

ЗАСТОСУВАННЯ КОРТЕКСИНУ В ДІТЕЙ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ПЕРИНАТАЛЬНЕ ГІПОКСИЧНО-ІШЕМІЧНЕ УРАЖЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

Проф. М. М. Попов, В. Б. Оленич*, доц. О. Ю. Сухоносова**

Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна,

*Обласна дитяча клінічна лікарня № 1, Харків,

**Харківська медична академія післядипломної освіти

Вивчено ефективність і безпеку вітчизняного препарату кортексин для лікування 61 дитини у віці від 3 міс. до 1 року, які перенесли перинатальні гіпоксично-ішемічні ураження центральної нервової системи. В основній групі пацієнтів кортексин призначали протягом 10 днів. Клінічну оцінку стану хворих проводили, ураховуючи неврологічний статус і оцінку функціонального стану центральної нервової системи. Доведено, що кортексин чинить виразний ноотропний, церебропротекторний і нейромедіаторний ефект. Це дає підставу рекомендувати кортексин для лікування перинатальних гіпоксично-ішемічних уражень центральної нервової системи в дітей.

Ключові слова: перинатальне ураження центральної нервової системи, нейросонографія, діти, кортексин.

ПРИМЕНЕНИЕ КОРТЕКСИНА У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ПЕРИНАТАЛЬНОЕ ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Проф. Н. Н. Попов, В. Б. Оленич*, доц. О. Ю. Сухоносова**

Изучена эффективность и безопасность препарата кортексин для лечения 61 ребенка в возрасте от 3 месяцев до 1 года, перенесших перинатальное гипоксически-ишемическое поражение центральной нервной системы. В основной группе пациентов кортексин назначали в течение 10 дней. Клиническая оценка состояния больных проводилась с учетом неврологического статуса и оценкой функционального состояния центральной нервной системы. Показано, что кортексин обладает отчетливыми ноотропными, церебропротекторными и нейромедиаторными эффектами. Это дает основание рекомендовать кортексин для лечения перинатальных гипоксически-ишемических поражений центральной нервной системы у детей.

Ключевые слова: перинатальное поражение центральной нервной системы, нейросонография, дети, кортексин.

THE APPLICATION OF CORTEXIN TO CHILDREN WHO HAVE SUFFERED THE PERINATAL HYPOXIC-ISCHEMIC DEFEAT OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM

M. M. Popov, V. B. Olenych*, O. Yu. Suchonosova**

Efficiency and safety of a domestic preparation of Cortexin to children who have suffered the perinatal hypoxic-ischemic defeat of central nervous system at 61 children at the age of 3 months to 1 year were studied. In the main group of patients of Cortexin it was prescribed within 10 days. The clinical assessment of a condition of patients was carried out taking into account the neurologic status and an assessment of a functional condition of a central nervous system. It is shown that Cortexin possesses distinct nootropic, cerebroprotectory, neuromediator effects. It gives the grounds to recommend Cortexin during treatment of perinatal hypoxic-ischemic defeat of central nervous system.

Keywords: perinatal defeat of central nervous system, neurosonography, children, Cortexin.

Проблема органічних уражень нервової системи в дітей є однією з найактуальніших у дитячій неврології та реабілітації. Це зумовлено значною поширеністю та багатогранністю клінічних проявів і патофізіологічних механізмів їх розвитку, тяжкістю та високим відсотком інвалідизації, складнощами в лікуванні та реабілітації дітей із такою багатосистемною патологією [1, 2].

Основною причиною формування органічних захворювань мозку в дітей є різноманітні ураження нервової системи в перинатальному

періоді [8, 9]. Відхилення в руховому, психічному, емоційному та мовному розвитку мають орієнтувати лікарів на якнайшвидше надання цим пацієнтам медичної допомоги з метою досягнення максимально можливого ефекту [7].

Терапія патології центральної нервової системи (ЦНС) пов'язана з використанням препаратів судинної, нейропротекторної, ноотропної і метаболічної дії; водночас багато з них мають комплексну дію [4, 5]. Серед нових лікарських препаратів із високою ефективністю

у разі широкого спектра психоневрологічної патології слід виділити кортексин, що є продуктом високотехнологічного виробництва [3, 6, 10].

Кортексин (герофарм, Росія) стимулює біосинтез структурних фосфоліпідів у мембрані нейронів, що поліпшує функції мембран, у тому числі функціонування іонообмінних pomp і нейрорецепторів. Завдяки стабілізуючій дії на мембрану, кортексин має протинабрякові властивості та зменшує набряк мозку. Цей спектр дії кортексину зумовив вибір саме цього препарату для монотерапії гіпоксично-ішемічних уражень ЦНС у дітей першого року життя.

Мета роботи — вивчення впливу кортексину на неврологічну симптоматику, функціонування та гемодинаміку головного мозку.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Обстежено 61 дитину від 3 міс. до 1 року, які перенесли перинатальні гіпоксично-ішемічні ураження ЦНС. Критеріями виключення були хронічні захворювання внутрішніх органів, захворювання серцево-судинної системи, хронічні інфекційні захворювання, хронічні захворювання ендокринної системи, тяжкі хронічні захворювання нервової системи (епілепсія, дитячий церебральний параліч, гідроцефалія, наслідки тяжких черепно-мозкових травм).

Дітей обстежували на базі Регіонального центру дитячої імунології ОДКБ № 1 м. Харкова та кафедри загальної та клінічної імунології та алергології ХНУ ім. В. Н. Каразіна.

На момент дослідження було встановлено діагнози: гіпоксично-ішемічні ураження ЦНС, пізній відновлювальний період, гіпертензійний синдром (внутрішньочерепна гіпертензія) — 21 дитина (35 %), гіпертензійно-гідроцефальний синдром — 16 дітей (26 %), тонусні порушення — 11 дітей (18 %), синдром вегетативних дисфункцій — 8 дітей (13 %), помірна затримка мовно-розумового розвитку — 5 дітей (8 %).

Усім дітям кортексин (ліофілізований порошок у флаконах по 5 мг), який розчиняли у 1–2 мл 0,5 % розчину новокаїну, фізіологічного розчину або води для ін'єкцій, призначали внутрішньом'язово (1 раз на день) — по 0,5 мг/кг на 1 ін'єкцію. Курс лікування становив 10 днів.

Дітям було проведено ретельне клініко-неврологічне, електроенцефалографічне (ЕЕГ), нейросонографічне (НСГ) дослідження. Групи хворих не розрізнялися за демографічними та клінічними показниками.

ЕЕГ проводили за стандартною методикою на 21-канальному електроенцефалографі. Для активації біоелектричної активності мозку застосовувалися методи гіпервентиляції і фотостимуляції. Реєстрацію біоелектричної активності мозку здійснювали до і після курсу лікування.

Для аналізу в записі ЕЕГ виділяли тривалі безартефактні ділянки з мінімальною тривалістю сигналу від 30 с до 2 хв.

НСГ-дослідження проводили в 10 стандартних перерізах апаратом LOGIQ-book XP (General Electric, США).

Математичну обробку даних проводили традиційними методами математичної статистики. Порівняння кількісних показників (розбіжність середніх значень вибірок) визначали за t-критерієм Стьюдента.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Під час клініко-неврологічного дослідження в неврологічному статусі дітей виявлялися симптоми розсіяного органічного ураження нервової системи, серед яких переважали очна мікросимптоматика, зниження шкірних черевних рефлексів, нестійкі пірамідні знаки, поживавлення сухожильних рефлексів.

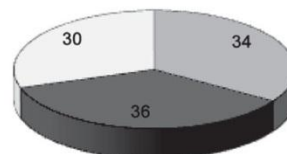
Вираженість і динаміку клінічних проявів оцінювали за спеціально розробленою оцінкою шкалою з індивідуальною 4-бальною оцінкою кожного питання (від 0 до 4 балів).

I група — пацієнти з легкою вираженістю патологічного процесу — до 5 балів;

II група — пацієнти з помірною вираженістю патологічного процесу — 6–10 балів;

III група — пацієнти з вираженим патологічним процесом — вище 10 балів.

Попередня оцінка показала легку вираженість симптомів у 21 пацієнта (34 %), помірну — у 22 (36 %), значну — у 18 пацієнтів (30 %) (рис. 1).



- I група — легка вираженість патологічного процесу — до 5 балів
- II група — помірна вираженість патологічного процесу — 6–10 балів
- III група — виражений патологічний процес — вище 10 балів

Рис. 1. Розподіл пацієнтів за ступенем вираженості бальної оцінки патологічної симптоматики (%)

Вираженість симптомів (середній бал) на різних етапах лікування для всіх пацієнтів склала $8,7 \pm 0,5$ бала до початку терапії, $4,8 \pm 0,4$ бала на 14 день та $1,3 \pm 0,2$ бала на 28 день. Застосування препарату кортексин уже на 14 день достовірно ($p < 0,01$) знижує ступінь вираженості патологічної симптоматики. Редукція патологічної симптоматики після терапії на 28 день також була достовірною ($p < 0,01$) порівняно з результатами на 14 день після терапії. Слід зазначити, що ступінь відносної редукції патологічної симптоматики (%) був більш виражений на другому етапі терапії (на 14–28 день) — 72,8 %, ніж на першому

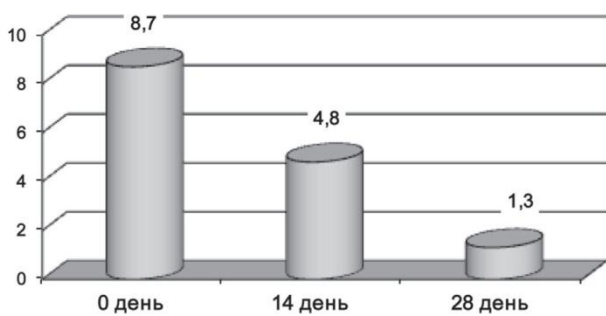


Рис. 2. Загальна динаміка редукції патологічної симптоматики у пацієнтів у разі застосування кортексину

етапі (0–14 день) — 50,4 %, що свідчить про підвищення терапевтичного ефекту кортексину з часом (рис. 2).

ЕЕГ — дослідження засвідчило порушення основної ритміки — 28 випадків (46 %), порушення корково-підкоркових зв'язків — 17 (28 %), випадки відставання — 9 (15 %), пароксизмальна активність — 7 (11 %).

У динаміці у 70 % дітей, які отримували кортексин, спостерігали поступову нормалізацію біоелектричної активності головного мозку. У хворих не реєструвалися ознаки підвищеної збудливості кори головного мозку та пароксизмальної активності.

Оцінюючи динаміку неврологічного статусу зазначалося стабілізування приросту голови, зниження напруження великого тім'ячка, поліпшення м'язового тону.

Під час НСГ-дослідження спостерігали сформовані субепендимальні кісти в 11 дітей (18 %), ішемічні uszkodження таламусів та базальних гангліїв (округлі гіперехогенні включення) визначали в 7 дітей (12 %). У 26 дітей (42 %) наявною була вентрикулодилатація, у 17 (28 %) — ознаки внутрішньої та зовнішньої гідроцефалії. Після лікування зменшилися розміри міжпівкульної щілини, субарахноїдальних просторів, шлуночкової системи у 44 дітей (72 %), субепендимальні кісти лізовані у віці 5 міс. — у 4 дітей (6 %), у віці 11 міс. — у 7 (12 %).

Відносна редукція симптоматики до 28 дня вираженішою є в групі дітей із легким перебігом захворювання. Динаміка відносної редукції патологічної симптоматики (%) після закінчення терапії на 28 день у цій групі була 98,3 % за бальної редукції у 6,6 бала. У групі дітей

із середньотяжким перебігом захворювання відносна редукція симптоматики склала 81,9 % за бальної редукції в 4,3 бала. А в групі дітей із тяжким перебігом — 84,6 % за бальної редукції у 12 балів.

Темпи редукції у дітей із середньотяжким і тяжким перебігом захворювання порівнянні, але відносна редукція симптоматики в цих груп дітей була вища після терапії (на 14–28 день), тоді як у дітей із легким ступенем відносна редукція симптоматики на першому та другому етапах порівняна — 64,2 і 73,9 %, відповідно. Клінічний ефект у групах дітей із середньотяжким і тяжким перебігом настає повільніше, але після закінчення терапії на 28 день за показниками наближається до показників відносної редукції симптоматики в дітей I групи (рис. 3).

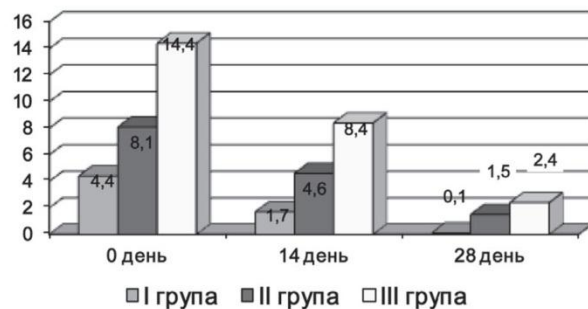


Рис. 3. Динаміка редукції патологічної симптоматики в клінічних групах із різним ступенем тяжкості

ВИСНОВКИ

Отримані дані свідчать про те, що включення кортексину в лікування дітей із перинатальним ураженням ЦНС сприяє швидшому відновленню церебральних розладів у пацієнтів.

Позитивну дію кортексину ми пов'язуємо зі здатністю препарату чинити специфічну активуючу дію на інтегральні функції головного мозку, посилювати кортико-субкортикальні зв'язки та позитивно впливати на тонус судин головного мозку.

Результати наших досліджень дають змогу врахувати високу терапевтичну ефективність, відсутність побічних ефектів, чітку «адресність» препарату, сумісність із сучасними методами терапії та рекомендувати його як перспективний до застосування в неонатальній практиці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Барашнев Ю. И. Ключевые проблемы перинатальной неврологии / Ю. И. Барашнев // Акушерство и гинекология. — 2007. — № 5. — С. 51–54.
2. Белоусова Т. В. Перинатальные поражения центральной нервной системы у новорожденных: методические рекомендации / Т. В. Белоусова, Л. А. Ряжина. — СПб: Питер, 2010. — 96 с.
3. Голосная Г. С. Применение кортексина в реабилитации детей первого года жизни с перинатальными гипоксическими поражениями ЦНС / Г. С. Голосная // Эффективная фармакотерапия. Педиатрия. — 2010. — № 4. — С. 42–46.

4. *Голосная Г. С.* Проблемы лечения заболеваний нервной системы у детей раннего возраста / Г. С. Голосная // Практика педиатра. — 2011. — № 2. — С. 33–36.

5. *Кирилова Л. Г.* Рання діагностика, профілактика, лікування та реабілітація пре- і перинатальних порушень центральної нервової системи у дітей / Л. Г. Кирилова // Променева діагностика, променева терапія. — 2009. — № 1. — С. 67–68.

6. *Минеев В. Н.* Кортексин как отражение тенденции современной медицины к междисциплинарному подходу к совместному лечению / В. Н. Минеев // Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости. — 2009. — № 1. — С. 70–73.

7. *Пальчик А. Б.* Неврология недоношенных детей / А. Б. Пальчик, Л. А. Федорова, А. Е. Понятишин. — М.: МЕДпресс-информ, 2010. — 352 с.

8. *Яблонь О. С.* Оцінка психомоторного розвитку недоношених дітей з перинатальною патологією ЦНС в неонатальному періоді / О. С. Яблонь, Ю. О. Кислова // Львів. мед. часопис. — 2009. — Т. 15, № 4. — С. 39–43.

9. *Яблонь О. С.* Предикторы розвитку інвалідизуючої патології у недоношених дітей з гіпоксично-ішемічним ушкодженням центральної нервової системи / О. С. Яблонь, Ю. О. Кислова // Актуальные вопросы перинатологии и неонатологии. — 2011. — № 4. — С. 22–24.

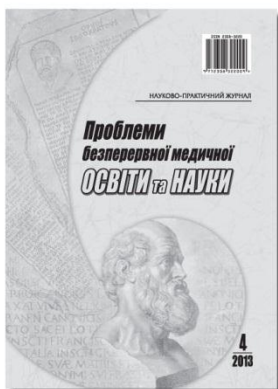
10. *Modulatory effects of cortexin and cortagen on locomotor activity and anxiety-related behavior in mice / W. Adriani, O. Granstrem, E. Romano [et al.] // Open Neuropsychopharmacology Journal. — 2009. — Vol. 2. — P. 22–29.*

Редакційно-видавничий відділ ХМАПО

запрошує авторів:

▣ Видавати

- навчальну літературу (посібники, підручники, методичні рекомендації)
- монографії
- збірники наукових праць
- буклети до конференцій та ювілеїв тощо



▣ Публікувати

статті в щоквартальному журналі «Проблеми безперервної медичної освіти та науки». (Журнал включено до затвердженого ВАК України переліку видань із медичних наук).

Передплатний індекс на 2014 рік — 89215.

ВІДДІЛ ПРОФЕСІЙНО ЗДІЙСНЮЄ:

- | | |
|-----------------------|--|
| Додрукарські процеси: | <ul style="list-style-type: none"> ▪ редагування ▪ коректуру ▪ верстання |
| Друк (RISO): | <ul style="list-style-type: none"> ▪ бланків ▪ методичних рекомендацій ▪ авторефератів ▪ брошур тощо |

Адміністрацією розглядається можливість безкоштовного друку матеріалів для навчального процесу. Діє система знижок.

Контакти:

Тел.: 711-80-29, 780-46-38, (067) 947-96-15 E-mail: redakcia.htapo@gmail.com

Нач. ред.-вид. відділу НСВСЖИНА Антоніна Михайлівна