

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Серія «Наука»

ЛІКИ – ЛЮДИНІ.
СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ
І ПРИЗНАЧЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Матеріали IV Міжнародної
науково-практичної конференції

У двох томах

Том 2

12-13 березня 2020 року
м. Харків

*Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ
№ 430 від 13 серпня 2019 року*

Харків
НФаУ
2020

Редакційна колегія:

Головний редактор – проф. А. А. Котвіцька

Заступник головного редактора – проф. І. В. Кіреєв

Члени редакційної колегії: проф. А.І. Федосов, проф. Т. В. Крутських, проф. А. Л. Загайко, доц. І.В. Кубарева, проф. П. І. Потейко, проф. Н. М. Кононенко, доц. М. Г. Бакуменко, проф. О. М. Кошовий, доц. В. Є. Кашута, доц. О. О. Рябова, доц. Н. В. Жаботинська, доц. Н. М. Трищук, доц. М. В. Савохіна, І. Б. Кніженко

Л 56 Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії і призна-
чення лікарських засобів»: матеріали IV Міжнар. наук.-практ.
конф. (12-13 березня 2020 року) / у 2-х т. – Х. : НФаУ, 2020. –
Т. 2. – 696 с. – (Серія «Наука»).

ISSN 2412-0456

Збірник містить статті і тези доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції «Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії і призначення лікарських засобів», де розглядаються проблеми фармакотерапії захворювань людини, наводяться результати експериментальних та клінічних досліджень, аспекти вивчення й упровадження нових лікарських засобів, доклінічні фармакологічні дослідження біологічно активних речовин природного і синтетичного походження. Наведено також праці, присвячені особливостям викладання медико-біологічних і клінічних дисциплін у закладах вищої освіти.

Видання розраховано на широке коло наукових і практичних працівників медицини і фармації.

Відповідальність за зміст наведених матеріалів несуть автори.

УДК 615:616-08

ISSN 2412-0456

© НФаУ, 2020

НЕЙРОПЕПТИДИ В КОМПЛЕКСНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ ІЗ ЗАТРИМКОЮ ПСИХО-МОВНОГО РОЗВИТКУ

Каук О.І.

Харківський національний медичний університет

Порушення темпів психо-мовного розвитку залишається однією з найпоширеніших проблем у дітей у віці від 3 до 6 років. Серед причин, які призводять до затримки мовного розвитку дитини ведучу роль займають перинатальні ураження головного мозку (гіпоксично-ішемічне, гіпоксично-геморагічне) й натальні травматичні пошкодження. Саме це обумовлює перспективу застосування нейропептидних препаратів з метою покращення метаболічних та нейротрофічних процесів в ушкоджених ділянках головного мозку.

За останні роки нейропептиди знайшли широке застосування в нейропедіатричній практиці як ефективні та безпечні засоби для поліпшення психічних, мовних і моторних функцій у дітей.

Серед нейропептидних ноотропів найбільш уживаним є Церебролізін® (EVER Neuro Pharma). Він стимулює диференціацію й покращує функцію нервових клітин, активує механізми захисту й відновлення, безпосередньо впливає на нейрональну і синаптичну пластичність мозку, що сприяє, насамперед, поліпшенню когнітивних функцій.

Також на ринку України застосовують препарат російського виробництва - Кортексин, який підвищує ефективність енергетичного метаболізму клітин мозку, покращує внутрішньоклітинний синтез білка, стимулює репаративні процеси в мозку, усуває дисбаланс гальмівних і збуджуючих амінокислот, має помірну GABA-ергічну дію.

Дані препарати застосовують тільки парентерально, що дещо обмежує можливості їхнього застосування при проведенні тривалих курсів у дітей, особливо раннього віку.

Серед нейропептидів, які доцільно призначати дітям, окрему роль займають препарати з інтраназальною формою введення. До цієї групи відноситься Семакс® (Semax). Механізм його дії заснований на зміні клітинного метаболізму, насамперед, лімбічної системи, яка призводить до збільшеної продукції цикло-АМР. Крім того, Семакс впливає на рівень моноамінів, ацетілхолінестеразну активність і допамінові рецептори ЦНС. Але даний препарат має обмежене застосування, бо не рекомендований при захворюваннях ендокринної системи.

В останній час в Україні все більше застосовується вітчизняний нейропептидний препарат – Дельталіцин (Біофарма, Україна). Основним діючим компонентом Дельталіцину є пептид дельта-сну. Цей пептид проявляє, насамперед, стресопротективну й адаптогенну дію, підвищує адаптацію організму до дії різних несприятливих стресових факторів і при патологічних станах внаслідок захворювань різної етіології. Також, він має антидепресивну і протисудомну дію, нормалізує сон, виявляє антитоксичні властивості, підвищує

розумову і фізичну працездатність, корегує вегетативні розлади і кардіоваскулярні порушення.

На відміну від традиційних антиоксидантів Дельталіцин не поглинає вже утворені вільні радикали кисню, а активно гальмує саму функцію утворення вільних радикалів в клітинах головного мозку.

Свого часу в 2012 році в Донецькому дитячому клінічному центрі нейрореабілітації була проведена 2-х річна програма клінічної апробації препарату Дельталіцин у немовлят і дітей раннього віку (Євтушенко О.С.), яка довела ефективність і безпечність препарату для лікування дітей віком від 1 року до 3 років з органічним ураженням ЦНС з переважанням в клінічній картині синдрому психо-мовної та моторної затримки внаслідок мікро- і макроаномалій розвитку мозку.

Метою нашого дослідження була оцінка впливу нейропептидів на корекцію затримки психо-мовного розвитку в дітей раннього віку.

Дослідження проводилось на базі реабілітаційного центру КНП ХОР «ОБД №3» в м. Харкові. В групу дослідження ввійшли 46 дітей у віці від 9 місяців до 4,5 років (хлопчиків – 29, дівчаток – 17), що мали затримку психо-мовного розвитку різного ступеня вираженості.

Усім дітям було проведено повне соматичне та неврологічне обстеження, психологічне і логопедичне тестування.

Затримка психо-мовного розвитку у 29 дітей була обумовлена перинатальним гіпоксично-ішемічним ураженням ЦНС, у 6 дітей виникла в наслідок перенесених натальних внутрішньочерепних крововиливів, 11 дітей не мали діагностованих структурних аномалій головного мозку, але у них відмічались порушення обміну речовин (гіпергомоцистеїнемія, порушення засвоєння глютену тощо).

Реабілітаційна програма включала в себе психо-логопедичну корекцію, масаж, кінетотерапію, гідротерапію, сенсорну інтеграцію. У комплексній реабілітації у 26 дітей також застосовувався Дельталіцин (група 1), на відміну від 20 дітей, які не мали у програмі реабілітації ноотропні препарати (група 2).

В групі 1 Дельталіцин призначався на початку курсу реабілітації по 1 ампулі на добу протягом 5 днів. Перед вживанням порошкова суміш препарату розводилась кип'яченою водою кімнатної температури в кількості 1 мл, а потім розчин закапувався в ніс по 1-2 краплі в середню частину носа з інтервалом 5-10 хвилин. Потім через 1 місяць препарат знову призначався на протязі 5 днів. Побічні ефекти при лікуванні Дельталіцином не спостерігались в жодному випадку.

На кінці реабілітаційного курсу в 10 дітей (38,5%) групи 1 відмічалась значна позитивна динаміка в поведінці та мовному розвитку. Діти стали більш комунікабельними, емоційними, активніше вступали в контакт із однолітками та дорослими, збільшили свій активний словниковий запас, у більшості сформувалась правильна фразова мова. У 14 дітей (53,8%) корекція поведінки носила менш виражений характер, але з боку мовного розвитку спостерігався виражений прогрес (збільшилася мовна активність, з'явилися нові слова,

покращилось розуміння зверненої мови, концентрація і стійкість уваги). Лише у 2-х дітей (7,7%) відмічалось незначне покращення мовного розвитку, насамперед, збільшився пасивний запас слів, покращилась концентрація уваги, зменшилась збиткова рухова активність.

У групі 2 ефективність корекції психо-мовного розвитку в дітей була дещо менше. Лише 20% дітей мали значну позитивну динаміку мовного розвитку, у 45% відмічалась помірне покращення мовлення та поведінки й у 35% лікування призвело до незначного прогресу когнітивних функцій.

Таким чином, включення в комплекс реабілітаційних заходів Дельталіцина дозволяє підвищити їхню ефективність, збільшити концентрацію уваги у дітей, зменшити рухове розгальмування, зменшити психічне недорозвинення, поліпшити когнітивні функції і тим самим підвищити якість життя дитини та рівень її соціальної адаптації.

ХИМИЧЕСКИЕ И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОДНОГО ИЗ ВТОРИЧНЫХ МЕТОБОЛИТОВ- КУМАРИНОВ ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ РАСТЕНИЙ

Керимли Э.Г.

Азербайджанский Медицинский Университет, Баку, Азербайджан

К Вторичным биологически активным веществам, полученным из растений относятся, кумарины, флавоноиды, лактоны, иридоиды, сапонины, стероидные соединения, дубильные вещества, алкалоиды и т.д.

Ядро кумарина состоит из кольца α -пирона которое конденсировано в бензоле. Сами кумарины делятся на несколько категорий или групп. Простейшие кумарины, фурукумарины, пиранокумарины и т.д. Фурукумарины сами делятся на две группы. Производные псоралена-фурановое ядро которое сконденсировано с кумарином в 6,7-положении и производные ангелицина - фурановое ядро сконденсировано с кумарином в 7,8-положении. Сами кумарины представляют собой белые или желтые кристаллические вещества. Кумарины не растворимы в воде, но легко растворимы в органических растворителях. При получении кумаринов в качестве сорбента используются нейтральный порошок Al_2O_3 или силигаль. При изучении отдельных полученных индивидуальных кумаринов используются спектроскопические методы. К спектроскопическим методам используются УФ-ультрафиолетовый, ИК-инфракрасный и ЯМР ядерный магнитный резонанс. В ИК-инфракрасных спектрах кумарина карбонильная группа в ядре α -пирона связана с 1 сопряженной двойной связью, где атом кислорода карбонильной группы теряет своей одного ядер электрона, а его длина волны находится в интервале $1710-1720\text{ см}^{-1}$. Поскольку ядро γ -пирона в флавоноидах связано с двумя двойными связями, атом кислорода карбонильной группы теряет все свои электроны, а его длина волны составляет от 1630 до 1650 см^{-1} .