

УДК 616.8-009.16-06:616.89-008.47]-053.2.-085

БОНДАРЧУК С.В., ЗУБАРЕНКО А.В., СОКОЛ Т.А.

Одесский государственный медицинский университет, Медицинский Центр реабилитации детей с соматической патологией МЗ Украины

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦЕРАКСОНА ПРИ СИНДРОМЕ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ У ДЕТЕЙ

Резюме. В работе представлен анализ эффективности включения в комплекс терапии детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности препарата Цераксон. Установлена существенная позитивная клиническая динамика симптомов дефицита внимания. Отмечено повышение биоэлектрической активности мозга. При применении Цераксона нежелательных побочных эффектов не зарегистрировано.

Ключевые слова: дети, дефицит внимания, гиперактивность, Цераксон.

Синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) — актуальная и сложная проблема современности, затрагивающая как медицинские, так и педагогические, психологические, социальные аспекты. В настоящее время отмечается учащение случаев СДВГ: по литературным данным, этот синдром встречается у 5–10 % детей в популяции, в 4–5 раз чаще регистрируется у лиц мужского пола [1–3, 14, 16].

СДВГ характеризуется триадой групп симптомов: гиперактивность, дефицит внимания, импульсивность. К подростковому возрасту у большинства детей повышенная двигательная активность купируется, однако импульсивность и дефицит внимания сохраняются у 70 % пациентов, переходя во взрослый период [6, 7, 11, 16]. СДВГ является самой частой причиной трудностей в обучении ребенка в дошкольном и школьном возрасте, причиной нарушений поведения и социализации [1, 2, 6, 13].

Несмотря на использование ноотропных, психостимулирующих средств, до настоящего времени достаточной терапевтической эффективности не достигнуто, многолетний опыт детской неврологии показывает, что улучшение при СДВГ составляет в результате лечения фенибутом — 44 %, пираретамом — 50 %, семаксом — 53 %, церебролизин — 60 % [10].

В последние годы появились сообщения о перспективности применения препарата Цераксон. Цераксон является стабилизатором клеточной мембраны с нейропротекторным действием. Установлена эффективность применения Цераксона у недоношенных новорожденных при гипоксически-ишемических поражениях мозга, в лечении и реабилитации детей первого года жизни с органическими поражениями ЦНС, также показана положительная дина-

мика при травматических поражениях головного мозга у детей 5–15 лет [4, 5, 8, 9, 12, 15].

В связи с этим целью работы является анализ эффективности включения в комплекс терапии детей с СДВГ препарата Цераксон.

Материал и методы

Под наблюдением находилось 42 ребенка с СДВГ в возрасте от 3 до 14 лет. Из них 29 (69,05 %) мальчиков, 13 (30,95 %) девочек. Диагноз устанавливали в соответствии с диагностическими критериями ВОЗ.

Анализ эффективности терапии проводили на основании динамики общеклинических, неврологических данных, показателей электроэнцефалографии и психологических тестов.

Клинические методы включали классическое неврологическое обследование, лабораторные методы — общий анализ крови, мочи, определение концентрации глюкозы крови, печеночные пробы. Электроэнцефалографическое исследование проводилось на аппарате DX-6000.

Для изучения степени нарушений внимания, гиперактивности и импульсивности применяли шкалу SNAP-IV [11]. Соответствующие референтные значения равняются $1,11 \pm 0,35$; $0,93 \pm 0,33$; $0,89 \pm 0,31$. Наблюдаемые дети с СДВГ были распределены на 2 группы. В комплекс терапии основной группы (26 детей) включали препарат Цераксон. Цераксон назначали per os в возрастной дозе в соответствии с инструкцией, 2 раза в день (утром и в обед) в течение 3 месяцев.

Нейропротекторное действие Цераксона заключается в снижении активности фосфолипазы А2, уменьшении высвобождения арахидоновой кислоты, сохранении ком-

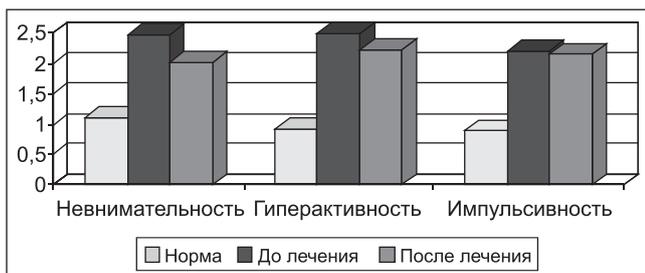


Рисунок 1. Динамика показателей шкалы SNAP-IV у пациентов основной группы

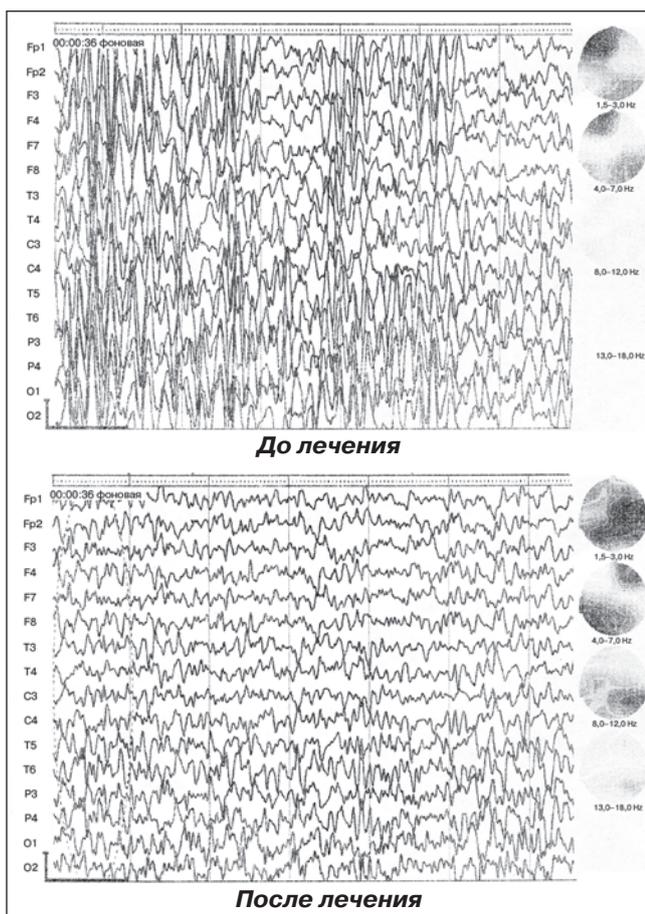


Рисунок 2. Динамика электроэнцефалографической картины в процессе лечения

понтонных митохондриальных мембран, восстановлению поврежденных мембран нейронов, увеличению содержания глутатиона, уменьшению образования свободных радикалов, восстановлению активности Na^+/K^+ -насосов.

Цераксон оказывает влияние на уровне нейромедиаторов: увеличивает синтез ацетилхолина и допамина, снижает синаптическое поглощение допамина, увеличивает содержание норадреналина [4, 8, 9, 12, 15].

В группе сравнения (16 детей) пациенты получали другие ноотропные препараты. Группы репрезентативны по полу и возрасту.

Статистическую обработку полученных результатов осуществляли с использованием параметрических и непараметрических методик по программе STATISTICA 5, показателем достоверности считали $p < 0,05$.

Результаты исследования

При изучении анамнеза жизни детей с СДВГ установлено наличие этого синдрома у 11 (26,19 %) родителей. У 38 (90,48 %) матерей был отягощен акушерский анамнез (угроза прерывания, анемии, гестозы, нефропатии, ОРЗ). Осложненное течение родов имело место у 35 (83,33 %) матерей (стремительные роды, слабость родовой деятельности, роды путем кесарева сечения, тугое обвитие пуповины).

Неврологический анамнез обследованных характеризовался наличием тиков у 6 (14,28 %) пациентов, у 4 (9,52 %) — энуреза, у трех (7,14 %) 14-летних мальчиков сформировался асоциальный тип поведения: бродяжничество, склонность к правонарушениям. У 12 (28,57 %) отмечены конфликтные взаимоотношения с родителями.

На основании оценки динамики клинико-инструментальных показателей положительные сдвиги установлены через 1 месяц у 9,52 % пациентов, через 2 месяца — у 28,57 %, а через 3 месяца терапии выявлена положительная динамика у большинства больных в обеих группах, однако с большей эффективностью при включении в комплекс терапии ноотропного препарата Цераксон.

Характерно, что статистически достоверно большая эффективность после курса лечения прослежена относительно симптомов дефицита внимания у пациентов основной группы (рис. 1), при этом показатель снижения относительного риска (COP) составил 58,0 % ($p < 0,05$).

Одновременно установлено улучшение электроэнцефалографической картины у 24 (92,31 %) детей основной группы (рис. 2). Исходно биоэлектрическая активность у детей с СДВГ характеризовалась дизритмией, замедлением биоэлектрической активности, снижением спектральной мощности альфа- и бета-ритма, усилением индекса и мощности тета- и бета-активности (соотношение тета- и бета-ритма — $6,48 \pm 1,05$) в передних отделах коры головного мозга. После проведенного курса лечения с включением Цераксона наблюдаются улучшения организации электрогенеза, уменьшение ирритации, уменьшение высокоамплитудной активности, а также увеличение мощности альфа-ритма в затылочной области, снижение соотношения тета- и бета-ритмов в лобных отведениях до $5,20 \pm 0,96$ при норме у детей этой возрастной группы $3,28 \pm 0,21$ ($p > 0,05$).

Положительные сдвиги на ЭЭГ под влиянием Цераксона отмечены и в других работах [9].

Важно подчеркнуть, что нежелательных побочных эффектов при применении Цераксона в наших исследованиях не наблюдалось.

Динамика симптомов гиперактивности и импульсивности по показателю COP у детей основной группы и группы сравнения существенно не отличалась, равнялась соответственно 19,0 и 9,0 % ($p > 0,05$).

Выводы

Таким образом, при применении Цераксона в комплексной терапии детей с СДВГ получена положительная клиническая динамика, статистически значимая

относительно симптомов дефицита внимания, что может быть связано с повышением биоэлектрической активности мозга (на основании динамики показателей ЭЭГ).

При применении Цераксона побочных эффектов не наблюдалось.

Список литературы

1. Заваденко Н.Н. Гиперактивность с дефицитом внимания у детей // *Русский мед. журн.* — 2006. — Т. 14, № 1. — С. 13-20.
2. Заваденко Н.Н., Суворинова Н.Ю., Румянцева М.В. Гиперактивность с дефицитом внимания: факторы риска, возрастная динамика, особенности диагностики // *Дефектология.* — 2003. — № 6. — С. 11-15.
3. Марценковский И.А., Пикачева О.В. Гиперкинетические расстройства у детей: принципы диагностики и терапии // *Therapy.* — 2006. — № 3. — С. 33-38.
4. Нейропротекция: взгляд в будущее // *Здоров'я України.* — 2006. — № 20 (153). — С. 12-13.
5. Новые возможности в лечении детей с минимальной мозговой дисфункцией / В.Ю. Мартынюк, О.А. Майструк, В.Т. Козачук и др. // *Совр. педиатр.* — 2007. — № 1/14. — С. 190-192.
6. Сиротюк А.Л. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения. — М.: ТЦ «Сфера», 2003. — 288 с.
7. Сулова Г.А. Научное обоснование организации медицинской помощи детям с нарушениями психосоциологического развития: Автореф. дис... д-ра мед. наук. — СПб., 2007. — 39 с.
8. Танович А., Алфаро В. Цитиколин в лечении травматического поражения мозга // *Укр. неврол. журн.* — 2007. — № 2. — С. 99-111.
9. Цераксон как эффективный нейропротектор в лечении и реабилитации детей первого года жизни органическими поражениями ЦНС / С.К. Евтушенко, Н.Ф. Яновская, О.С. Евтушенко и др. // *Международ. неврол. журн.* — 2007. — № 3(13). — С. 21-25.
10. Чутко Л.С., Пальчик А.Б., Кропотов Ю.Д. Синдром нарушенного внимания с гиперактивностью. — СПб.: Издательский дом МАПО, 2004. — 112 с.
11. Чутко Л.С. Школьная дезадаптация в клинической практике невролога. — СПб., 2006. — 56 с.
12. Швейкина В.Б., Мартынюк В.Ю., Макарова Е.А. Первый опыт применения цитиколина (Цераксон) при гипоксическо-ишемическом поражении головного мозга у недоношенных детей // *Сб. науч. статей «Соц. педиатрия и реабилитология».* — Киев, 2007. — С. 155-159.
13. Яцула М.С., Няньковский С.Л. Синдром шкільної дезадаптації: актуальні проблеми в першокласників // *ПАГ.* — 2008. — № 1. — С. 17-19.
14. Attention — deficit (hyperactivity disorder: a neuropsychiatric disorder with childhood onset) / A. Zudas, B. Ancilletta, P. Muglia, C. Cianchetti // *Europ. J. Paediatr. Neurd.* — 2000. — Vol. 4, № 2. — P. 53-62.
15. CDPcholine: neuroprotection in transient forebrain ischemia of gerbils / A.M. Rao, J.E. Hatcher, R.J. Dempsey // *J. Neurosci. Res.* — 1999. — № 58. — P. 697-705.
16. Schweitzer L.B. Attention — deficit / hyperactivity disorder // *Med. Clin. At North Jn.* — 2001. — V. 85, № 3. — P. 757-777.

Получено 03.07.09 □

Бондарчук С.В., Зубаренко О.В., Сокол Т.А.
Одеський державний медичний університет, Медичний
Центр реабілітації дітей із соматичною патологією МОЗ
України

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ЦЕРАКСОНУ ПРИ СИНДРОМІ ДЕФІЦИТУ УВАГИ Й ГІПЕРАКТИВНОСТІ У ДІТЕЙ

Резюме. У роботі поданий аналіз ефективності включення до комплексу терапії дітей із синдромом дефіциту уваги й гіперактивності препарату Цераксон. Встановлена істотна позитивна клінічна динаміка щодо симптомів дефіциту уваги. Відзначено підвищення біоелектричної активності мозку. При застосуванні Цераксону небажаних побічних ефектів не зареєстровано.

Ключові слова: діти, дефіцит уваги, гіперактивність, Цераксон.

Bondarchuk S.V., Zubarenko O.V., Sokol T.A.
Odessa State Medical University, Medical Center of
Rehabilitation of Children with Somatic Pathology of MH of
Ukraine, Odessa, Ukraine

ANALYSIS OF CERAXON EFFICACY AT ATTENTION-DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER IN CHILDREN

Summary. The efficacy analysis of Ceraxon inclusion in the complex of therapy of children with attention-deficit hyperactivity disorder is presented. A substantial positive clinical dynamics of attention deficit symptoms was detected. The increase of brain bioelectric activity is marked. Side effects were not registered while Ceraxon applying.

Key words: children, attention deficit, hyperactivity, Ceraxon.