

**«Фундаментальные исследования»,
Израиль (Тель-Авив), 16–23 октября 2014 г.**

Медицинские науки

**АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ
ПОДДЕРЖАНИЯ ГОМЕОСТАЗА
У ПАЦИЕНТОВ С ВПЕРВЫЕ
ВЫЯВЛЕННОЙ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ
ПАТОЛОГИЕЙ**

²Евтушенко П.П., ²Соколова Л.П.,
¹Шмырев В.И., ²Ардашев В.Н., ²Борисова Ю.В.

¹ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр»
УД Президента РФ, Москва;

²ФГБУ «Клиническая больница № 1»
УД Президента РФ, Москва,
e-mail: lsocolova@yandex.ru

Актуальность. Давно известно, что нарушение психо-вегетативной сферы оказывает влияние на сердечно-сосудистую систему. Психо-эмоциональные стрессы могут приводить к функционированию вегетативной нервной системы, которая в свою очередь отвечает за поддержание гемостаза.

Материалы и методы. Проведено исследование 25 пациентов с впервые выявленными кардиологическими синдромами (с кардиалгиями, с артериальной гипертензией, с нарушениями ритма сердца). Состояние вегетативной нервной системы, способность к адаптации, оценивалось методом нейроэнергокартирования, который регистрирует медленную электрическую активность головного мозга, уровень постоянных потенциалов. Оценивают состояние метаболизма в покое (фоновый метаболизм), проводят афферентные пробы. Возможность адаптивных механизмов в поддержании гомеостаза оценивают по восстановлению метаболизма после гипервентиляции в 3-минутный постгипервентиляционный период.

Результаты исследования. Полного восстановления метаболизма мозга после гипервентиляции не определялось ни в одном случае. Неполное восстановление, которое можно расценивать как вариант нормальной реакции в поддержании гомеостаза, определялось в 24% (у 6 пациентов из 25). В 40% зафиксировано дальнейшее нарастание УПП (извращенная реакция) и в 36% (у 9 пациентов из 25) регистрировалась чрезмерная реакция (понижение уровня постоянных потенциалов ниже фонового).

Выходы: В большинстве случаев (в 76%) было зарегистрировано выраженное нарушение процесса поддержания гомеостаза у пациентов с впервые выявленной кардиологической патологией. Такие данные еще раз доказывают важность вегетативной регуляции процессов адаптации в патогенезе формирования кардиологической патологии.

**НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕАКЦИИ
НА ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТРЕСС
У ПАЦИЕНТОВ С ФУЕКЦИОНАЛЬНЫМИ
КОГНИТИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ**

¹Князева И.В., ²Соколова Л.П.,
¹Шмырев В.И., ²Борисова Ю.В., ²Денисов Д.Б.

¹ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр»

УД Президента РФ, Москва;

²ФГБУ «Клиническая больница № 1»

УД Президента РФ, Москва,

e-mail: lsocolova@yandex.ru

В последнее время значительное внимание уделяется проблеме «функциональных» когнитивных нарушений на фоне неврозов, неврозоподобных состояний, психовегетативного синдрома, депрессии, нарушений сна и т.д. Способность организма адаптироваться к эмоциональному стрессу очень важна для сохранения когнитивных возможностей, умственной работоспособности и определенного уровня качества жизни.

Цель: Показать различные варианты адаптации при легких и умеренных когнитивных расстройствах у пациентов с психо-вегетативным синдромом (ПВС) при эмоциональном стрессе.

Материалы и методы: В исследование было включено 55 амбулаторных и стационарных пациентов с психовегетативным синдромом в рамках тревожного расстройства, астено – депрессивного синдрома и с паническими атаками. Возможности адаптации к стрессу изучались методом нейроэнергокартирования, который регистрирует медленную электрическую активность головного мозга, уровень постоянного потенциала (УПП). После регистрации фонового метаболизма проводят афферентные пробы, в том числе тест свободных лингвальных ассоциаций (модель эмоционального стресса). По показаниям прибора выделяли: адекватную реакцию метаболизма, ригидную реакцию метаболизма, извращенную реакцию, чрезмерную реакцию.

Результаты исследований: В 35% случаев отмечалась чрезмерная реакция на эмоциональный стресс, преимущественно у пациентов с генерализованным тревожным расстройством (в 45% случаев данной клинической группы). Адекватная реакция (повышение УПП в 1,2–1,5 раза) регистрировалась у 31%. Отсутствие реакции на эмоциональный стресс и извращенная реакция чаще регистрировались в группе с паническими атаками – в 64% случаев данной клинической группы.

Выходы: При изучении реакции на эмоциональный, когнитивный стресс наи-

более выраженные нарушения адаптации выявлены у пациентов с паническим расстройством, когда вместо должного усиления метаболизма, регистрировалось его понижение.

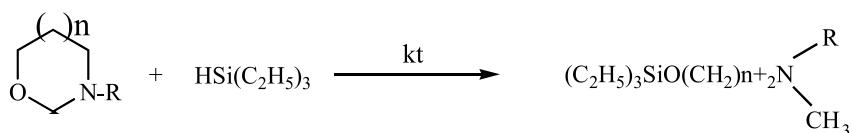
Таким образом, показания адекватности реагирования метаболизма мозга на эмоциональный стресс коррелируют с клиническими проявлениями.

Химические науки

СИНТЕЗ СИЛИЛОВЫХ ЭФИРОВ АМИНОСПИРТОВ ПУТЕМ ГИДРОСИЛАНОЛИЗА 1-ОКСА-3-АЗАЦИКЛОАЛКАНОВ

Хлебникова Т.Д., Хамидуллина И.В.,
Хусаинов М.А., Насырова Л.А., Леонтьева С.В.
Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа, e-mail: khlebnikovat@mail.ru;
Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа

В результате восстановительного расщепления 1-окса-3-азациклоалканов (1,3-ОАЦА) (**I а-з**), распространенным силирующим агентом – триэтилсиланом (гидросиланолиза) в присутствии различных катализаторов синтезированы силиловые эфиры аминоспиртов – триэтилсилокси (N-метил-N-алкиламино) алканы (**II а-з**):



I а-з

n = 0 (**I а-д**, **II а-д**); 1 (**I е-з**, **II е-з**); R = C₃H₇ (**I а**, **I е**, **II а**, **II е**); C₄H₉ (**I б**, **I ж**, **II б**, **II ж**); C₆H₁₁ (**I в**, **I з**, **II в**, **II з**); i-C₃H₇ (**I г**, **II г**); i-C₄H₉ (**I д**, **II д**); kt=ZnCl₂, ZnI₂, Ni_{восст}.

Установлено, что использование в реакции дициклопентадиенилцирконийдихлорида (ДЦПД), позволяет снизить температуру до

90°C и количество катализатора до 1% моль и получить за 3 часа соединения **II а-з** с выходами, близкими к количественному (таблица).

Условия и результаты взаимодействия 1-окса-3-азациклоалканов (1,3-ОАЦА) с триэтилсиланом в присутствии различных катализаторов

Исходный 1,3-ОАЦА	Катализатор, условия реакции, конверсия исходного ОАЦА и выход (C ₂ H ₅) ₃ SiO(CH ₂) _{n+2} N(CH ₃)R (II а-з)								
	ZnCl ₂ (2 % моль), t = 130°C			Ni (2 % моль), t = 130°C			Cp ₂ ZrCl ₂ (1 % моль), t = 90°C		
	Время, ч	Конв-я I, %	Выход II %	Время, ч	Конв-я I, %	Выход II %	Время, ч	Конв-я I, %	Выход II %
I а	3	95	46	4	86	84,0	3	98	95
I б	4	96	44	3	95	93,0	3	97	93
I в	4	100	28	3	94	91,0	3	93	92
I г	4	98	41	4	93	92,0	3	95	87
I д	4	99	32	5	95	90,0	3	90	85
I е	8	56	40	6	73	72,0	3	93	91
I ж	8	70	50	6	76	75,0	3	94	92
I з	6	70	45	5	76	74,0	3	92	90