

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ХАРАКТЕРИСТИК СНА У ВРАЧЕЙ В УСЛОВИЯХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ДЕСИНХРОНОЗА

А.Ф. Крот, О.А. Скугаревский

Белорусский государственный медицинский университет

Социальная значимость проблемы здоровья врача обусловлена как численностью профессионалов, работающих в системе здравоохранения, так и последствиями для здоровья

населения, связанными с высоким уровнем болезненности и невысокой продолжительностью жизни врачей [1]. Профессиональная деятельность врача сопряжена с большими психоэмоциональными нагрузками, обусловленными высоким уровнем требований, предъявляемых к специалисту в системе здравоохранения, грузом моральной ответственности, большим объемом выполняемой работы, необходимостью брать на себя функции социального работника и психотерапевта. Одним из факторов неблагополучия является необходимость работать в ночное время. Известно, что в странах Европы и США доля людей, занятых на ночной, сменной или вахтовой работе, составляет от 15 до 20%. По данным Статистического управления Канады ночью работает 26% занятых на полный рабочий день в возрасте 19–64, в том числе около двух третей служащих в полиции, пожарных, охранников, 45% медицинских работников, 40% работников торговли и сферы обслуживания, 42% рабочих, занятых в промышленном производстве [6]. В Республике Беларусь эффективность функционирования системы здравоохранения обеспечивается в том числе и круглосуточной работой медицинского персонала лечебно-профилактических учреждений. Работа в ночную смену является вмешательством в нормальное с физиологической точки зрения функционирование организма. В частности, воздействие искусственных источников освещения на сетчатку глаза в ночное время способно нарушать работу супрахиазматического ядра гипоталамуса, вызывая вегетативные и эндокринные расстройства. Как следствие, люди, вынужденные регулярно работать по ночам, имеют на 40–60% больший риск развития коронарной болезни сердца и сосудов и метаболического синдрома — совокупности ожирения, гипертонии, диабета и атеросклероза. Установлена связь между острыми десинхронозами и обострением хронических, в том числе и психических заболеваний [5]. В 2007 г. Международное агентство по изучению рака (IARC) классифицировало сменную работу в ночное время как вероятный канцероген для человека [4]. В формировании проблемы психического и соматического неблагополучия лиц, занятых ночным трудом, имеет значение грубое вмешательство в эволюционно сложившийся один из наиболее устойчивых ритмов человеческого организма — цикл сон-бодрствование. Лишение сна, так же как и его избыток или инверсия фаз, оказывают негативное влияние на состояние здоровья человека. Ночное бодрствование не компенсируется ни дополнительным сном в другое время суток, ни усиленным питанием, ни лекарственными средствами [3].

Цель исследования: на основании оценки отдельных показателей цикла сон-бодрствование в группе врачей выявить наиболее значимые проявления неблагополучия в контексте профессиональной деятельности (профессионально обусловленного десинхроноза).

Задачи исследования: оценить характеристики сна, сравнить регистрируемые показатели в группах врачей, работающих только в дневную смену и работающих как днем, так и в ночное время, выявить зависимость имеющихся нарушений от профессионально обусловленного десинхроноза.

Материалы и методы. Нами было проведено поперечное обследование 45 врачей, в том числе 13 (28,8%) мужчин и 32 (71,2%) женщины в возрасте от 23 до 64 лет, средний возраст составлял 33 года. Исследуемая группа на момент заполнения опросников работала как в стационарах, так и на амбулаторном приеме, выполняя свои функциональные обязанности, то есть формально не имела медицинских противопоказаний к работе и запроса на оказание медицинской помощи. Основная группа состояла из 36 человек, из них 10 (27,8%) мужчин и 26 (72,2%) женщин, регулярно дежурящих в ночную смену. Контрольная группа включала 9 человек, из них 3 (33,3%) мужчин и 6 (66,7%) женщин, которые работали в дневную смену. Для самостоятельного заполнения всем участникам была предложена Питтсбургская шкала инсомнии PIRS [7]. Также нами была использована социальная анкета, в которую вошли вопросы, касающиеся особенностей профессиональной деятельности и личной жизни обследуемых врачей. Оценивалась частота использования психотропных препаратов со снотворным действием для коррекции расстройств сна, веществ оказывающих стимулирующее действие (кофеинсодержащие напитки, разрешенные к употреблению) для устранения сонливости. Полученные результаты были обработаны статистически при помощи программ STATISTICA 7.0, SPSS 17.0 с использованием критериев Манна–Уитни, точного метода Фишера для непараметрических данных. Достоверными считались различия при уровне значимости $p < 0,05$ [2].

Сравнение основной и контрольной группы позволяет сделать выводы об их сопоставимости по таким признакам как пол (достоверность отличий $p = 0,55$), возраст ($p = 0,95$), стаж работы ($p = 0,84$), тип суточной ритмики ($p = 0,14$). Таким образом, исследуемая и контрольная группы отличались

лишь по критерию занятости на работе в ночное время. Можно предположить, что десинхроноз является основным дискриминирующим признаком при оценке достоверных отличий результатов основной и контрольной групп в использованных методиках.

Результаты и их обсуждение. Анализ анкет и вопросника позволил выявить следующие особенности сравниваемых групп:

1. В исследуемой группе 13 респондентов (28,9%) с различной частотой прибегали к использованию препаратов, обладающих снотворным действием, для коррекции расстройств сна. При этом достоверных различий по частоте использования транквилизаторов и снотворных препаратов в основной и контрольной группе мы не выявили ($p=0,482$). Использование лекарственных средств для коррекции нарушений сна по нашему мнению указывает на снижение адаптационного потенциала и попытку вернуть контроль над циклом сон-бодрствование, утраченный как вследствие негативного влияния высокой интенсивности профессиональных нагрузок, так и под воздействием хронической дизритмии.

2. Большинство из опрошенных врачей основной группы (30 из 36 человек или 83,3%) в большей или меньшей степени прибегает для устранения сонливости во время ночных дежурств к приему кофеинсодержащих веществ. Высокие показатели распространенности употребления стимуляторов во время ночных дежурств обусловлены на наш взгляд не столько культурально приемлемым и широко распространенным привычным употреблением напитков, содержащих кофеин, сколько необходимостью максимально мобилизоваться в ночное время ввиду высоких профессиональных требований и ответственности на фоне снижения когнитивной продуктивности, обусловленного естественной ритмической активностью. В свою очередь употребление стимуляторов в ночное время является грубым вмешательством во внутренние биологические ритмы и одним из факторов, формирующих десинхроноз.

3. Заслуживающими внимание являются результаты субъективной оценки качества сна респондентами по шкале от 0 («ужасное») до 100 («отличное»). В контрольной группе ни один из обследуемых не оценил качество своего сна менее 50 баллов, тогда как в основной группе из 36 человек 10 (27,8%) отметили удовлетворенность сном ниже 50, причем у 4 (11%) из них уровень удовлетворенности описывался числом от 0 до 3 баллов. Таким образом, доля респондентов имеющих худшие показатели в основной группе более чем в 3 раза превышает группу контроля, что не носит достоверного характера предположительно из-за малой выборки в исследовании.

4. Значимые отличия основной и контрольной групп выявлены в показателях всех подшкал Питсбургской шкалы инсомнии. Достоверно худшие результаты получены в основной группе по шкалам дистресса, связанного со сном ($p=0,009$); параметров сна ($p=0,001$), качества жизни определяемого сном ($p=0,005$), общей оценки сна ($p=0,003$). Интересно, что субъективная оценка качества сна у респондентов исследуемой и контрольной групп достоверно не различалась ($p=0,452$), что вероятно обусловлено недооценкой тяжести расстройств своего сна в основной группе ввиду пребывания в условиях хронической дизритмии цикла сон-бодрствование, когда десинхроноз становится скрытым, и порог констатации проблемы возрастает, а состояние неудовлетворенности сном становится настолько стабильным и привычным, что субъективно воспринимается как «нормальное».

Выводы.

1. Профессионально детерминированное вмешательство в цикл сон-бодрствование отчетливо ухудшает все регистрируемые показатели сна, что в отдаленной перспективе возможно будет приводить к соматическим и психическим расстройствам. Подобные динамически прослеживаемые связи могут явиться темой для дальнейших научных изысканий.

2. Употребление кофеинсодержащих стимуляторов и снотворных препаратов с целью контроля над циклом сон-бодрствование является широко распространенной практикой в среде специалистов, работающих в ночную смену. При этом заинтересованность в достижении быстрого эффекта от препарата может превосходить риск ухудшения самочувствия в будущем даже при осознании вероятных проблем.

3. Расстройства сна, обусловленные работой в ночную смену, плохо осознаются и практически не диагностируются, при этом они оказывают существенное влияние на самочувствие и здоровье.

COMPARATIVE EVALUATION OF DREAM CHARACTERISTICS AT DOCTORS IN CONDITION PROFESSIONAL DESYNCHRONOSIS

A.F. Krot, O.A. Skugarevsky

There are questions of a dream disorder in a context of professional desynchronization at doctors, control strategy for quality and duration of a dream, insight concerning the available of a dream disorder are illustrated in this article. Make an attempt to point to cause-and-effect relations of a dream disorder with somatic and mental pathology.

Литература.

1. Мировая статистика здравоохранения. 2010 год. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа: www.who.int/entity/whosis/whostat/RU_WHS10_Full.pdf – Дата доступа. – 14.09.2011.
2. Петри, А. Наглядная медицинская статистика / А. Петри, К. Сэбин. – М.: Геотар-Мед, 2003. – 143 с.
3. Хаснулин, В.И. Здоровье человека и введение «летнего» времени / В.И. Хаснулин // Аналитический вестник. – 2009. - № 16. – С. 13-30.
4. Erren, T.C. Shift Work and Cancer: The Evidence and the Challenge / T.C. Erren // Deutsches Ärzteblatt International. - 2010. - Vol. 107(38). - P. 657-662.
5. Lamont E.W. Circadian Rhythms and Clock Genes in Psychotic Disorders / E.W. Lamont, D.L. Coulu, N. Cermakian, D.B. Boivin // Israel Journal of Psychiatry & Related Sciences. - 2010. - Vol.47(1). - P. 27-35.
6. Mustard, C. Methods for the Surveillance of Work Injury by Time of Day in Ontario / C. Mustard // 2010 Accomplishments Report. - Institute for Work & Health. - 2010. - P.17-18.
7. Pittsburgh Insomnia Rating Scale (PIRS) [Electronic resource] // University of Pittsburgh. – 2011. - Mode of access: <http://www.sleep.pitt.edu/content.asp>. – Date of access: 11.04.2011.