

# КАЧЕСТВО СНА И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ С РАЗНЫМИ ХРОНОТИПАМИ

*Кадовб Е.В., Калько В.А*

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра нормальной физиологии

Научные руководители – канд. мед. наук Орехов С.Д.,

канд. мед. наук Дорохина Л.В.

Актуальность. Особенности сна у лиц с разной структурой биоритмов являются предметом изучения хронофизиологов. Показано, что у утреннего типа «жаворонки» значительно меньше длительность засыпания, реже встречаются ночные просыпания и другие проблемы во время сна, чем у вечернего типа «совы» [1, 2]. Вечерний тип ассоциируется с более выраженными симптомами депрессивного характера, тревожности, нарушенным поведением, наносящим вред здоровью [2]. «Совы» больше спят в выходные дни и больше страдают Интернет-зависимостью [3]. Среди пациентов с депрессивными расстройствами и психозами чаще встречаются «жаворонки», а среди пациентов с тревожными расстройствами, расстройствами личности и зависимостями – «совы» [4].

Цель работы – выявить зависимость между качеством сна и психологическим состоянием у здоровых испытуемых разных хронотипов.

Материал и методы исследования. Проведено анонимное анкетирование 40 студентов второго курса ГрГМУ в возрасте 18-20 лет, не имеющих отклонений в физическом развитии. Качество сна оценивали в баллах с помощью анкеты качества сна, шкалы сонливости (Epworth). Для оценки психологического состояния использовали тест самооценки стрессоустойчивости С. Коухена и Г. Виллиансона и личностный опросник Айзенка. Тип хронотипа определяли с помощью опросника Хорна-Остберга.

Результаты. По характеру организации биоритмов студенты разделились следующим образом: к утреннему хронотипу («жаворонки») были отнесены 10% из числа испытуемых; к вечернему хронотипу («совы») – 40%; аритмичному хронотипу («голуби») – 50%. Психологическое состояние оценивали по степени эмоциональной и стрессовой устойчивости. Студентов с высокой эмоциональной устойчивостью к различным стрессовым факторам оказалось 35%, эмоционально устойчивых – 40%; с "пограничной" эмоциональной устойчивостью – 20%; с эмоциональной лабильностью (нейротизм) – 5%, а студентов с высокой эмоциональной лабильностью не выявлено. У 45% опрошенных отмечена значительная дневная сонливость, умеренная дневная сонливость – у 30% опрошенных, у 20% – резкая дневная сонливость, и только у 5% студентов отсутствует дневная сонливость. Расстройства сна отсутствуют у 40% опрошенных, у 40% студентов отмечаются умеренные, а у 20% – выраженные нарушения сна.

Литература:

1. Ishihara, K. Differences in sleep-wake habits and EEG sleep variables between active morning and evening subjects / K. Ishihara, A. Miyasita, M. Inugami [et. al.] // Sleep. – 1987. – Vol.10, N 4. – P. 330-342.
2. Simor, P. The influence of sleep complaints on the association between chronotype and negative emotionality in young adults / P. Simor, Z. Zavecz, V. Pólosi [et al.] // Chronobiol Int. – 2015. – Vol. 32, N 1. – P. 1-10.

3. Lin, Y.H. Association between morningness-eveningness and the severity of compulsive Internet use: the moderating role of gender and parenting style / Y.H. Lin, S.S. Gau // Sleep Med. – 2013. – Vol.14, N12. – P. 1398-1404.
4. Lemoine, P. Associations between morningness/eveningness and psychopathology: an epidemiological survey in three in-patient psychiatric clinics / P. Lemoine, P. Zawieja, M.M. Ohayon // J. Psychiatr. Res. – 2013. - Vol. 47, N 8. – P.1095-1098.

## **КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ СВЯЗИ МЕЖДУ УРОВНЯМИ ЦИРКАДИАНЫХ БИОРИТМОВ И ПАРАМЕТРАМИ ЭКГ**

*Казакевич П.Н.*

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра нормальной физиологии

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Королёв П.М.

Актуальность. Исследование относится к области хронофизиологии и касается влияния индивидуальных циркадианных биоритмов (БР) на частотные и амплитудные характеристики ЭКГ, о чем в литературе имеются лишь отдельные публикации [1].

Цель работы: изучить корреляционную зависимость между уровнями индивидуальных циркадианных БР и параметрами ЭКГ.

Методика исследования. В работе приняли участие 37 студентов 2 курса Гродненского государственного медицинского университета. Возраст испытуемых – от 19 до 22 лет, из них 16 девушек и 21 юноша. ЭКГ регистрировали на электронном электрокардиографе «Альтоник 06».

Для расчетов использовали показатели II стандартного отведения. Уровни интеллектуального, эмоционального, физического БР и показатель общего состояния (среднее значение трёх указанных БР) на дату регистрации ЭКГ определяли в режиме Онлайн ([www.bio-ritm.ru](http://www.bio-ritm.ru)).

Результаты исследования обработаны вариационным статистическим методом с определением коэффициента корреляции ( $r$ ) между отдельными показателями с использованием пакета прикладных программ STATISTICA 10.0. Достоверными считались результаты при уровне значимости  $p < 0,05$ .

Результаты и их обсуждение. Результаты свидетельствуют о том, что в генеральной выборке отмечена статистически достоверная корреляция между уровнями физического БР и амплитудой зубца Т ( $r=0,329$ ) и между длительностью зубца S ( $r=0,347$ ).

Положительная фаза эмоционального БР коррелировала с длительностью зубца S ( $r=0,347$ ).

Отрицательная фаза физического БР имела положительную корреляцию с амплитудой зубца Т ( $r=0,570$ ) и длительностью сегмента PQ ( $r=0,496$ ).

Выводы. Результаты проведенного исследования подтверждают наличие достоверных корреляционных связей между уровнями БР и частотной и амплитудной характеристиками ЭКГ. Наиболее значимое влияние на параметры ЭКГ оказали уровни физического БР, особенно его отрицательная фаза.

Литература:

1. Макаров, Л.М. Структура циркадного ритма сердца при Холтеровском мониторинге / Л.М. Макаров // Кардиология, 1999. - № 11. – С. 34-37.