина. 2011. №39 (256). С.44-46.
6. Ненахов И.Г., Стёпкин Ю.И. Оценка работоспособности сотрудников испытательного лабораторного центра (на примере ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области» *Universum: медицина и фармакология*. 2017. № 3 (37). С. 39-41.
7. Тихомирова Н. Н., Артифесков С. Б. Пато- и саногенетические особенности вертеброгенных расстройств у лиц опасных профессий // ВНМТ. 2013. №3. С.104-111.
8. Яковлева В.Н. Оценка психофункционального состояния и физической работоспособности студентов // Инновационная наука. 2016. №5-3 (17). С.177-179.

Abstract

I.G.Nenakhov

ASSESSMENT OF THE PSYCHO-FUNCTIONAL STATE OF THE EMPLOYEES OF THE TESTING LABORATORY CENTER

Voronezh State Medical University

The paper presents data on the research of the psycho-functional state of the employees of the laboratory laboratory center "Center for Hygiene and Epidemiology in the Voronezh Region"; pathological psycho-functional states of anxiety and depression of the personnel were revealed; specific features of pathological conditions depending on the profile of the laboratory. On the basis of the data obtained, preventive measures aimed at optimizing the working conditions of the employees of the testing laboratory center are proposed.

Key words: laboratory work, testing laboratory center, working conditions, optimization of working conditions, depressive states, anxiety, professional burnout, psycho-functional state.

References.

1. Isaeva Elena Rudolfovna, Gureeva Irina Lazarevna Syndrome of emotional burnout and its influence on coping behavior in medical workers // Uchenye zapiski universiteta Lesgafta. 2010. № 6 (64). P.26-30.
2. Kuzmenko Anastasiya Petrovna Correlation relations between the indices of the psychophysiological state, stress and availability of chemical elements in the ambulance workers // Human ecology. 2014. №10. P.12-18.
3. Lobova VA, Loginov SI, Koveshnikov AA Psycho-functional state and work capacity of workers of shift teams // Herald of threat. 2014. № 4 (19). P.74-87.

4. Lobova VA, Korchin V.I. Integral indicators of the psycho-functional state of the indigenous population of the North, taking into account the characteristics of working conditions // Herald of threat. 2015. № 3 (22). P.145-154.

5. Mukanova AM, Popova TV Psychophysiological features of labor activity of nurses // Man. Sport. Medicine. 2011. №39 (256). P.44-46.

6. Nenakhov IG, Styopkin Yu.I. Assessment of the health of employees of the testing laboratory center (on the example of the FBU "Center for Hygiene and Epidemiology in the Voronezh Region" Universum: Medicine and Pharmacology. 2017. No. 3 (37).

7. Tikhomirova NN, Artifeksov SB Pato-sanogenetic features of vertebro-genetic disorders in persons of dangerous professions // VNMT. 2013. №3. P.104-111.

8. Yakovleva V.N. Assessment of the psycho-functional state and physical performance of students // Innovative science. 2016. No. 5-3 (17). P.177-179.

Сведения об авторе: Ненахов Иван Геннадьевич, асс.кафедры гигиенических дисциплин ВГМУ им.Н.Н. Бурденко, rayhd@yandex.ru