

УДК 572.9:616-071.3:612.821.39

© Коллектив авторов, 2012.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ИМ ХРОНОБИОЛОГИЧЕСКИМИ ТИПАМИ И ПСИХОТИПАМИ

Н.Л. Лила, А.В. Ивасенко, Т.П. Тананакина, О.В. Куцевол

Кафедра физиологии человека (зав. кафедрой - проф. Тананакина Т.П.), Государственное учреждение «Луганский государственный медицинский университет», г. Луганск.

CORRELATION OF INDIVIDUAL MINUTE DURATION WITH CHRONO-BIOLOGICAL AND PSYCHOLOGICAL TYPES

N.L. Lila, A.V. Ivasenko, T.P. Tananakina, O.V. Kutzhevol

SUMMARY

The research was carried out on 60 accidentally chosen second year students-volunteers from Lugansk State Medical University aged 18 to 22. Study of the students' psychological types showed the prevalence of strong balanced flexible type and strong unbalanced type of nervous system, no correlation with chronobiological types found. Among all the tested students indifferent and determined evening chronotypes prevailed (64%). These students showed greater time orientation capacity in comparison with mild morning chronotype students.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ТРИВАЛОСТІ ІМ З ХРОНОБІОЛОГІЧНИМИ ТИПАМИ ТА ПСИХОТИПАМИ

Н.Л. Лила, А.В. Івасенко, Т.П. Тананакіна, О.В. Куцевол

РЕЗЮМЕ

У дослідження були включені методом випадкового вибору на добровільній основі 60 студентів 2 курсу Луганського медуніверситету, у віці від 18-22 років. Вивчення типів темпераменту у цих студентів показало переважання сильного врівноваженого рухливого типу нервової системи (СВРТ) і сильного неврівноваженого типу (СНТ), але ці результати не корелювали з хронотипами. Серед усіх досліджуваних студентів медичного вузу виявлено переважання індиферентного і чітко вираженого вечірнього хронотипів (64%). Студенти цих груп виявляють найбільшу здатність до орієнтації в часі, ніж студенти з слабовираженим ранковим хронотипом.

Ключевые слова: хронотип, психотипы, адаптация, индивидуальная минута, студенты.

Существование человека в современном мире невозможно без его достаточных адаптационных способностей [1]. Изменения окружающей среды обитания, развития, сочетание химических, физических, а также психо-эмоциональных факторов приводят к существенным изменениям показателей внутренней среды организма [1, 2]. Ускоренный темп жизни, высокие эмоциональные и информационные нагрузки, приводят к катастрофической нехватке времени, которая является стрессогенным фактором [10]. При воздействии на организм неблагоприятных внешних факторов происходит напряжение адаптационных возможностей всех систем организма, и в первую очередь этому воздействию подвергаются сердечно-сосудистая и вегетативная нервная системы, характер которых зависит от времени суток, периодичности интеллектуальных нагрузок и индивидуального биоритма человека [3]. Интенсивность информационного обмена определяется скоростью психических процессов и индивидуально-типологическими особенностями личности [8, 6]. Следовательно, в процессе адаптации к информационным нагрузкам важную роль играет индивидуальная организация суточных ритмов организма человека, а также его психофизиологическая характеристика [8, 4]. Способность

человека к адекватному внутреннему отсчету интервалов времени отражает показатель индивидуальной минуты (ИМ), а организацию суточных ритмов – хронотип [7]. В литературе существуют сведения о том, что люди с разной продолжительностью ИМ отличаются разным уровнем работоспособности, неодинаковой реакцией показателей сердечно-сосудистой и вегетативной нервной систем на физическую и информационную нагрузки, поскольку уровень активности в разное время суток определяется соотношением симпатической и парасимпатической нервной системы [3, 4]. Субъективное ускорение восприятия времени свидетельствует об информационной перегрузке и напряжении адаптационных механизмов [7].

В литературе существуют данные о характеристике адаптационных возможностей организма с помощью субъективных и объективных методов оценки индивидуальной организации суточных ритмов организма человека, но мало данных о взаимосвязи этих ритмов с показателями адекватного внутреннего отсчета временных интервалов.

Цель работы - выявить взаимосвязь психотипов и хронобиологических типов с показателями адекватного внутреннего отсчета временных интервалов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены методом случайного выбора на добровольной основе 60 студентов 2 курса Луганского медуниверситета, в возрасте от 18-22 лет. У каждого испытуемого определяли психотип личности с помощью компьютерного варианта тест-опросника Айзенка, а также хронотип с помощью модифицированного С.И. Степановой тест-опросника Хорна-Эстберга [5, 9]. Для определения ИМ испытуемый субъективно оценивал интервал времени в 60 секунд. Допустимое отклонение составляет ± 3 секунды. Поскольку индивидуальное восприятие времени может меняться под влиянием различных факторов, мы определяли ИМ и изучали изменения этого параметра в течение одной учебной недели 3 раза в день (утро - 8.00, день - 14.00 и вечер - 20.00 часов). Субъективная оценка ИМ от 57 сек. до 63 сек. соответствует адекватному восприятию временных интервалов, более 63 сек. – замедленному, менее 57 сек. – ускоренному. Полученные в результате тестирования данные мы анализировали с помощью стандартных методов вариационной статистики.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При определении типов темперамента было выявлено, что около половины студентов имели сильный уравновешенный подвижный тип нервной системы (СУПТ) – 28 (47%) человек, 23 (38%) человека –

сильный неуравновешенный тип (СНТ), 6 (10%) человек – слабый тип (СлТ), 3 (5%) человек – сильный уравновешенный инертный типом (СУИТ). Оценка индивидуальных биоритмов организма не выявила корреляции с типами темпераментов у обследованных студентов. Поэтому для дальнейшего анализа индивидуального внутреннего восприятия времени мы выделили следующие группы исследуемых: студентов с четко выраженным утренним типом выявлено не было, со слабо выраженным утренним типом было 12 (20%) человек (группа 1). Большинство студентов (22 человека – 37 %) имели индифферентный тип (группа 2). Со слабо выраженным вечерним типом было 10 (16 %) студентов (группа 3), а с четко выраженным – 16 (27 %) человек (группа 4).

В результате анализа ИМ в течение недели в группах с разным хронотипом, было выявлено, что равномерное оценивание ИМ как в течение одного дня, так и в течение недели было характерно для студентов, относящихся к группе 2 (рис. 1). Студенты 1-й группы «недооценивали» ИМ как утром, так и вечером в первой половине недели, а во второй – оценка ИМ была объективной в течение всего дня (рис. 1). У студентов, относящихся к группе 3, оценка ИМ сильно варьирует либо в сторону «переоценивания» либо в сторону «недооценивания» независимо от времени суток и дня недели (рис. 1). Студенты группы 4 наиболее точно оценивали ИМ в течении всей недели (рис. 1).

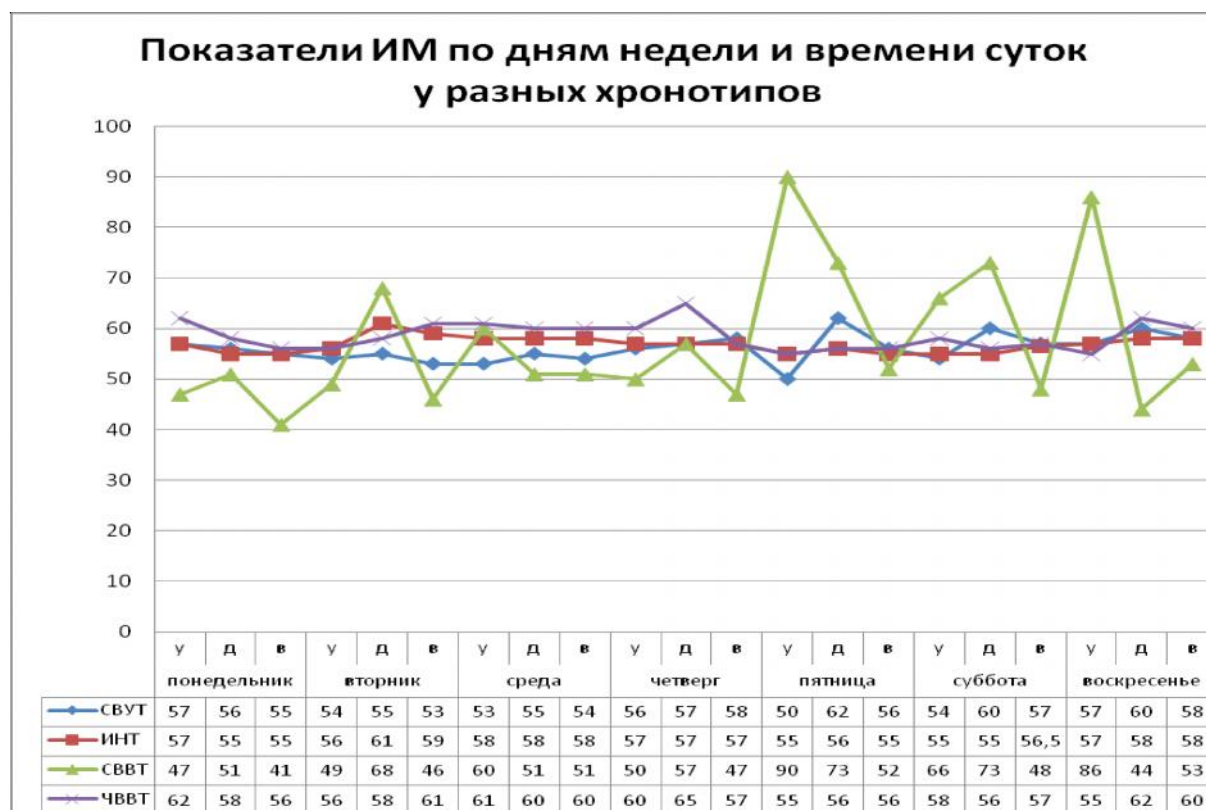


Рис. 1. Показатели ИМ по дням недели и времени суток у разных хронотипов. Примечания: СВУТ – слабо-выраженный утренний тип; ИНТ – индифферентный тип; СВВТ – слабо-выраженный вечерний тип; ЧВВТ – четко-выраженный вечерний тип.

Полученные данные свидетельствуют о том, что студенты с индифферентным и четко выраженным вечерним хронотипами обладают большей способностью к ориентации во времени, чем со слабовыраженным утренним хронотипом. Результаты подобных исследований были описаны О.Е. Сурниной (2010 г.) которая показала, что люди с вечерним хронотипом в утренние часы проявляют ничуть не меньшую, но даже большую способность к ориентации во времени, чем люди с индифферентным хронотипом [11]. По-видимому такая важная психическая функция, как ориентация во времени, зависит от выраженности биоритмов организма человека.

ВЫВОДЫ

1. Показатели психотипа не коррелировали с хронотипами обследованных студентов.
2. Среди студентов медицинского вуза преобладают лица с индифферентным и четко-выраженным вечерним типом (64%). В этих группах наблюдается наиболее точный внутренних отсчет интервалов времени.
3. Студенты, относящиеся к группе с четко-выраженным вечерним типом в утренние часы, проявляют наибольшую способность к ориентации во времени, чем студенты относящиеся к группе со слабо-выраженным утренним типом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян Н.А. Хронофизиология, экология человека и адаптация / Н.А. Агаджанян, И.В. Радыш, С.Л. Совершаева // Экология человека. – 1995. – № 1. – С. 9 – 15.
2. Агаджанян Н.А. Чрезвычайные ситуации, стресс и биоритмы / Н.А. Агаджанян // Проблемы ритмов в естествознании / Материалы второго международного симпозиума, 1-3 марта 2004 г. – М.: РУДН, 2004. – С. 28.
3. Косяков Л.В. Варианты адаптивных реакций сердечно-сосудистой и вегетативной нервной систем при интеллектуальной нагрузке у мужчин разных хронотипов: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.03.03. «Нормальна фізіологія» / Л.В. Косяков. – Чита, 2005. – 13-17 с.
4. Мельникова С.Л. Изменения индивидуального восприятия времени, связанные с внешними воздействиями / С.Л. Мельникова // Экологозависимые состояния: биохимия, фармакология, клиника : сб. науч. тр. – Чита, 1998. – С. 14 - 16.
5. Мельникова С.Л., Мельников В.В. Показатели индивидуального восприятия времени, как характеристика общего состояния организма / С.Л. Мельникова, В.В. Мельников // Вестник новых медицинских технологий. – 2002. – Т. 9, №2. – С. 20–23.
6. Мешкова Т. В. К вопросу о психическом здоровье студентов в процессе обучения в высшем учебном заведении / Т. В. Мешкова // Олимпизм и молодая спортивная наука Украины : V региональная науч.-прак. конф., 2007 г. : тезисы докл. – Луганск, 2007. – С. 191-193.
7. Моисеева Н.И. Временная среда и биологические ритмы / Н.И. Моисеева, В.М. Сысуев. – Л. ; Наука, 1981. – 26 с.
8. Смирнов С.Д. Психологические факторы успешной учебы студентов ВУЗА / С.Д. Смирнов // Вестник Московского университета. – 2004. – №1. – С. 10 – 35.
9. Степанова С.И. Биоритмологические аспекты проблемы адаптации / С.И. Степанова. – М. : Наука, 1986. – 241 с.
10. Судаков К.В. Информационные грани жизнедеятельности / К.В. Судаков // Вестник РАМН. - 2002. - № 6. - С. 8-13.
11. Сурнина О.Е. Влияние хронотипа на оценку и отмеривание временных интервалов / О.Е. Сурнина // Экспериментальная психология в России: Традиции и перспективы. – М., 2010. – С. 307-311.