

Л. М. Кузенкова<sup>1</sup>, д-р мед. наук, проф., Н. Н. Заваденко<sup>2</sup>, д-р мед. наук, проф.,  
Н. Ю. Суворинова<sup>2</sup>, канд. мед. наук, доц.

# АДАПТАЦИЯ РЕБЕНКА К ВЫСОКИМ НАГРУЗКАМ В ШКОЛЕ

**Ключевые слова:** адаптация ребенка к школе, когнитивные нарушения, психовегетативный синдром, астения, Пантогам®  
**Keywords:** child's adaptation to school, cognitive disorders, psychovegetative syndrome, asthenia, Pantogam

**Резюме:** в статье говорится об исследованиях, показывающих эффективность и возможность применения препарата Пантогам® в терапии психоневрологических расстройств у детей. Пантогам® рекомендован в составе нейрометаболической коррекции для улучшения психосоматического здоровья детей, как имеющих функциональные расстройства нервной системы, так и здоровых, в качестве адаптогена в период высоких нагрузок в школе.

**Summary:** the article deals with studies, showing the effectiveness and possibility of using Pantogam in treatment of neuropsychiatric childrens' disorders. Pantogam is recommended as a part of neurometabolic correction for children to improve the psychosomatic health which are having functional disorders of the nervous system; also for health persons as an adaptogen during high school loads.

**В** последние годы отмечается неуклонный рост числа детей, имеющих сложности в обучении. Выявление провоцирующих факторов, влияющих на успеваемость, профилактика и лечение когнитивных нарушений становятся ежедневной практикой не только неврологов, но и врачей общей практики [1].

Высшие когнитивные функции – восприятие, память, внимание, сенсомоторная деятельность, аналитико-синтетические процессы – являются основой психосоциального развития ребенка, его становления как полноценного члена общества, залогом адекватной адаптации к окружающим условиям. В настоящее время когнитивные нарушения без органического поражения ЦНС выявляются у 30–56% здоровых школьников. Связано это в первую очередь с высокими психоэмоциональными и интеллектуальными нагрузками в период обучения при ограниченных адаптационно-компенсаторных возможностях организма ребенка. Астения во второй половине учебного года также вносит свой вклад в нарушение процесса обучения и усвоения школьных знаний. Вегетативные расстройства проявляются, как правило, головной болью, головокружением, повышенной утомляемостью, сниженным

эмоциональным фоном. Такое сочетание парциального дефицита когнитивных функций и вегетативных нарушений приводит к снижению качества жизни ребенка и образует своего рода патологический круг.

Клинически такие нарушения проявляются в форме трех основных синдромов:

- психовегетативный синдром (характеризуется избыточным реагированием в стрессовой ситуации, проявляется соматовегетативными нарушениями (головная боль, головокружение, лабильность артериального давления, тахикардия, потливость, учащенное мочеиспускание) и эмоциональными расстройствами (тревожность, эмоциональная лабильность, обидчивость, раздражительность, запинки в речи, нарушения сна));
- астеноневротический синдром (проявляется слабостью, вялостью, сонливостью, неадекватной реакцией на внешние раздражители),
- синдром дефицита внимания с гиперактивностью (характеризуется снижением внимания, неусидчивостью и нарушением сна у детей).

Для коррекции психоневрологических расстройств в детской практике используют, как правило, ноот-

<sup>1</sup>ФГАУ «Научный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России, Москва

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н. И. Пирогова» Минздрава России, Москва



**Рисунок 1.** Свойства и преимущества назначения препарата Пантогам®

ропные препараты. Безусловно, прямое активирующее влияние на обучение, внимание, память, умственную деятельность – необходимое условие лечения когнитивных расстройств, однако большинство ноотропных препаратов не обладают вегетостабилизирующим действием и в их действии на ЦНС преобладает психостимулирующий эффект.

Особое место среди ноотропных препаратов занимает Пантогам® (ООО «ПИК-ФАРМА»), оказывающий мягкое психостимулирующее и умеренно транквилизирующее действие на ЦНС.

Препарат Пантогам® обладает целым рядом свойств, которые определяют его особое место среди других ноотропных препаратов (рис. 1):

- действующим веществом Пантогама является гопантенная кислота – производное ГАМК, основного тормозного нейромедиатора центральной нервной системы;
- благодаря присутствию в молекуле Пантогама пантоильного радикала препарат проникает через гематоэнцефалический барьер;
- Пантогам® практически не метаболизируется организмом, и его фармакологические эффекты обусловлены действием целой молекулы, а не ее фрагментов;
- оказывает прямое влияние на ГАМКрецепторно-канальный комплекс и активирующее влияние на синтез ацетилхолина;
- способствует нормализации метаболизма ГАМК при различных видах патологии, повышает устой-

чивость мозга к гипоксии, воздействию токсических веществ, стимулирует анаболические процессы в нейронах;

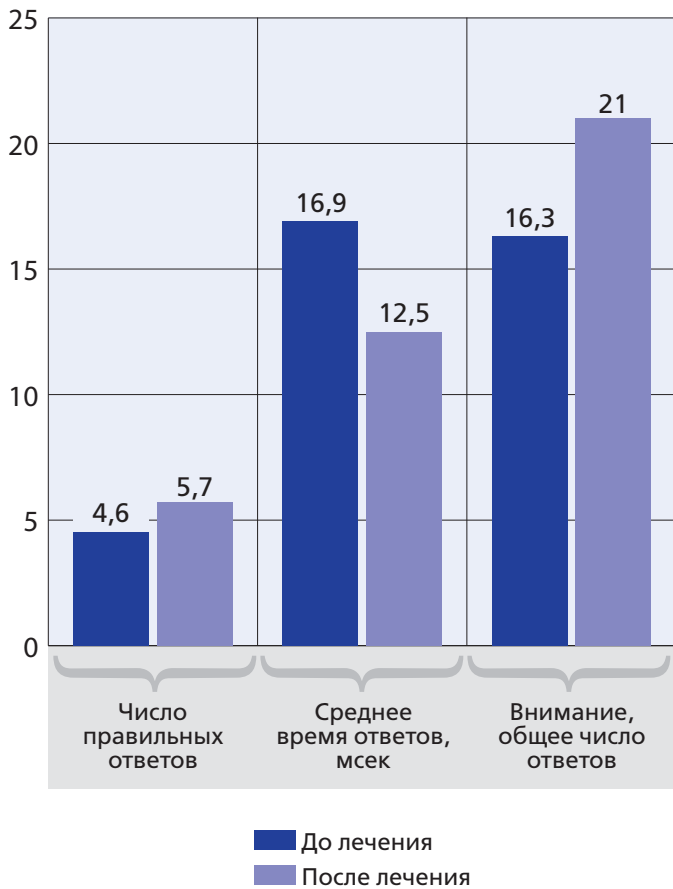
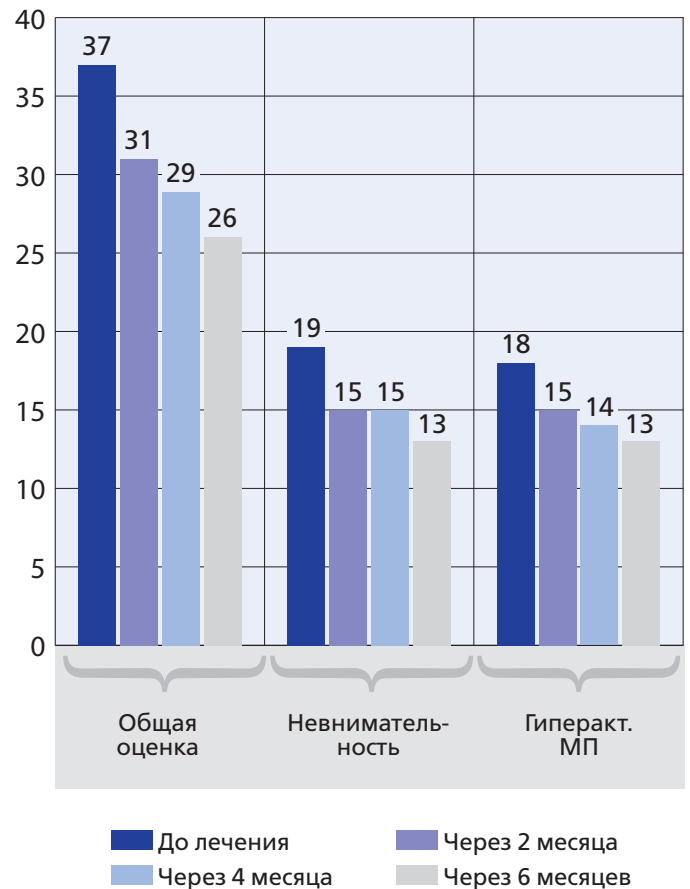
- сочетает мягкий психостимулирующий и умеренный седативный эффекты, что позволяет активировать когнитивные (познавательные) функции у детей, снижает волнение и тревожность, нормализует сон, способствуя полноценному отдыху ребенка;
- обладает вегетостабилизирующим действием;
- может применяться у детей с эпилепсией;
- применяется при лечении неврологических и психических заболеваний как изолированно, так и в комбинации с другими препаратами, при этом хорошо переносится детьми.

Наличие у Пантогама двух лекарственных форм – таблеток и 10%-го сиропа – позволяет применять препарат у детей дошкольного и младшего школьного возрастов.

Проведено большое количество исследований, подтверждающих эффективность Пантогама в коррекции психоневрологических нарушений у детей.

В 2004 г. в ГУ НЦЗД РАМН проведено исследование эффективности применения Пантогама (сироп 10%) в суточной дозе 30–50 мг/кг массы тела в сутки для коррекции когнитивных расстройств у детей младшего школьного возраста в период учебного года. На фоне приема препарата отмечалось улучшение показателей внимания и памяти, скорости сенсомоторных реакций (рис. 2).

На основании полученных результатов было сформировано методическое пособие для врачей, где

Влияние Пантогама на память  
и вниманиеДинамика показателей у детей с СДВГ  
на фоне лечения Пантогамом

**Рисунок 2.** Исследование эффективности применения Пантогама: влияние на память и внимание

**Рисунок 3.** Исследование эффективности применения Пантогама: динамика различных показателей у детей с СДВГ

Пантогам® рекомендован в составе нейрометаболической коррекции для улучшения психосоматического здоровья детей, как имеющих функциональные расстройства нервной системы, так и здоровых в качестве адаптогена в период высоких нагрузок [2].

Другое исследование, проведенное специалистами Московского НИИ психиатрии МЗ РФ, показало выраженный эффект Пантогама в дозировке 500–750 мг в сутки для коррекции психовегетативного синдрома у детей. После курса Пантогама достоверно уменьшились соматовегетативные проявления: головная боль, головокружение, лабильность артериального давления, нарушение функции ЖКТ, потливость. Выраженность психоэмоциональных нарушений (эмоциональной лабильности, тревожности, раздражительности и нарушения сна) также достоверно снижалась [3].

Также в 2007 г. в ГУ НЦЗД РАМН было проведено исследование эффективности Пантогама при аллергическом рините, которое показало, что назначение Пантогама совместно с базисной противовоспалительной терапией круглогодичного аллергического

ринита значительно эффективнее повышает параметры качества жизни детей, страдающих аллергическим ринитом [4].

Большая часть исследований связана с оценкой эффективности применения Пантогама при СДВГ. В фармакотерапии СДВГ отечественными специалистами традиционно используются препараты ноотропного ряда, оказывающие стимулирующее действие на недостаточно сформированные у детей с СДВГ когнитивные функции (внимания, памяти, регуляции, программирования и контроля психической деятельности, речи, праксиса).

В 2004 г. в отделении психоневрологии НЦЗД РАМН была проведена работа по оценке эффективности и безопасности Пантогама при СДВГ. На фоне приема препарата отмечалось улучшение показателей скоростей сложных сенсомоторных реакций, что свидетельствовало об увеличении темпов психомоторной деятельности, повышении показателей кратковременной зрительной памяти и распределения и переключения внимания [5].

# Пантогам®

гопантеновая кислота

*Пусть ребенок  
уроки делает сам!*



## Форма выпуска:

- ✓ сироп 100 мг/мл 100 мл
- ✓ таблетки 250 мг №50
- ✓ таблетки 500 мг №50

- ▲ Способствует лучшему усвоению школьных программ
- ▲ Снижает утомление при высоких нагрузках в школе
- ▲ Улучшает поведение, снижает гиперактивность
- ▲ Хорошо переносится, обладает доказанной безопасностью применения





В 2011 г. на кафедре неврологии педиатрического факультета РГМУ им. Н.И. Пирогова (ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н. И. Пирогова») было проведено исследование эффективности длительной терапии синдрома дефицита внимания с гиперактивностью у детей препаратом Пантогам®. Было выявлено выраженное снижение гиперактивности, импульсивности, улучшение параметров внимания на фоне приема Пантогама в дозе 20–30 мг/кг в сутки в течение 6 месяцев (рис. 3) [6].

Поскольку современные подходы к фармакотерапии СДВГ основываются на принципах доказательной медицины, недавно было успешно завершено многоцентровое двойное слепое плацебо-контролируемое исследование гопантеновой кислоты (Пантогама) в фармакотерапии СДВГ продолжительностью 4 месяца у детей 6–12 лет [7]. В четырех клиниках (двух неврологических и двух психиатрических) амбулаторно проводилось обследование 45 пациентов, получавших Пантогам® (1-я группа) и 44 – плацебо (2-я группа). Пантогам® назначался в таблетках по 250 мг в терапевтической дозе 30 мг/кг массы тела ребенка, разделенной на 2 приема, в течение 4 месяцев. При оценке состояния пациентов в динамике учитывались суммы баллов по шкалам СДВГ-DSM-IV [8], общего клинического впечатления CGI-ADHD-severity [9], функциональных нарушений WFIRS-P [10], результаты выполнения корректурной пробы. Терапевтическая эффективность Пантогама при СДВГ у детей в сравнении с плацебо проявилась выраженной тенденцией к увеличению доли пациентов с положительной динамикой (уменьшением общего балла по шкале СДВГ-DSM-IV более чем на 25%) к окончанию 3-го и 4-го месяцев терапии: ответ на терапию достигался у 66,7% и 68,9% соответственно, тогда как в группе плацебо – у 52,3 и 61,4%. Одновременно при лечении препаратом Пантогам® статистически значимо снижалась тяжесть заболевания по шкале общего клинического впечатления, по сравнению с плацебо. Пантогам® через 4 мес. терапии в сравнении с плацебо уменьшал выраженность функциональных нарушений по 4 из 6 разделов шкалы WFIRS-P: «Семья», «Учеба и школа», «Самооценка ребенка» и «Поведение, сопряженное с риском». Кроме того, препарат Пантогам® улучшал у детей с СДВГ показатели поддерживаемого внимания в корректурной пробе (качество и скорость выполнения) в сравнении с плацебо. При этом препарат имел благоприятный

профиль безопасности и не отличался от плацебо по частоте нежелательных явлений.

Таким образом, обобщая проведенные исследования, можно сделать вывод, что препарат Пантогам® является высокоэффективным средством и обладает рядом преимуществ в терапии психоневрологических расстройств у детей и может служить адаптогеном в период учебного года у детей школьного возраста. ■

### Литература

1. Федеральное руководство по детской неврологии / Под ред. В.И. Гузевой. М.: Специальное издательство медицинских книг, 2016. 656 с.
2. Маслова О.И., Студеникин В.М., Чибисов И.В. и др. Эффективность применения препарата Пантогам® сироп 10% (гопантеновая кислота) в коррекции когнитивных расстройств у детей // Вопросы современной педиатрии. 2004. Т. 3. № 4. С. 2–6.
3. Сухотина Н.К., Крыжановская И.Л., Куприянова Т.А. Пантогам® как средство профилактики пограничных психических расстройств у детей // Вопросы психического здоровья детей и подростков: Научно-практический журнал психиатрии, психологии, психотерапии и смежных дисциплин. 2004. № 2. С. 59–64.
4. Томилова А.Ю., Намазова Л.С. и др. Влияние комплексной терапии на качество жизни детей с аллергическим ринитом // Педиатрическая фармакология. 2007. Т. 4. № 2.
5. Кузенкова Л.М., Маслова О.И. Пантогам® в лечении неврологических заболеваний у детей // Практика педиатра. 2007. № 1. С. 19–22.
6. Заваденко Н.Н., Суворинова Н.Ю. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью: выбор оптимальной продолжительности лекарственной терапии // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2011. Т. 4. № 10. С. 28–32.
7. Заваденко Н.Н. и др. Фармакотерапия синдрома дефицита внимания с гиперактивностью у детей: результаты многоцентрового двойного слепого плацебо-контролируемого исследования гопантеновой кислоты // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2017. № 117 (5). С. 39–45.
8. DuPaul G.J. et al. ADHD Rating Scale-IV: Checklists, Norms, and Clinical Interpretations. New York: Guilford, 1998, 80 p.
9. Busner J., Targum S.D. The Clinical Global Impressions Scale: Applying a Research Tool in Clinical Practice // Psychiatry (Edgmont). 2007. № 4 (7): 28–37
10. Weiss M.D., Wasdell M.B., Bomben M.M. Weiss functional impairment rating scale – parent report (WFIRS-P) / BC Children's Hospital: 2004, 10 p.