

## ЭРГИЧНОСТЬ КАК ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР ИНФОРМАЦИОННОГО СТРЕССА У СТУДЕНТОВ

Сергеева Ю. Н., Беленкова Ю. В.

Научный руководитель: пр.-ст. П. А. Литвина

Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь

### *Введение*

В связи с высоким уровнем развития информационных технологий увеличилась восприимчивость студентов к различного рода информационным стрессорам. Актуальность исследования проблемы определяется уровнем активности (эргичности) как возможного фактора увеличения восприимчивости к информационному стрессу.

Эргичность по В. М. Русалову [1] — это выносливость человека, как в умственном, так и в физическом плане; характеристика жизненного тонуса, активности, работоспособности, жажда деятельности. Ряд факторов могут влиять на эргичность, снижая ее уровень, и тем самым служить предпосылкой к развитию информационного стресса.

Информационный стресс — это состояние информационной перегрузки, когда индивид не справляется с поставленной задачей; не успевает принимать правильные решения в требуемом темпе, будучи ответственным за последствия принятых решений [2].

Согласно Г. Селье [3], описавшему впервые синдром биологического стресса, выделяет его три стадии: стадию тревоги (I), стадию резистентности (II) и стадию истощения (III). При продолжительном действии стрессора включаются основательные механизмы стрессовой защиты: гипоталамус вырабатывает рилизинг-факторы, стимулирующие синтез гипофизарных гормонов (АКТГ, СТГ, ТТГ). Они активируют выработку надпочечниками, щитовидной и поджелудочной железами своих гормонов (адреналин, норадреналин, тироксин, инсулин), поддерживающих метаболические процессы с преобладанием энергетически значимых продуктов (глюкоза, жиры). Все это может привести к ряду заболеваний (болезням адаптации), которые могут проявляться нарушениями со стороны внутренних органов или психопатологическими расстройствами.

### *Цель исследования*

Выявить влияние некоторых факторов на эргичность как одной из причин развития информационного стресса.

### *Материалы и методы исследования*

Исследование проводилось на базе УО «Гомельский государственный медицинский университет» путем анкетирования студентов. У всех респондентов было получено информированное согласие на проведение исследования.

Оценку эргичности проводили по опроснику структуры темперамента В. М. Русалова [1]. По ключам к опроснику выделено 3 шкалы значений: высокие — от 9 до 12 баллов; средние — от 4 до 8 баллов; низкие — от 0 до 3 баллов. Респонденты, имеющие низкую эргичность, включены в 1 группу, респонденты со средней эргичностью — во 2 группу и респонденты с высокой эргичностью — в 3 группу.

Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Statsoft (USA) Statistica 8.0». Для оценки нормальности распределения изучаемых количественных показателей применяли критерий Шапиро-Уилка (W-test). Так как распределение изучаемых признаков отличалось от нормального, для статистической обработки использовали непараметрические методы и критерии.

Анализ различий в 3-х независимых группах проводился с использованием критерия Краскела-Уоллиса (H-test) и медианного теста. Анализ различий в 2-х независимых группах проводился с использованием критерия Манна-Уитни (U-test). Данные описательной статистики приведены в виде медианы и квартилей (Me (Q<sub>1</sub>; Q<sub>3</sub>)). Нулевую гипотезу отклоняли при уровне статистической значимости  $p < 0,05$ .

### **Результаты исследования и их обсуждение**

В исследовании участвовали 200 студентов третьего курса лечебного и диагностического факультетов в возрасте от 19 до 21 года, среди них 44 (22 %) мужчины и 156 (78 %) женщин. Данные исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Показатели описательной статистики в группах с различным уровнем эргичности у студентов (Me(Q<sub>1</sub>;Q<sub>3</sub>))

Группа	N	Частота головных болей в месяц	Длительность работы в сети Интернет	Продолжительность сна в сутки
1	88	3,0 (1,0;5,0)*	2,0 (1,0;4,0)	5,0 (5,0;6,0)***
2	56	1,0 (0,0;2,0)**	1,0 (1,0;3,0)	5,5 (5,0;7,0)
3	56	1,0 (0,0; 1,0)*	2,0 (1,0; 3,0)	6,0 (6,0;7,0)***

\* Статистические значимые различия между 1 и 3 группами по частоте головных болей ( $p < 0,01$ );  
 \*\* статистически значимые различия между 1 и 2 группами по частоте головных болей ( $p < 0,01$ );  
 \*\*\* статистически значимые различия между 1 и 3 группами по продолжительности суточного сна ( $p < 0,05$ ).

В результате проведенных исследований было выявлено, что 88 (44 %) респондентов имеют низкую эргичность, 56 (28 %) респондентов — среднюю эргичность, 56 (28 %) респондентов — высокую эргичность.

При проведении сравнительного анализа показателя частоты головных болей в обследованных группах в зависимости от уровня эргичности с помощью критерия Краскела-Уоллиса ( $H = 2$ ;  $p = 0,001$ ) были выявлены статистически значимые различия. Также при проведении сравнительного анализа показателя продолжительности суточного сна в зависимости от уровня эргичности были выявлены статистически значимые различия ( $H = 2$ ;  $p = 0,017$ ). По такому показателю, как длительность работы в сети Интернет статистически значимых различий в обследованных группах не выявлено.

При проведении анализа в 2-х несвязанных группах по методу Манна-Уитни было выявлено, что в 3-й группе частота головных болей в месяц ниже — (1,0 (0,0; 1,0)), чем в 1-й группе — (3,0 (1,0;5,0)), различия статистически значимы ( $p = 0,000$ ;  $U = 1109,000$ ). Также было выявлено, что в 1-й группе частота головных болей выше — (3,0 (1,0;5,0)), чем во 2-й — (1,0 (0,0;2,0)), различия статистически значимы ( $p = 0,000$ ;  $U = 1311,000$ ).

По показателю продолжительности суточного сна было выявлено, что в 1-й группе продолжительность ниже — (5,0 (5,0;6,0)), чем в 3-й (6,0 (6,0;7,0)). Между 1-й и 2-й группами по этому же показателю статистически значимых различий выявлено не было.

В процессе исследования между 2-й и 3-й группами респондентов с различным уровнем эргичности по показателям частоты головных болей и продолжительности сна в сутки статистически значимых различий не выявлено.

### **Выводы**

1. В обследованных группах студентов у 56 % респондентов наблюдаются высокие и средние значения эргичности, низкие — 44 %.
2. В группе респондентов с высокочисленным значением эргичности продолжительность суточного сна больше, чем в группе с низким значением ( $p = 0,017$ ).
3. В группе респондентов с высоким уровнем эргичности головные боли встречаются реже, чем в группе с низким уровнем эргичности ( $p = 0,001$ ).

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Ханин, Ю. Л. Личностные и социально-психологические опросники в прикладных исследованиях: проблемы и перспективы / Ю. Л. Ханин // Социальная психология и общественная практика. — М.: Наука, 1985. — С. 163–177.
2. Бодров, В. А. Информационный стресс / В. А. Бодров — М.: ПЕР СЭ, 2000. — 352 с.
3. Селье, Г. Стресс без дистресса / Г. Селье — М.: Прогресс, 1979. — 124 с.