

Г.П. Мозговая, Институт коррекционной педагогики и психологии Национального педагогического университета им. М.П. Драгоманова, Г.В. Бекетова, д.м.н., профессор, Национальная медицинская академия последипломного образования им. П.Л. Шупика, г. Киев



Г.П. Мозговая



Г.В. Бекетова

Метаболическая и психологическая коррекция психосоматической патологии у детей и подростков с нарушениями психофизического развития

За последние годы существенно возросла роль нервно-психического фактора в развитии соматических заболеваний с последующим формированием психосоматической патологии (ПСП) [1, 2, 4, 6]. Известно, что при неблагоприятном прохождении одной из фаз развития объектных отношений и обострении центрального конфликта у детей формируются такие особенности личностных характеристик, как недоверие, чрезмерная застенчивость, сомнение в собственных силах, чувство агрессии, вины или даже собственной неполноценности, что приводит к нарушению межличностных взаимоотношений, развитию дезадаптивных форм поведения, астении, формированию доминирующих интеллектуальных паттернов и в результате к ПСП [1, 2]. Это касается и детей с нарушениями психофизического развития (НПФР), а именно слепых и слабовидящих, глухих и тугоухих, с расстройствами спектра аутизма, патологией опорно-двигательного аппарата, так называемых «педагогически запущенных» и т. д. [3, 7].

Несмотря на значительные успехи при применении общепринятой медикаментозной терапии ПСП, ее эффективность не всегда является достаточной и не у всех пациентов обеспечивает полную и длительную ремиссию. Указанное обуславливает необходимость поиска новых, более эффективных подходов как к лечению ПСП, так и к профилактике ее рецидивов и дальнейшего прогрессирования.

Известно, что объективизация внутреннего мира человека реализуется через вербализацию и находит свое внешнее воспроизведение через отношения и результаты деятельности. Например, в процессе рисования ребенок избавляется от напряжения, что позволяет выйти на поверхность истинным чувствам [5].

Отметим, что особенностью психоэмоционального реагирования детей и подростков является устойчивая стереотипность, которую можно определить при помощи рисунка. Нами разработаны методы проективного рисунка «Мое будущее», «Добро» и «Зло» с выбором цвета, приоритетность которых подтверждена декларационными патентами Украины [4, 5]. Фундаментальные закономерности между разнокачественными энергиями цвета и символа, а также определенными психическими процессами, лежащими в его основе, помогают направить внимание ребенка на психические и физические расстройства с последующей их коррекцией. Тест отражает сознательные и бессознательные стороны психической структуры личности — уровень личностной реактивности, самооценку, зоны фрустрации, доминирующие интеллектуальные паттерны, особенности мотивации. Наряду с этим тест позволяет выявить признаки патологической усталости, т. е. синдрома астении, что требует соответствующей терапии с использованием метаболических препаратов [3, 7].

Особое место среди этих средств занимает корректор энергетических нарушений клеточного метаболизма Стимол® (Biocodex, Франция), который содержит аминокислоты малат и цитруллин, в норме присутствующие в организме человека. Препарат оказывает ряд положительных воздействий на организм — энергообразующее, метаболическое и детоксикационное. Малат обладает способностью обходить аммиачный блок окислительного пути и ограничивать накопление молочной кислоты путем переориентации ее в сторону глюконеогенеза, а цитруллин усиливает выведение аммиака [3, 4]. Стимол тонизирует, способствует нормализации обмена веществ, не вызывает психической и физической зависимости, а также эффекта отмены, хорошо переносится, практически не вызывает побочных реакций, что обуславливает его безопасность при применении у детей. Важным преимуществом является и то, что он не содержит глюкозы и может применяться при любой ПСП, в том числе и у пациентов с сахарным диабетом.

Цель исследования: определить эффективность комплексной метаболическо-психологической коррекции в процессе лечения ПСП у детей и подростков.

Материалы и методы

Обследованы 194 ребенка в возрасте от 7 до 17 лет с ПСП (бронхиальной астмой (БА) и язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (ЯБДПК), из них 101 — без НПФР и 93 с НПФР. Диагнозы ПСП и НПФР верифицированы согласно Международной классификации болезней (МКБ-10). В ходе психологического тестирования определяли реактивную и личностную тревожность (РТ и ЛТ) и оценивали с помощью шкалы самооценки по методикам Ч.Д. Спилбергера-Ханина и Р. Кеттелла.

Проведенные предварительные психологические исследования у пациентов с ПСП и НПФР и без них не обнаружили достоверных различий в результатах, что позволило нам рассматривать всех обследованных как однородную группу при проведении лечения.

Обследованные пациенты получали базисную терапию в зависимости от основного заболевания согласно утвержденным МЗ Украины протоколам лечения.

Для определения эффективности предложенных вариантов терапии выделено 4 репрезентативных группы: контрольную (К) — 50 детей, получавших только базисную терапию, и 3 лечебные группы: ЛП — 43 ребенка, к лечению которых добавили индивидуальную и групповую психотерапию, ЛПІ — 50 больных,

получавших Стимол, и ЛПІІ — 51 пациент, в комплексную терапию которых включили психологическую коррекцию и прием препарата Стимол. Его назначали по 1-2 пакетика 2-3 р/сут в течение 14 дней. Индивидуальную и групповую психологическую коррекцию проводили с использованием предложенной авторской методики. Перед началом сеанса психотерапии ребенку предлагали представить свое будущее — гармоничное, радостное, без болезней, а потом нарисовать (т. е. выразить в виде символа) понятие «Мое будущее» и к каждому выраженному объекту подобрать цветовую ассоциацию. Во время лечения такой сеанс проводили трижды.

Результаты эффективности терапии оценивали по динамике психологических (тесты Ч.Д. Спилбергера-Ханина, Р. Кеттелла, проективный тест «Добро» и «Зло» с выбором цвета), клинико-анамнестических, нейрофизиологических показателей (электроэнцефалография с картированием участков головного мозга).

Статистическую обработку данных проводили, применяя пакет программ Math CAD с определением уровня достоверности. В работе использован анализ балльной оценки ведущих клинических проявлений ПСП с оценкой интегрального показателя патологии (ИПП) и коэффициента сравнительной эффективности терапии (С.М. Макеев, 1985).

Результаты и обсуждение

После завершения стационарного лечения (2 нед при БА и 3 нед при ЯБДПК) выявлены следующие результаты психологического тестирования (табл. 1).

Таблица 1. Динамика показателей теста Спилбергера-Ханина до и после терапии у обследованных пациентов (n=194)

Показатель	До лечения	После лечения			
Группы	Все дети	К (n=50)	ЛІ (n=43)	ЛІІ (n=50)	ЛІІІ (n=51)
РТ	34,3±2 1,5	33,25±1,5**	31,42±1,5	27,12±1,5*	26,14±0,5**^
ЛТ	50,0±1 1,2	49,34±1,2**	46,13±1,2	39,14±1,2*	37,12±0,5**^

Примечания: *различия достоверны (p<0,05) между данными до лечения и группами К, ЛП, ЛПІ и ЛПІІ; ** между данными контроля и ЛПІ; ^ между данными контроля и ЛПІІ.

Таблица 2. Показатели индивидуально-психологических особенностей детей с ПСП по методике Р. Кеттелла, M±m

Фактор	До лечения	После лечения				P
		К (n=50)	ЛП (n=43)	ЛПІ (n=50)	ЛПІІ (n=51)	
MD	5,9±0,2	5,9±0,2	5,9±0,2	6,4±0,2	6,6±0,2	<0,01
A	5,4±0,2	5,4±0,2	5,4±0,2	5,6±0,2	5,6±0,2	>0,1
B	4,7±0,2	4,7±0,1	4,7±0,1	4,8±0,3	4,8±0,1	>0,1
C	4,8±0,3	4,9±0,1	5,9±0,2	7,1±0,3	7,2±0,2	<0,05
E	4,6±0,2	4,6±0,2	4,7±0,2	4,9±0,1	5,0±0,2	>0,1
F	5,5±0,2	5,5±0,3	5,6±0,2	5,7±0,2	5,8±0,2	>0,1
G	8,2±0,2	8,3±0,2	8,4±0,3	8,7±0,1	8,7±0,2	>0,1
H	4,2±0,2	4,3±0,1	4,8±0,2	6,9±0,2	7,0±0,2	<0,001
I	5,9±0,2	5,9±0,3	5,8±0,3	5,5±0,1	5,5±0,2	>0,1
L	7,2±0,2	7,2±0,1	6,2±0,3	5,2±0,2	5,5±0,2	<0,01
M	6,1±0,2	6,2±0,1	6,1±0,1	6,1±0,3	6,2±0,2	>0,1
N	6,7±0,2	6,8±0,1	6,7±0,1	6,3±0,1	6,1±0,2	>0,1
O	9,3±0,1	9,2±0,1	9,1±0,3	6,3±0,1	6,0±0,1	<0,001
Q1	5,5±0,2	5,5±0,3	5,5±0,1	5,6±0,1	5,7±0,2	>0,1
Q2	7,1±0,2	6,8±0,2	6,1±0,2	5,1±0,3	5,2±0,2	<0,01
Q3	6,2±0,3	6,3±0,2	6,5±0,3	6,8±0,3	6,9±0,2	>0,1
Q4	7,2±0,3	7,0±0,1	6,5±0,3	6,1±0,3	6,0±0,1	<0,01



№ UA/6937/01/01 от 17.08.2007 до 17.08.2012

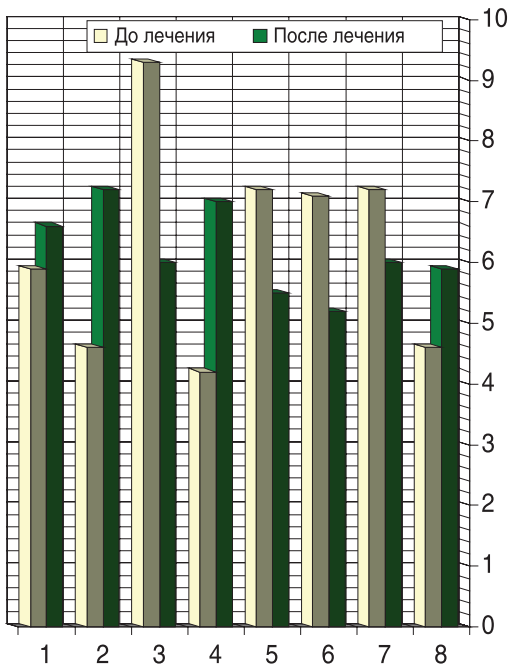


Рис. 1. Показатели теста Спилбергера-Ханина до и после терапии в ЛIII группе

Показатели: 1 – адекватность самооценки, 2 – эмоциональная неустойчивость / эмоциональная устойчивость, 3 – уверенность в себе / тревожность, 4 – нерешительность/смелость, 5 – доверчивость/подозрительность, 6 – конформизм/ неконформизм, 7 – расслабленность/напряженность, 8 – подчиненность/доминантность.

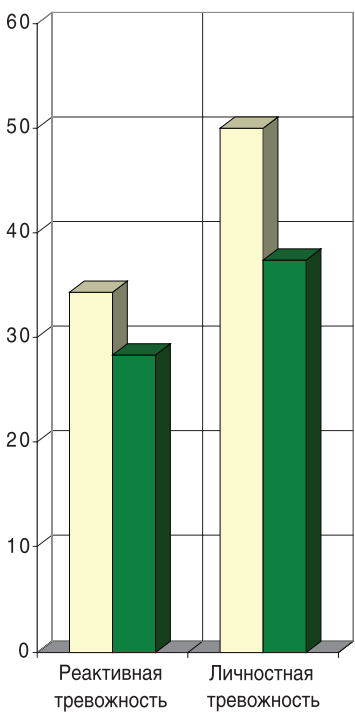


Рис. 2. Показатели теста Р. Кеттелла до и после терапии в ЛIII группе

До лечения После лечения

У детей из II и III лечебных групп, получавших метаболическую терапию, психокоррекцию и Стимол, наблюдалось достоверное снижение показателей РТ и ЛТ от высокого уровня к среднему в отличие от пациентов группы контроля и ЛІ, у которых сохранялся исходный уровень обоих видов тревожности по данным теста Спилбергера-Ханина; наиболее результативным оказалось комплексное использование психотерапевтических методов и коррекции метаболических нарушений с помощью препарата Стимол (рис. 1, 2).

В таблице 2 представлены показатели теста Р. Кеттелла до и после лечения. При исследовании эмоционально-волевой сферы у детей из групп ЛІІІ и ЛІІІ прослеживается снижение проявлений эмоциональной неустойчивости, тревожности, неуверенности в себе, боязливости. Об этом свидетельствует уменьшение среднего значения фактора О от $9,3\pm0,1$ до $6,0\pm0,1$ ($p<0,001$) и увеличение фактора С – с $4,8\pm0,3$ до $7,2\pm0,2$ у. е. ($p<0,001$). Достоверно снизилось среднее значение фактора Q4 – с $7,2\pm0,3$ до $6,0\pm0,1$ у. е. ($p<0,01$), что объективизирует уменьшение напряженности (фрустрированности), нетерпеливости и чрезмерного волнения. Во время анализа коммуникативных свойств и межличностных взаимоотношений было выявлено, что средние показатели фактора Н и Е при лечении достоверно увеличились – с $4,2\pm0,2$ до $7,0\pm0,2$ и с $4,6\pm0,2$ до $5,9\pm0,2$ у. е. соответственно ($p<0,001$) на фоне достоверно более низкого фактора L – с $7,2\pm0,2$ до $5,0\pm0,1$ ($p<0,001$), что свидетельствует об уменьшении трудностей во взаимоотношениях с ровесниками, учителями, родителями (т. е. интересы детей в большей степени были направлены на окружающих).

Количественный анализ цветоассоциированных ответов показал (табл. 3), что после проведенного лечения активность у больных групп ЛІІІ, ЛІІ и ЛІ несколько повысилась и составляла, соответственно, $50,1\pm4,1$; $49,7\pm2,1$; $49,2\pm1,5$ у. е. против $45,1\pm4,7$ у. е. до лечения, в то время как в контрольной группе существенно не изменилась ($46,2\pm1,5$ у. е. соответственно). Работоспособность у больных была низкой, составляла $35,7\pm4,1$ у. е.

Таблица 3. Показатели проективного теста «Добро» и «Зло» с выбором цвета у обследованных пациентов (n=194)						
Показатель, у. е.	До лечения	После лечения				p
		К (n=50)	ЛІ (n=43)	ЛІІ (n=50)	ЛІІІ (n=51)	
Активность	45,1±4,7	46,2±1,5	49,2±1,5	49,7±2,1	50,1±4,1*	<0,05
Работоспособность	35,7±4,1	45,8±33	51,3±2,3*	52,4±2,1*	53,5±4,3*	<0,05
Отклонение от аутогенной нормы	55,05±4,2	53,1±4,2	40,1±4,2*	39,9±2,1*	39,7±3,1*	<0,05

Примечание: * различия достоверны ($p<0,05$) между данными до лечения и в контрольной, и в лечебных группах.

После лечения она достоверно повысилась в группах ЛІІІ, ЛІІ и ЛІ ($53,5\pm4,3$; $52,4\pm2,1$ и $51,3\pm2,1$ у. е. соответственно; $p<0,05$). Отклонение от аутогенной нормы у пациентов с ПСП было высоким ($55,05\pm4,2$ у. е.; $p<0,05$) После лечения этот показатель достоверно снизился в группах ЛІІІ, ЛІІ и ЛІ ($39,7\pm3,1$; $39,9\pm2,1$ и $40,1\pm4,2$ у. е. соответственно).

Как видно с таблицы 3, после лечения произошло выравнивание значений показателей активности и работоспособности на фоне уменьшения отклонения от аутогенной нормы, что свидетельствует о гармонизации и повышении стабильности личности.

Поскольку психофизиологическое состояние человека отражается на электроэнцефалограмме (ЭЭГ) активацией отдельных участков коры больших полушарий и зависит от пульсового кровенаполнения, мы вынесли 2 валидных, по нашим предварительным исследованиям, показателя для оценки эффективности примененного нами комплекса: ориентировочную реакцию (ОР) на ЭЭГ

(соотношение латентных периодов реакций синхронизации и десинхронизации при применении теста с закрыванием/открыванием глаз) и амплитуду пульсового кровенаполнения (А) на реоэнцефалографии до и после лечения. Данные нейрофизиологических исследований изложены в таблице 4.

Таблица 4. Нейрофизиологические показатели у детей с ПСП в динамике, у. е. (n=194)						
p	Показатель	До лечения	После лечения			
			К (n=50)	ЛІ (n=43)	ЛІІ (n=50)	ЛІІІ (n=51)
<0,05	ОР	0,82±0,03	0,83±0,12	0,92±0,02	0,93±0,03	1,23±0,06*
<0,05	А	0,08±0,01	0,08±0,01	0,09±0,01	0,09±0,02	0,12±0,02*

Примечание: * различия достоверны ($p<0,05$) между данными до лечения и в контрольной, и в лечебных группах.

Как видно из таблицы 4, соотношение латентных периодов реакций синхронизации и десинхронизации при применении теста на закрывание/открывание глаз до проведенного лечения было низким, что указывает на малую адаптированность и сниженный уровень активности процессов в подкорковых структурах – перевозбуждение и функциональная блокада таламокортикальных связей. Повышение этого коэффициента после применения предложенной терапии указывает на улучшение таламокортикальных связей: устранение перевозбуждения и функциональной блокады ($0,92\pm0,02$; $0,93\pm0,03$ у. е. в группах ЛІ и ЛІІ и достоверное восстановление в группе ЛІІІ – $1,23\pm0,06$ у. е. соответственно, т. е. у пациентов, которые получали метаболическую и психологическую терапию).

Достоверное уменьшение амплитуды пульсового кровенаполнения ($0,08\pm0,01$ у. е.) до лечения указывает на несколько пониженную дисрегуляторно обусловленную перфузию головного мозга. Достоверное повышение цифр после применения метаболической и психологической коррекции указывает на улучшение условий работы головного мозга за счет нормализации его перфузии ($0,12\pm0,02$ у. е.; $p<0,05$).

Для определения клинической эффективности различных терапевтических комплексов мы использовали метод балльной оценки динамики клинических проявлений заболевания (табл. 5). Клиническую оценку динамики заболевания в баллах проводили при обследовании до начала и в конце лечения. На основе балльных оценок клинического обследования определяли величину ИПП для лечебных и контрольной групп. До терапии ИПП₁ в ЛІ, ЛІІ, ЛІІІ и контрольной группах составили $6,5\pm0,6$; $6,5\pm0,4$; $6,6\pm0,6$ и $7,8\pm0,3$ балла ($p>0,05$) соответственно. ИПП₂ после лечения равнялись $1,9\pm0,1$; $2,3\pm0,4$; $2,9\pm0,3$ и $0,9\pm0,1$ балла ($p<0,05$).

Таблица 5. Сравнительная оценка клинической эффективности лечения детей (в баллах)				
Группы детей (n=194)	До лечения	После лечения		
	ИПП ₁	ИПП ₂	S	K
ЛІ (n=43)	6,5±0,6	1,9±0,1*,^	4,6	1,54
ЛІІ (n=50)	6,5±0,4	2,3±0,4*,^	4,2	1,64
ЛІІІ (n=51)	6,6±0,6	2,9±0,3*,^	3,7	1,86
К (n=50)	7,8±0,3	0,9±0,1	6,9	

Примечания: S – степень улучшения клинической картины;
* различия достоверны по сравнению с данными до и после лечения ($p<0,05$);
^ различия достоверны по сравнению с данными лечебных и контрольной групп ($p<0,05$).

Полученные данные свидетельствуют о достоверном уменьшении ИПП после лечения во всех лечебных группах, но более значительные результаты отмечены в ЛІІІ – группе, пациенты которой получали комплексное лечение с применением препарата Стимол® и проведением психотерапии, что подтвердило более высокую эффективность усовершенствованной нами терапии.

Для количественной оценки динамики клинических проявлений у больных высчитывали показатель степени улучшения клинической картины (S) и интегральный коэффициент эффективности терапии в лечебных и контрольной группах, который составлял 1,54; 1,64 и 1,86 балла соответственно. Полученные данные свидетельствуют, что у детей, в комплексное лечение которых включили психотерапию, психокоррекцию и метаболическую терапию, а также препарат Стимол, динамика регрессии основных клинических проявлений ПСП происходила соответственно в 1,54; 1,64 и 1,86 раза быстрее, чем у пациентов, получавших только базисную терапию.

Таким образом, использование препарата Стимол® в комплексе с психотерапевтическими методами коррекции ПСП у детей с НПФР и без них ускоряет регресс клинических проявлений и астении и повышает эффективность лечения в 1,86 раза.

Литература

- Антропов Ю.Ф. Психосоматические расстройства и патологические привычные действия у детей и подростков. – М.: Медицина, 1999. – 98 с.
- Арон И.С. Психосоматические аспекты личности детей, страдающих соматическими заболеваниями // Казанский медицинский журнал. – 2000. – № 2. – С.133.
- Мозгова Г.П. Психосоматичні захворювання у дітей. – К. – 2009. – 247 с.
- Мозгова Г.П., Синьов В.М., Бекетова Г.В. Патент на корисну модель № 22346 «Спосіб корекції стійких стереотипів психоемоційного реагування дітей та підлітків з психосоматичною патологією».
- Мозгова Г.П., Синьов В.М., Бекетова Г.В. Патент на корисну модель № 22347 «Спосіб діагностики стійких стереотипів психоемоційного реагування дітей та підлітків».
- Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты / Издательский Дом «БАХРАХ-М». – 2000. – 667 с.
- Шульженко Д.І. Основи психологічної корекції аутистичних порушень у дітей: Монографія. – К. – 2009. – 385 с.
- Buchler M.W., Friass H., Uhl W., Malferttheiner P. – Berlin, Wien: Wissenschafts-Verlag: A Blackwell Publishing Company, 2002. – 614 p.