

*Психологические науки***ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОЙ
НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ЛИЦ С
СУИЦИДАЛЬНЫМ ПОВЕДЕНИЕМ**

Данбаев С.У.

*НИИ радиационной медицины и экологии
Семипалатинск, Казахстан*

Нарушения функционального состояния вегетативной нервной системы (ВНС) сопутствуют практически многим патологическим состояниям человека. Вегетативные расстройства могут провоцировать развитие психопатогенных расстройств, крайней степенью выражения которых может быть суицид [4]. Изучение изменений вегетативного статуса важны для предупреждения развития психопатологических расстройств и возможности в какой-то мере управлять реабилитационными мероприятиями [2,3]. В то же время, вопрос о состоянии вегетативного статуса человека с аутоагрессивным и агрессивным поведением у лиц различных возрастных групп остается открытым.

Материал и методы исследования

Для получения данных по этой проблеме нами проведено исследование вегетативного статуса у подростков и молодых людей, совершив-

ших суицидальные попытки, в динамике – через 3-15 суток после совершения попытки в ходе стационарного лечения, далее – через 3-6 месяцев на этапах последующей реабилитации с использованием метода вариационной интервалометрии [1]. Запись ЭКГ проводилась утром, в условиях физического и эмоционального покоя. Рассчитывали следующие показатели: моду (M_o) – наиболее часто встречающееся значение интервала R-R; амплитуду моды ($A M_o$) – процентное значение интервалов R-R, соответствующих моде; вариационный размах (BP) – разницу между максимальными и минимальными значениями R-R; отношение $A M_o/BP$ и индекс напряжения

$$\frac{A M_o}{2BP \times M_o}$$

(ИН = $2BP \times M_o$). Цифровой материал обработан методом вариационной статистики с использованием критерия Стьюдента.

В результате анализа у всех обследованных было выявлено состояние «вегетативной бури» с явным преобладанием симпатических (в большей части случаев) или парасимпатических механизмов вегетативной регуляции (таблица 1).

Таблица 1. Тонус вегетативной нервной системы у лиц молодого возраста, совершивших серьезные суицидальные попытки (на стационарном этапе реабилитации)

Показатель	Контрольная группа, n=145	Суициденты с гипертонусом симпатического отдела ВНС, n=151	Суициденты с гипертонусом парасимпатического отдела ВНС, n=66
<i>BP, мс</i>	0,19±0,02	0,11±0,01* [#]	0,25±0,02*
<i>AMo, %</i>	18,6±1,4	38,5±2,5*** [#]	12,4±1,1*
<i>AMo/BP, усл.ед</i>	103,2±9,8	356,2±28,3*** [#]	48,2±3,0**
<i>ИН, усл.ед</i>	84,4±4,3	272,6±19,8*** [#]	36,9±3,4***

Примечания

1 * - различия с контрольной группой достоверны, $p < 0,05$, ** - $p < 0,01$,*** - $p < 0,001$ 2 [#] - различия между подгруппами с различным состоянием ВНС достоверны, $p < 0,001$

При этом средние показатели вариационной интервалограммы у обследованных с гипертонусом симпатического отдела ВНС имели более значительные отличия от среднего уровня таковых, характерного для контрольной группы здоровых лиц.

На последующем этапе анализа нами проведено распределение суицидентов в зависимости от вегетативного тонуса на 3 группы: с состоянием эйтонии, симпатикотонии и ваготонии (таблица 2).

Таблица 2. Распределение обследованных основной и контрольной групп в зависимости от вегетативного тонуса

Группа обследованных	Вегетативный тонус					
	симпатикотония		эйтония		ваготония	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Суициденты, n=217	78	35,9	92	42,4	47	21,7
Контрольная группа, n=145	22	15,2	115	79,3	8	5,5

В результате проведенного анализа было обнаружено, что нарушения вегетативной регуляции в виде превышения частоты симпатикотонии и ваготонии в отдаленном периоде после совершения суицидальной попытки сохранялись в группе обследованных суицидентов. При этом в отношении частоты симпатикотонии различия составили 2,4 раза, ваготонии – 3,9 раза, хотя

последняя в обеих группах встречалась реже, чем другие состояния ВНС.

Параллельно нами был проведен анализ вегетативной реактивности с использованием нагрузочной пробы. Распределение обследованных из основной группы и группы сравнения в зависимости от результатов анализа представлено в таблице 3.

Таблица 3. Распределение обследованных основной и контрольной групп в зависимости от вегетативной реактивности

Группа обследованных	Вегетативная реактивность							
	нормальная		повышенная		сниженная		извращенная	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Суициденты, n=217	82	37,8	59	27,2	31	14,3	45	20,7
Контрольная группа, n=145	78	53,8	33	22,8	25	17,2	9	6,2

Как следует из представленных данных, доля обследованных с нормальной и сниженной вегетативной реактивностью в группе суицидентов была значительно ниже, чем в контрольной. В то же время, процент больных с повышенной и извращенной – существенно выше (на 19,3% и в 3,3 раза соответственно).

Проведенный анализ сочетаний вегетативного тонуса и реактивности продемонстриро-

вал наличие отклонений от состояния, характерного для группы сравнения, еще в большем числе случаев (таблица 4).

Из данных, представленных в таблице 4, видно, что в структуре обследованных суицидентов преобладали нарушения вегетативного тонуса, в отношении показателей контрольной группы.

Таблица 4. Распределение обследованных в зависимости от функционального состояния ВНС

Группа обследованных	Вегетативный тонус симпатикотония	Вегетативная реактивность							
		нормальная		повышенная		сниженная		извращенная	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Суициденты, n=217	симпатикотония	41	18,9	25	11,5	3	1,4	9	4,1
	эйтония	34	15,7	30	13,8	13	6,0	15	6,9
	ваготония	7	3,2	4	1,8	15	6,9	21	9,7
Контр-я группа, n=145	симпатикотония	11	7,6	14	9,7	17	11,7	3	2,1
	эйтония	66	45,5	18	12,4	5	3,4	3	2,1
	ваготония	1	0,7	1	0,7	3	2,1	3	2,1

Так, доля лиц с симпатикотонией на фоне нормальной вегетативной реактивности в основной группе достигала 18,9%, с эйтонией – 15,7%, в то время как в контрольной группе, без суицидальных попыток – 7,6% и 45,5% соответственно, т.е. как нарушения вегетативной реактивности, так и сочетание их с выраженными изменениями вегетативного тонуса являются закономерными в исследованных группах больных и не могут рассматриваться в качестве одного из основных критериев контроля эффективности проводимой терапии.

С другой стороны, исходная эйтония без нарушений вегетативной реактивности и без наличия стрессорного воздействия обычно не коррелировала с наличием повышенного АД и не являлась, таким образом, фактором риска, сердечно-сосудистых заболеваний. Однако в резуль-

тате анализа частоты суицидальных попыток было выявлено ее повышение именно на фоне патологических изменений вегетативной реактивности.

Из числа обследованных подростков с агрессивным поведением у 89 была зарегистрирована исходная симпатикотония (53,0%), ваготония – только у 5 (3,0%), в то время как в контрольной группе данные показатели были соответственно 17,4% и 6,4%, а основную подгруппу составили обследованные с эйтонией (76,2%).

Таким образом, в отличие от подростков, совершавших суицидальные попытки, при агрессивном поведении была практически не характерна ваготония. Основной особенностью проанализированных вариационных

интервалограмм в данной группы было абсолютное преобладание симпатикотонии.

Анализ показателей вегетативной реактивности у лиц с агрессивным поведением

основной и контрольной групп представлен в таблице 5.

Таблица 5. Распределение обследованных с агрессивным поведением и контрольной группы в зависимости от функционального состояния ВНС

Группа обследованных	Вегетативный тонус	Вегетативная реактивность							
		нормальная		повышенная		сниженная		извращенная	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
С агрессивным поведением, n=73	симпатикотония	16	21,9	19	26,0	2	2,7	2	2,7
	эйтония	7	9,6	20	27,4	3	4,1	2	2,7
	ваготония	0	0,0	0	0,0	1	1,4	1	1,4
Контр-я группа, n=145	симпатикотония	11	7,6	14	9,7	17	11,7	3	2,1
	эйтония	66	45,5	18	12,4	5	3,4	3	2,1
	ваготония	1	0,7	1	0,7	3	2,1	3	2,1

Как следует из представленных данных, для подростков с агрессивным поведением было более характерны сочетания симпатикотонии с нормальной и повышенной реактивностью и эйтонии – с повышенной вегетативной реактивностью. Резко меньшей по отношению к суицидентам была частота сочетаний эйтонии и симпатикотонии со сниженной и извращенной вегетативной реактивностью, а также практически отсутствовали все сочетания с ваготонией.

Таким образом, проведенный анализ результатов исследования вегетативного статуса показал, что как для подростков, совершивших суицидальные попытки, так и для молодых людей с агрессивным поведением были характерны нарушения вегетативного статуса. Если у обследованных суицидентов в «остром» периоде реабилитации отмечалась «вегетативная буря» с выраженным превышением активности парасимпатических и симпатических механизмов, то при обследовании в более позднем периоде было также выявлено повышение числа лиц с гипертонусом симпатического и парасимпатического отделов, а также с нарушениями вегетативной реактивности. В отличие от суицидентов, подростки с агрессивным поведением и нарушениями вегетативной реактивности в подавляющем большинстве случаев имели повышенный тонус симпатического отдела. Следовательно, можно говорить о значительном дисбалансе между симпатическим и парасимпатическим отделом при их чрезвычайно высокой активности у молодых лиц, и односторонней активации симпатического отдела у подростков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1.Баевский Р.М. Кириллов А.И., Клецкин С.З. Математический анализ изменения сердечного ритма при стрессе. – М.: Медицина, 1984.
2. Смирнов И.В., Москвин А.В. Программа индивидуальной психосемантической коррек-

ции.//Русский медицинский журнал. 2000. -N 9. - С. 24-27.

3. Смирнов И.В., Москвин А.В., Нежданов И.К. Клиническое применение метода психосемантической коррекции.//Лечебная практика. 2000.- N 5.- С. 34-35.

4. Beck A.T., Steer R.A., Sanderson W.C., et al. Panic Disorder and suicidal ideation and behavior: discrepant findings in psychiatric outpatients.//Am. J. Psychiatry. 1995. -V. 151, №. 9.- P.1195-1199.

ОСОБЕННОСТИ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА У ЛИЦ С СУИЦИДАЛЬНЫМ ПОВЕДЕНИЕМ

Данбаев С.У.

*НИИ радиационной медицины и экологии
Семипалатинск, Казахстан*

Иммунная, гуморальная и нервная системы находятся в тесном функциональной взаимосвязи и взаимообуславливают реакции организма человека на изменения внешней и внутренней среды. Сложным поведенческим актом является самоубийство. Сегодня установлен факт нарушения обмена серотонина и других нейромедиаторов [4] в мозге у лиц, совершивших суицид. Можно предположить, что и в иммунной системе могли произойти изменения, характерные для этой формы поведения человека.

Материал и методы

Было обследовано 568 лиц различного пола и возраста, коренных жителей г. Семипалатинска и прилегающего региона, из которых у 288 в анамнезе имелись суицидальные попытки. У обследованных производили забор крови для определения: содержание иммуноглобулинов в плазме крови [2, 5], концентрацию циркулирующих иммунных комплексов – ЦИК по методу M.Digeon в модификации Ю.А.Гриневич и А.Н.Алферова [1]. Цифровой материал обработан статистически с использованием критерия Стьюдента.