

## ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ В МЕХАНИЗМАХ ПАТОГЕНЕЗА ПАНИЧЕСКОГО РАССТРОЙСТВА

В.И. Окладников, Ю.Н. Васильев, Ю.И. Секунда

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор — д.м.н. проф. И.В. Малов, кафедра нервных болезней, зав. — д.м.н. проф. В.И. Окладников)

**Резюме.** Ключевые звенья патогенеза панического расстройства — высокая реактивная тревога и депрессия — формируются на фоне дисбаланса вегетативных реакций, направленность которого связана с типом личности. У интравертов преобладает ваготонус, что приводит в условиях стресса к недостаточности симпатического звена и компенсаторной гиперактивации надпочечников. У экстравертов преобладает симпатотонус, что ведет постоянному напряжению организма и ослаблению адаптационных систем. Рекомендовано для лечения панического расстройства у интравертов сочетать антидепрессанты со стресс-лимитирующей терапией, у экстравертов — с коррекцией симпатотонуса.

**Ключевые слова:** паническое расстройство, панические атаки, адаптационные реакции, дисбаланс ВНС.

Паническое расстройство (ПР) — одно из наиболее тяжелых тревожных расстройств. Распространенность этой патологии составляет 1,9-3,6% [2, 7]. Основным проявлением ПР являются повторяющиеся пароксизмы тревоги (панические атаки — ПА). Патогенез ПА изучен недостаточно полно. Предполагают, что депрессия является фактором, способствующим проявлению ПР [1], хотя механизмы этого взаимодействия остаются неясными. Дебют пароксимальных состояний вызывается психогенными факторами, причем стрессы провоцируют возникновение ПА, а при конфликтных ситуациях развиваются демонстративные припадки [4, 8]. Многие авторы указывают на выраженную вегетативную активацию при ПА и связывают ее с высоким уровнем тревоги, являющейся личностной чертой. Высказано предположение, что в результате тревожного ожидания пароксизмы запускаются два механизма: парасимпатическая недостаточность и симпатическая активность [6, 9].

Таким образом, до сих пор не сформировано целостного представления о патогенезе этого заболевания, нет объяснения, почему одно и тоже лечение может давать и положительный, и отрицательный клинический результат. Решение этих вопросов требует индивидуального подхода, позволяющего установить взаимосвязи между неврологическими, психологическими и адаптационными особенностями организма больного и его способностью реагировать на то или иное лечение в зависимости от типа личности, акцентуации характера, адаптационных возможностей и вегетативных нарушений [1].

Цель исследования: выявление взаимосвязи между типом личности, состоянием адаптационных систем, психологическим и неврологическим статусом больных паническими атаками.

### Материалы и методы

Изучена выборка из 25 больных (3 мужчин и 22 женщин, возраст 22-53 лет) с диагнозом паническое расстройство умеренной и тяжелой степени, находящихся на стационарном и амбулаторном лечении в факультетской клинике нервных болезней им. Х.-Б.Г. Ходоса. Умеренная степень тяжести определялась при наличии по меньшей мере четырех панических атак (ПА) в месяц и была диагностирована у 64% больных. Тяжелая степень заболевания

верифицировалась по наличию по меньшей мере четырех ПА в неделю и была диагностирована у 36% пациентов.

С помощью психологического тестирования определялись акцентуация характера (по тесту «Акцент-2-90») и тип личности (по тесту Кейрси), оценивались в баллах изменения вегетативной системы (ВНС) по опроснику А.М. Вейна, вероятность развития стресса по шкале стрессогенных событий Холмса-Райха, качество сна по опроснику А.М. Вейна, уровень реактивной (РТ) и личностной тревоги (ЛТ) по тесту Спилбергера, уровень депрессии (по шкале Цунга). Для объективизации силы и выраженности стресс-реакции определены уровень кортизола в крови (методом ИФА) и степень симпатотонуса (по индексам Кердо и вегетативного равновесия-ИВР). Оценка вегетативной регуляции осуществлялась с помощью индекса Кердо, глазосердечного рефлекса (Даньини-Ашнера), ортоклиностатической пробы, а также по вариабельности сердечного ритма. Проводился автоматизированный математико-статистический анализ ЭКГ, а также спектральный анализ волновых характеристик деятельности сердца [6, 9]. Таким образом, по вегетативным показателям были оценены вегетативный тонус, реактивность организма и вегетативное обеспечение деятельности.

Всем больным проведено лечение современным антидепрессантом класса селективных ингибиторов обратного захвата серотонина ципралексом в течение 6 недель. Исследование проводилось в случае согласия пациента на прием препарата по строго установленной схеме. Ципралекс назначался в виде монотерапии после отмены предшествующего лечения в течение не менее 7 дней, в начальной суточной дозе 5 мг (1/2 таблетки) в утренние часы. Эффективность лечения оценивалась в соответствии с рекомендациями «CONSORT».

Проведена статистическая обработка и корреляционный анализ полученных данных с помощью пакета программ «Excel» и «Statistica-6». Значимыми считались отличия при  $p < 0,05$  и коэффициенты корреляции выше 0,5.

### Результаты и обсуждение

В лечении панического расстройства чаще всего применяются такие препараты, как селективные ингибиторы обратного захвата серотонина

(СИОЗС), трициклические антидепрессанты и высоко потенциальные бензодиазепины. При этом большинство авторов признаёт, что СИОЗС являются препаратами первой группы выбора в терапии панических атак [1, 3]. Основываясь на этом мнении, мы выбрали для лечения ПА антидепрессант ципралекс. Результаты лечения оказались неоднородными: у 56% больных ПА прекратились, а у 44% удалось добиться лишь уменьшения частоты ПА вдвое.

При анализе этих данных оказалось, что больные, у которых наблюдалось лишь улучшение, по типу личности относились к интравертерам, а среди вылечившихся больных преобладали экстраверты. Для выяснения зависимости результатов лечения ПА от типа личности больные были разделены на 2 группы. В основную группу были включены экстраверты (14 человек, 56%). Группу клинического сравнения составили интраверты (11 человек, 44%). Результаты лечения ципралексом экстравертов и интравертов были подвергнуты мета-анализу в соответствии с рекомендациями «CONSORT» (табл.1).

Таблица 1  
Сравнение результатов лечения ПА ципролексом

Группа больных	ПА прекратились	ПА не прекратились	Всего больных
Основная группа (экстраверты)	11 (79%)	3 (21%)	14
Группа сравнения (интраверты)	3 (27,7%)	8 (72,3%)	11
Всего больных	14 (56%)	11 (44%)	25
Снижение абсолютного риска		51,3% (95% ДИ 17-85%)	
Снижение относительного риска		70,5% (95% ДИ 23-100%)	
Число больных, которых необходимо лечить ципралексом 7 суток, чтобы предотвратить один неблагоприятный исход		1,95 (95% ДИ 1,17-5,77%)	

Представленные в табл.1 данные убедительно доказывают достаточно высокую эффективность лечения ПА ципралексом у экстравертов и низкую эффективность — у интравертов. Это наталкивает на мысль о существовании у интравертов личностной особенности, снижающей эффективность лечения ПА антидепрессантами. Этот вывод подтверждается еще одним обстоятельством, заслуживающим внимания. В исследованиях, проведенных ранее, нами были изучены те же характеристики, как и у больных ПА, в случайной выборке из 60 практически здоровых людей. Оказалось, что среди них 92% были экстравертами и всего 8% относились к интравертированным типам личности, тогда как среди больных ПА интраверты составили 44%. Следовательно, интраверты действительно имеют конституциональную предрасположенность к развитию этой патологии.

Дальнейший анализ изучаемых показателей позволил выявить сходство и отличия выделенных групп по характеристикам состояния адаптационных систем, неврологического и психологического статуса.

Обе группы больных ПА имели более высокие, по отношению к норме, показатели нарушений ВНС (в 3 раза выше,  $p<0,05$ ), вероятности развития стресса (в 2-2,2 раза,  $p<0,05$ ) и РТ (в 1,9 раза,  $p<0,05$ ), в 1,2 раза ухудшалось качество сна ( $p<0,05$ ). По уровню ЛТ и рефлексу Ашнера в обеих группах не было выявлено отличий от нормы. По остальным изучаемым показателям выделенные группы больных ПА значительно отличались.

В группе интравертов существенно превышали нормальные значения такие показатели, как уровень кортизола (в 2 раза,  $p<0,05$ ), депрессии (в 1,2 раза,  $p<0,05$ ) и частоты сердечных сокращений (ЧСС, на 20 ударов в мин.,  $p<0,05$ ). В группе экстравертов был повышен ИВР (в 4 раза выше нормы,  $p<0,05$ ), а также общая волновая мощность деятельности сердца (ТР, в 3 раза,  $p<0,05$ ) и вариабельность этого показателя (до 60%). Из этих данных видно, что наибольшие отличия между группами касаются состояния адаптационных систем: у экстравертов гиперактивировано симпатическое звено, а у интравертов — секреторная функция надпочечников. Из этого следует, что у больных ПА в условиях повышенной вероятности развития стресса происходит десинхронизация адаптационных систем, которая у экстравертов и интравертов имеет разнородный характер. Возникает закономерный вопрос — не является ли это конституционально обусловленной преморбидной личностной особенностью, влияющей на патогенез ПА. Этот вопрос частично проясняется при анализе корреляционных взаимосвязей между изучаемыми показателями в группах больных ПА.

В группе интравертов наиболее зависимыми от других изучаемых характеристик оказались уровень депрессии и ТР, наименее зависимы — ЛТ, нарушения ВНС и уровень стресса. Депрессия сопровождается высокой концентрацией кортизола в крови, которая, в свою очередь, повышается при увеличении рефлекса Ашнера. Показатели, характеризующие активность отделов ВНС (ИВР, индекс Кердо), у этих больных соответствовали ваготонии (по индексу Кердо — 75% больных) или слабой симпатотонии (25%). Перечисленные данные дают основание предположить, что преморбидное состояние ВНС у интравертов характеризуется преобладанием парасимпатической активности, и это создает в условиях стресса недостаточность симпатического звена и компенсаторную гиперактивацию надпочечников. Вместе с тем, высокая концентрация кортизола в крови не обнаруживает значимой взаимосвязи с уровнем стрессогенных событий. По-видимому, стрессогенными факторами у интравертов, страдающих ПА, являются не внешние события, а различные эндогенные факторы, которыми могут быть, например, нарушение работы сердца, ухудшение сна и т.п.. По данным корреляционного анализа, снижение ЧСС и увеличение вариабельности кардиоинтервала у больных этой группы, а также снижение качества сна приводят к повышению реактивной тревоги и депрессии (рис.1). Изложенные данные дают основание предположить, что для интравертов личностной особенностью является преобладание парасимпатических влияний, являющихся причиной формирования ключевых звеньев патогенеза ПА — депрессии и стресса, вызываемого эндогенными факторами. В целом, патогенез ПА у интра-

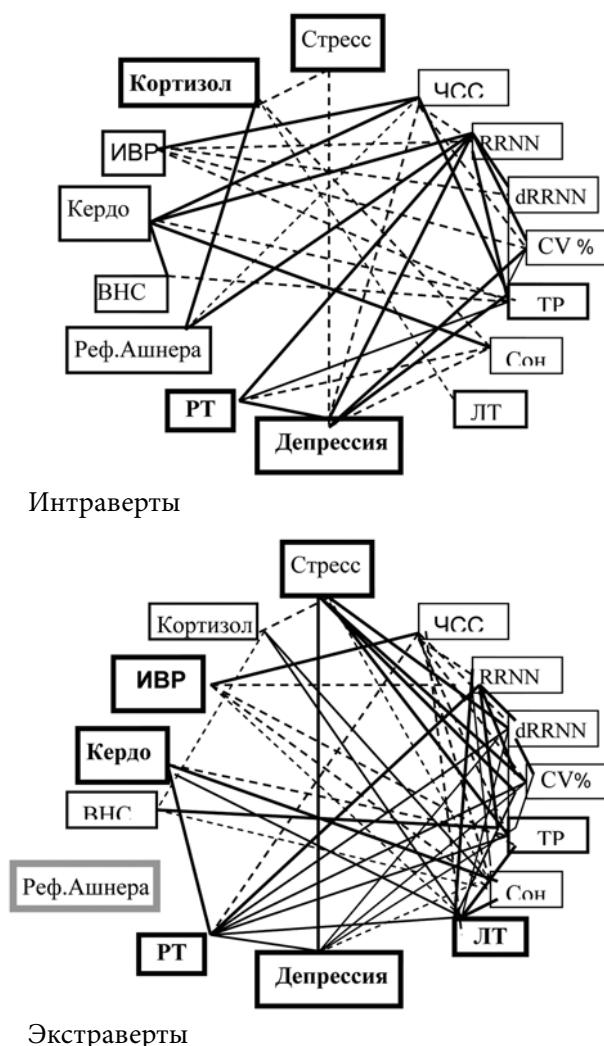


Рис. 1. Схема корреляционных взаимосвязей между показателями адаптационных систем, сердечной деятельности, психологического и неврологического статуса у интравертов и экстравертов, больных паническим расстройством.

Обозначения: сплошная линия — прямая связь, пунктир — обратная связь; RRNN — кардиоинтервал, dRRNN — вариационный размах, CV% — вариабельность RR, TP — общая волновая мощность работы сердца.

вертов представляется следующим образом. На фоне конституционально обусловленного преобладания парасимпатических влияний в развитии адаптационных реакций проявляется недостаточность симпатического звена, которое компенсируется гиперактивацией надпочечников. Кроме того, результатом дисбаланса регуляторных механизмов стресса может быть снижение адаптационных возможностей организма и связанное с этим пролонгирование стадии тревоги. Периодически возникающая и длительно поддерживающаяся высокая концентрация кортизола в организме оказывает, как известно, не только адаптационное, но и альтерирующее действие, результатом которого являются нарушения структуры и функции органов. Это усугубляется дисбалансом механизмов вегетативной регуляции и вызывает ощущение внутреннего дискомфорта, что приводит к формированию двух ключевых звеньев патогенеза ПА. Во-первых, повышается уровень РТ, на фоне которой возникает и поддерживается депрессивное состояние.

Важно отметить, что уровень депрессии у интровертов, по нашим данным, не зависит от уровня ЛТ. Во-вторых, в результате нарастания депрессии, под действием психогенных факторов усиливается стресс-реакция (на что указывает взаимосвязь уровня кортизола и депрессии) и, соответственно, ее альтерирующее действие, что усугубляет депрессию, РТ, нарушения сна и работы сердца. Таким образом, формируется устойчивая патологическая система панического расстройства, которая у интровертов требует медикоментозной коррекции, по-видимому, не только депрессивного состояния, но и ограничения стресс-индукции надпочечников с помощью стресс-лимитирующей терапии.

В группе экстравертов, для которых был характерен высокий симпатотонус и напряженная работа сердца, наиболее зависимыми показателями явились уровень РТ и ЛТ, ЧСС, мода, вариационный размах, вариабельность кардиоинтервала и ТР. Наименее зависимы от других показателей нарушения ВНС, а рефлекс Ашнера не имел значимых корреляционных связей ни с одним из изучаемых показателей. По показателям, характеризующим баланс вегетативных влияний (ИВР и индекс Кердо) у всех экстравертов обнаруживалась умеренная или повышенная (в 6-10 раз) симпатотония, не связанная со стрессогенными событиями. При этом чем выше был симпатотонус, тем больше ЧСС, напряженнее работа сердца и хуже качество сна, но ниже уровень ЛТ. Из этих данных напрашивается вывод о конституциональном преобладании симпатотонуса у экстравертов. Необходимо подчеркнуть, что у данной группы больных ПА уровень стрессогенных событий был повышен так же как у интровертов, но концентрация кортизола не отличалась от средненормальной, следовательно, стресс-индукционная активация надпочечников отсутствовала. Вероятно, поддерживающийся постоянно на высоком уровне симпатотонус приводит к истощению надпочечников и снижает таким образом адаптационные способности организма.

Среднее значение показателя депрессии у экстравертов находилось в диапазоне нормы. Вместе с тем, по данным корреляционного анализа, уровень депрессии имеет прямую зависимость от уровня стрессогенных событий, РТ и напряженности работы сердца, а также обратную зависимость от качества сна. На этом основании можно предположить относительную лабильность депрессивного состояния, в отличие от интровертов, у которых уровень депрессии был стабильно повышен. Возможно, состояние депрессии у экстравертов возникает эпизодически и обусловлено нарушением сна и работы сердца, а также повышением РТ, которая не связана с действием экзогенных стрессорных факторов. На фоне изначально повышенного симпатотонуса увеличение РТ, по нашим данным, приводит к уменьшению ЧСС и увеличению кардиоинтервала, что свидетельствует об активации парасимпатической системы. Таким образом, в результате вегетативного дисбаланса реакция адаптации не реализуется (отсутствует стресс-индукционная активация надпочечников и симпатической системы), что создает в подкорковых центрах патологическую детерминанту, которая провоцирует очередной приступ ПА.

Исходя из этих представлений, у экстравертов преморбидным фоном развития ПА является повышенный симпатотонус, который создает напряженный ритм работы органов и снижает адаптационные способности организма. Ключевым звеном патогенеза ПА в данном случае является нарушение механизмов адаптации, приводящее к повышению уровня РТ и депрессии, формирующих патологическую систему панического расстройства. Эти представления объясняют достаточно высокую клиническую эффективность лечения ПА у экстравертов антидепрессантами ципролексом. Наряду с антидепрессантами, основываясь на наших данных, таким больным можно рекомендовать лечение, направленное на снижение симпатотонуса.

Таким образом, ключевые звенья патогенеза панического расстройства детерминируются дисбалансом вегетативных реакций, направленность которого зависит от типа личности и проявляется преобладанием парасимпатических влияний у интровертов и симпатических влияний у экстравертов. Дисбаланс в реакциях вегетативной нервной системы ослабляет адаптационные способности организма и превращает реакцию адаптации в звено

патогенеза ПА. Повышенный ваготонус у интровертов определяет в условиях развития адаптационной реакции недостаточность симпатического звена, компенсаторную пролонгированную гиперактивацию надпочечников, нарушение сна и сердечной деятельности, повышение реактивной тревоги и депрессии, что приводит к развитию панического расстройства. Повышенный симпатотонус у экстравертов ослабляет адаптационные способности организма, снижая чувствительность адаптационных систем к стрессорным факторам, поддерживает постоянный высокий уровень напряженности работы организма, что приводит к повышению реактивной тревоги и депрессии и формирует основу для развития панического расстройства.

Учитывая выявленные личностные особенности взаимосвязей между состоянием адаптационных систем, неврологическим и психологическим статусом, можно рекомендовать для эффективного лечения ПА у интровертов сочетание антидепрессивной и стресс-лимитирующей терапии, тогда как у экстравертов достаточно эффективно лечение ПА антидепрессантами, но в случае чрезмерно высокого симпатотонуса целесообразна его медикаментозная коррекция.

## **PERSONAL PECULIARITY OF PANIC FRUSTRATION PATHOGENESIS**

*V.I. Okladnikov, J.N. Vasilev, J.I. Secunda  
(Irkutsk State Medical University)*

Key links of the panic frustration pathogenesis — high reactive alarm and depression — are formed on a background of disbalance of vegetative reactions, which direction is connected with type of the person. In intraverts vagotonus prevails, that leads to insufficiency of a sympathetic part and to compensatory hyperactivation of adrenal glands in stress conditions. In extraverts sympathotonus prevails, that leads to a constant pressure of an organism and weakening of adapting systems. It is recommended to treat the panic frustration by antidepressants, combined with stress-limiting therapy for intraverts and with correction of sympathotonus for extraverts.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Вейн А.М. Вегетативные расстройства. — М., 1998. — 749 с.
2. Данилов А.Б. Сегментарные вегетативные механизмы в патогенезе и синдромообразовании психо-вегетативных пароксизмальных расстройств. Дис...докт. мед. наук. — М., 1994. — 395 с.
3. Диагностика и лечение тревожных расстройств (руководство для врачей)//Под ред. Т.Д. МакГлинна, Г.Л. Меткалфа, Copyright 1989 by American Psychiatric Press.
4. Дюкова Г.М., Воробьёва О.В., Строжакова Я.А. К вопросу о клиническом полиморфизме вегетативных кризов (панических атак). // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова. — 1992. — № 5-12. — С. 37-42.
5. Панические атаки (руководство для врачей).//А.М. Вейн, Г.М. Дюкова, О.В.Воробьёва, А.Б.Данилов. — М: Эйдос Медиа, 2004. — 408 с.
6. Хаспекова Н.Б. Регуляция вариативности ритма сердца у здоровых и больных с психогенной и органической патологией мозга: Дисс. ... д.м.н. — М.,1996. — 217 с.
7. Angst J., Wicki W. The epidemiology of frequent and less frequent panic attacks// Psychopharmacology of panic. — Montgomery S.A. (Ed) — Oxsford University Press, Oxford, N.Y., Tocio, 1993-P24.
8. McNally R.J. Psychological Approaches to Panic Disorder: a review. //Psychol. Bull. — 1990. — V. 108. N 2. — P. 403-419.
9. Yeragani V.K., Balon R., Ramesh C., et al. Decreased R-R variance in panic disorder patients. // Acta Psychiatr Scand. — 1990. — V 81. — P. 554-559.