



Оценка степени влияния факторов производственной среды на возникновение стрессов в профессиональной деятельности медицинских работников

Н.С. Джурева

Кафедра общественного здравоохранения и медицинской статистики с курсом истории медицины ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Исследование посвящено выявлению степени влияния трёх групп факторов на возникновение стрессов у медицинских работников в Таджикистане. Было оценено влияние факторов, связанных с пациентами, с административной деятельностью и вредных производственных факторов в зависимости от специальности медицинских работников. Было выяснено, что наиболее значимые факторы, оказывающие влияние на возникновение стрессов – это неадекватная заработная плата (4,15 балла – у врачей и 4,18 балла – у средних медработников) и постоянная ответственность за жизнь людей (3,62 балла у врачей), которые имели степень влияния выше 3 баллов. Корреляционный анализ выявил обратную зависимость между частотой стрессов и квалификационной категорией ($r=-0,1$; $p=0,05$).

Ключевые слова: профессиональный стресс, производственный фактор

Актуальность. Профессиональный стресс – это многомерный феномен, выражающийся в физиологических и психологических реакциях на сложную рабочую ситуацию. Развитие стресс-реакций возможно даже в прогрессивных, хорошо управляемых организациях, что обусловлено не только структурно-организационными особенностями, но и характером работы, личностными отношениями сотрудников, их взаимодействием.

По данным Всемирной организации здравоохранения 45% всех заболеваний связано со стрессом, причём некоторые специалисты считают, что эта цифра в 2 раза больше. По данным исследования, проведённого в СССР в восьмидесятые годы, 30-50% посетителей поликлиник – это практически здоровые люди, нуждающиеся лишь в улучшении эмоционального состояния [1].

Экономические потери от профессионального стресса и связанные с ним проблемы с психическим здоровьем работающих оказываются достаточно высокими (около 265 млрд. евро ежегодно для 15 государств Европейского союза) [1]. В наши дни из-за быстро меняющихся социально-экономических и политических ситуаций, увеличения нервно-психических и информационных нагрузок, диверсификации производства, роста конкурентности, проблемы

управления производственными стрессами становятся всё более актуальными.

Труд медицинских работников, полный психического, морального и этического напряжения, принадлежит к числу наиболее сложных и ответственных видов деятельности человека, и сама профессия врача нередко способствует развитию различных психических и, во многих случаях, даже соматических расстройств [3]. Окружающая среда влияет на физическое и психологическое здоровье медицинских работников через стресс, который вытекает из большого объёма работы, длительности рабочего времени, сложных отношений на рабочем месте, а также ряда факторов производственной среды [4,6]. Чем раньше и чем больше узнают врачи о том, как возникает и чем характеризуется профессиональный стресс, тем больше у них возможностей избежать или хотя бы снизить его выраженность [3,5].

Цель исследования - оценка влияния факторов производственной среды на возникновение стрессов у различных профессиональных групп медицинских работников Таджикистана.

Материал и методы. Исследование проводилось среди медицинских работников г. Душанбе и районов республиканского подчинения в 2008 году. Рай-



ТАБЛИЦА 1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИМЕЮЩЕЙСЯ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ КАТЕГОРИИ И СПЕЦИАЛЬНОСТИ

	Высшая	Первая	Вторая	Не имеют	Всего
Врачи, из них:	28,2%	17,1%	22,1%	32,6%	100%
Хирурги	37,5%	20,0%	20,8%	21,7%	100%
Врачи общего профиля	22,6%	15,5%	18,5%	43,5%	100%
Узкие специалисты	28,5%	15,6%	24,0%	31,8%	100%
Функциональные диагносты	-	26,7%	33,3%	40,0%	100%
Средний медперсонал	5,3%	18,0%	15,0%	61,7%	100%

оны для проведения исследования и медицинские учреждения в них отбирались методом случайной выборки. Основным методом исследования было анкетирование. Анкета была разработана на кафедре общественного здравоохранения и медицинской статистики ТГМУ им. Абуали ибни Сино. Всего было роздано 1100 анкет, возвращено 980, в разработку взято 954 анкеты, 26 анкет – удалены из разработки, поскольку в них было пропущено более чем 20% вопросов. Полученные анкеты были обработаны, внесены в базу данных и подвергнуты статистическому анализу при помощи статистической программы SPSS.11.

Оценка степени влияния факторов, влияющих на возникновение стрессов на рабочих местах, проводилась по 5 бальной шкале (1 – нет влияния, 3 – среднее влияние, 5 – максимальное влияние).

Из 954 медработников 47,2% составили врачи, 52,8% – средние медработники; 55% (525 человек) работало в городе, 429 (45%) – на селе. Больше половины респондентов работало в стационарных учреждениях (59,4%), 40,6% – в поликлинических учреждениях.

Наибольший удельный вес среди медицинских работников был представлен лицами от 31-40 лет. Возрастной состав был представлен следующей структурой: от 21-30 лет – 19,8%, 31-40 лет – 42,2%, 41-50 лет – 26,7%, 51-60 лет – 9,4%, 61 и более лет – 1,8%. Мужчины составили 32,7%, женщины – 67,3%.

В опрос были вовлечены врачи более 25 специальностей. Для удобства анализа мы их разделили на следующие группы: врачи хирургического профиля (27,02% от всех врачей) – хирурги, детские хирурги, анестезиологи-реаниматологи; врачи общего профиля (28,2%) – терапевты, педиатры, семейные врачи; врачи узкие специалисты (41,2%) – неонатологи, окулисты, отоларингологи, онкологи, невропатологи, инфекционисты, урологи, акушер-гинекологи, кардиологи, эндокринологи, аллергологи; врачи – диагносты (3,6%) – рентгенологи, врачи ультразвуковой диагностики, врачи – лаборанты.

Результаты и их обсуждение. Полученные результаты исследования показали, что среди всех респондентов не имели квалификационной категории 46,6% медицинских работников, 17,0% имеют высшую категорию, 17,4% – первую, 18,2% – вторую категорию. Наибольшая доля работников, имеющих высшую категорию, приходится на врачей, а не имеющих категорию – на средний медицинский персонал ($p < 0,05$). При распределении по специальностям – одна треть хирургов (37,5%) имеет высшую категорию, а 43,5% врачей общего профиля и 40% врачей функциональной диагностики не имеют категории (табл.1).

52,4% медработников ответили, что ощущают стрессы во время работы один раз в день, 15,1% – постоянно ощущают стрессы, 10% – не ощущают стрессов.

Для нас представило интерес найти связь между такими факторами как частота стрессов и возраст, частота стрессов и квалификационная категория при помощи коэффициента корреляции Пирсона. Полученные результаты выявили слабую положительную статистически достоверную связь между частотой стрессов и возрастом ($r=0,1$; $p=0,006$), что указывает на то, что частота возникновения стрессов не всегда зависит от возраста медработников. Также была обнаружена слабая отрицательная связь между частотой стрессов и квалификационной категорией ($r=-0,1$; $p=0,05$), что подтверждает предположение о том, что чем выше квалификационная категория, тем ниже частота стрессов. Однако низкий уровень коэффициента корреляции свидетельствует о том, что данное предположение не всегда верно и иногда люди с высокой квалификацией могут быть также подвергнуты частым стрессам. Зависимости частоты стрессов от семейного положения и места работы нами выявлено не было.

Удовлетворенность выбранной профессией и выполняемой работой играют немаловажную роль в возникновении профессиональных стрессов. Исследование, проведенное среди медсестер в США, Канаде, Англии, Шотландии и Германии, показали, что 41% медсестер были недовольны своей работой


**ТАБЛИЦА 2. СТЕПЕНЬ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ СТРЕССОВ
 У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ (БАЛЛЫ)**

№	Причина стресса	Врачи	Средние медработники
<i>Факторы, связанные с пациентами</i>			
1.	Контакт с пациентами	1,92	2,35*
2.	Общение с родственниками пациентов	1,89	2,17*
3.	Несоблюдение пациентами всех предписаний	2,82	2,83
4.	Длительное наблюдение за тяжёлыми больными	2,74	2,38*
5.	Постоянная ответственность за жизнь людей	3,62	2,94*
6.	Необходимость срочно принимать ответственные решения	2,43	2,0*
7.	Отсутствие необходимых лекарств	2,75	2,54*
<i>Факторы, связанные с административной деятельностью</i>			
1.	Чрезмерный объём оформляемой документации, отчётность	2,64	2,21*
2.	Недостаточное оснащение диагностическим и лечебным оборудованием	2,69	2,17*
3.	Неадекватная заработная плата	4,15	4,18
4.	Выполнение заданий, не входящих в должностные обязанности	2,21	1,9*
<i>Вредные производственные факторы</i>			
1.	Нерациональный режим труда (сменность работы)	2,03	1,81*
2.	Зрительное перенапряжение	2,38	2,09*
3.	Контакт с биологическими агентами (кровь, инфекция и др.)	2,39	2,0*
4.	Риск для собственной жизни	2,7	2,52*

Примечание: * - статистически значимые различия показателей у врачей и средних медработников ($p < 0,05$)

и 22% планируют оставить её в течение одного года, что подтверждает связь между стрессом на рабочем месте и удовлетворённостью работой [6]. Своей специальностью были удовлетворены – 73,5%, ни да, ни нет – 13,6%, не удовлетворены и очень не удовлетворены – 12,9% медработников. Аналогичное соотношение было выявлено при оценке удовлетворённости своей выполняемой работой (71,8%, 15,4%, 12,8%, соответственно). Коэффициенты корреляции, вычисленные между удовлетворённостью выбранной профессией и стрессами, выполняемой работой и стрессами, в нашем случае показали на обратную зависимость между ними ($r = -0,2$; $p = 0,00$ и $r = -0,1$; $p = 0,027$, соответственно).

Полученные данные показывают, что из всех факторов, которые оказывают влияние на возникновение стрессов, только неадекватная заработная плата и постоянная ответственность за жизнь людей оказались значимыми для медработников и имеют степень влияния выше 3 баллов (табл.2).

Была отмечена достоверная разница между оценкой врачей и средних медицинских работников. Степень влияния факторов, таких как, контакт с пациентами,

общение с родственниками пациентов у средних медработников была выше, чем у врачей. По остальным факторам у врачей были отмечены более высокие баллы, чем у средних медицинских работников ($p < 0,05$) (табл. 3).

При распределении степени влияния стрессорных факторов на различные профессиональные группы врачей мы получили следующие данные (табл.3,4,5).

Кроме фактора «постоянная ответственность за жизнь людей», оказывающего наибольшую степень влияния на возникновение стрессов для всех групп врачей, врачами общего профиля и врачами узкими специалистами был отмечен фактор «несоблюдение пациентами всех предписаний» (табл. 4). Вероятно, это связано с тем, что у врачей первичного звена, у которых пациенты лечатся амбулаторно, не всегда есть возможность проследить за выполнением предписаний пациентом, что провоцирует в последующем стрессовые ситуации.

Среди причин, связанных с административной деятельностью, неадекватная заработная плата была наиболее значима для всех врачей. Средний



ТАБЛИЦА 3. ПРИЧИНЫ СТРЕССОВ, СВЯЗАННЫЕ С ПАЦИЕНТАМИ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ГРУПП ВРАЧЕЙ (БАЛЛЫ)

№	Причина стресса	Врачи хирургич. профиля	Врачи общего профиля	Узкие специалисты	Врачи диагносты
1.	Контакт с пациентами	1,9	2,07	1,85	1,67*
2.	Общение с родственниками пациентов	2,04	2,09	1,71	1,4*
3.	Несоблюдение пациентами всех предписаний	2,32	3,05	3,03	2,33*
4.	Длительное наблюдение за тяжёлыми больными	2,86	2,84	2,69	1,53*
5.	Постоянная ответственность за жизнь людей	3,62	3,53	3,73	2,87*
6.	Необходимость срочно принимать ответственные решения	2,33	2,57	2,4	2,6*

Примечание: * - статистически значимые различия показателей у врачей в зависимости от профессиональных групп ($p < 0,05$)

ТАБЛИЦА 4. ПРИЧИНЫ, СВЯЗАННЫЕ С АДМИНИСТРАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ГРУПП ВРАЧЕЙ (БАЛЛЫ)

№	Причина стресса	Хирургич. профиля	Общего профиля	Узкие специалисты	Врачи-диагносты
1.	Причина стресса	2,38	3,04	2,68	2,6*
2.	Чрезмерное оформление документации, отчётность	2,63	2,72	2,69	3,07*
3.	Недостаточное оснащение диагностическим и лечебным оборудованием	4,19	4,12	4,13	4,33*
4.	Неадекватная заработная плата	2,33	2,95	2,37	3,13*
5.	Перегрузка на работе	2,19	2,26	2,21	2,0*

Примечание: * - статистически значимые различия показателей у врачей в зависимости от профессиональных групп ($p < 0,05$)

ТАБЛИЦА 5. ПРИЧИНЫ, СВЯЗАННЫЕ С ВЛИЯНИЕМ ВРЕДНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ГРУПП ВРАЧЕЙ (БАЛЛЫ)

№	Причина стресса	Хирургич. профиля	Общего профиля	Узкие специалисты	Врачи диагносты
1.	Нерациональный режим труда (сменность работы)	2,15	2,13	1,9	1,8*
2.	Зрительное перенапряжение	2,08	2,68	2,33	2,87*
3.	Контакт с биологическими агентами (кровь, инфекция и др.)	2,6	2,13	2,4	2,87*
4.	Неудобная рабочая мебель	2,15	2,13	1,9	1,8*

Примечание: * - статистически значимые различия показателей у врачей в зависимости от профессиональных групп ($p < 0,05$)



уровень влияния на стрессы фактора «чрезмерное оформление документации, отчётность» был отмечен у врачей общего профиля (табл.5). Хронометраж рабочего дня семейных врачей показал большую загруженность документацией, которую необходимо заполнять в течение дня и естественно это может быть одним из стрессовых факторов для специалистов первичного звена.

Рассматривая причины, связанные с влиянием вредных производственных факторов в зависимости от профессиональных групп врачей, мы не обнаружили ни одного фактора, по мнению медработников, имеющего степень влияния выше среднего балла (табл. 5).

Сильные эмоции весьма влияют на физическое и психическое здоровье, стимулируя ответные физиологические и психологические реакции. Некоторые реакции на стресс положительно сказываются на способности человека решать индивидуальные жизненные проблемы, однако продолжительный стресс может стать причиной развития хронических нарушений в эмоциональной сфере и представляет собой нагрузку на физиологические системы организма [2]. Работа медика требует от него немалого напряжения, подчас больших физических сил и выносливости. В литературе имеется достаточно свидетельств о том что, стресс присущий работникам здравоохранения негативно сказывается на их здоровье, что приводит к увеличению депрессии, снижению удовлетворённости работой, и психологическому истощению [4 - 8]. Наша работа показывает, что медицинские работники в Таджикистане также под воздействием различных факторов подвержены стрессам, и в этой связи необходимо беречь их здоровье, проявлять подлинное внимание к их нуждам, создавать условия для плодотворного здорового труда.

ВЫВОДЫ:

1. Основная доля медицинских работников (90%) в своей профессиональной деятельности испытывает стрессы с различной частотой. 15,1% опрошенных испытывали стрессы постоянно.
2. Коэффициент корреляции показал обратную зависимость частоты стрессов от квалификационной категории и удовлетворённости своей работой, а также положительную связь с возрастом.
3. Из всех факторов, которые оказывают влияние на возникновение стрессов только неадекватная заработная плата и постоянная ответственность за жизнь людей оказались значимыми для медработников и имели степень влияния выше 3

баллов. Была отмечена разница в ответах между врачами и медицинскими сёстрами. Степень влияния факторов - контакт с пациентами, общение с родственниками пациентов – у средних медработников была выше, чем у врачей.

4. При разбивке по профессиональным группам для врачей общего профиля и врачей узких специалистов степень влияния фактора «несоблюдение пациентами всех предписаний», и для врачей общего профиля степень влияния фактора «чрезмерное оформление документации, отчётность» были выше среднего.

По материалам исследования были разработаны методические рекомендации для медицинских работников и руководителей медицинских учреждений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сидоров П.И. Синдром профессионального выгорания : учебное пособие / П.И.Сидоров, А.Г.Соловьев, И.А.Новикова// Сев. гос. мед. ун-т. Архангельск: Изд. центр СГМУ. - 2007. - 176 с.
2. Селье Г. Стресс без дистресса / Г.Селье. - М.- Прогресс.- 2002. - 120 с.
3. Винокур В.А. Синдром профессионального «выгорания» у врачей / В.А. Винокур// Мат-лы XXXVII научной конференции СПбМАПО «Оптимизация больничной среды средствами новых технологий». - СПб. - 2004. – С. 122-124
4. Glasberg A. Burnout and “stress conscience” among healthcare personnel /A.Glasberg, S. Ericsson, A.Norberg //Journal of Advanced Nursing. – 57(4). – pp.392-403
5. Felton J. S. Burnout as a clinical entity - importance in health care workers/ J. S. Felton// Occup. Med. – 1998. - Vol. 48. - No. 4. - pp. 237-250
6. Positive practice environments for health care professionals / ICN/PC/OF/June.- 2008 www.whpa.org/ppe_fact_health_pro.pdf
7. Shapiro Shauna L. Mindfulness-Based Stress Reduction for Health Care Professionals: Results From a Randomized Trial / Shauna L. Shapiro, John A. Astin, Scott R. Bishop, Matthew Cordova International// Journal of Stress Management.- 2005. - Vol. 12. - No. 2 - pp.164–176
8. Siril Hellen. Stress, motivation, and professional satisfaction among health care workers in HIV care and treatment centers in urban Tanzania: a cross-sectional study/ Hellen Siril, Lisa R Hirschhorn, Claudia Hawkins, Maria E Garcia, Michelle S Li, Shabbir Ismail, Sarah Geoffrey Mdingi, Guerino Chalamilla, Wafaie Fawzi, Sylvia Kaaya// East Afr J Public Health. – 2011.- March; 8(1). – pp. 17–24



Summary

Assessment of influence factors of occupational environment on stresses occurrence in professional medical workers

N.S. Djuraeva

Chair of Public Health and Medical Statistics with a course of the history of medicine of Avicenna TSMU

The study focused on identifying the degree of three groups factors influences on the stress occurrence among health care workers in Tajikistan. Estimated impact of factors associated with patients, with administrative activities and harmful factors, depending on the specialty of medical workers. It was found most significant factors that influences on stress occurring - is inadequate wages (4.15 points from doctors and 4.18 points in nurses) and permanent responsibility for people lives (3.62 points from doctors), which have a influence degree more than 3 points. Correlative analysis revealed an inverse relationship between the incidence of stress and qualification category ($r = -0,1$; $p = 0.05$).

Key words: professional stress, factor of production

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Джураева Наргис Сарабековна – доцент кафедры общественного здравоохранения и медицинской статистики с курсом истории медицины ТГМУ; Таджикистан, г.Душанбе, ул. Гафурова, д. 8/2, кв.18
E-mail: jnargis@mail.ru