

НОВІ МОЖЛИВОСТІ У ЛІКУВАННІ ГІПОТЕНЗИВНИХ СТАНІВ У ДІТЕЙ

В.Г. Майданник, І.О. Мітюряєва, Н.М.Кухта, М.Б. Мойсієнко, Р.В.Терлецький
Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Мета: оцінка ефективності та безпечності використання заспокійливого гомеопатичного препарату «Хомвіонервін» у комплексному лікуванні гіпотензивних станів у дітей.

Пацієнти і методи. У дослідження було включено 56 дітей віком від 10 до 17 років, у яких в результаті всебічного обстеження було діагностовано вегетативні дисфункції (ВД) за гіпотензивним типом. Клініко-психологічні та інструментальні обстеження проводили до лікування та в кінці другого місяця лікування. Хомвіонервін призначали 36 дітям основної групи по 1 таблетці 3 рази на день протягом двох місяців у поєднанні з парентеральним введенням вітамінів В1 та В6. До комплексу лікування включали масаж, лікувальну фізкультуру та психологічну корекцію. У групі контролю 20 хворих отримували аналогічний комплекс лікування, але без Хомвіонервіну.

Результати. Хомвіонервін підвищує ефективність антистресового комплексного лікування хворих на ВД за гіпотензивним типом, що проявляється у стабільній нормалізації артеріального тиску, зникненні характерних церебростеїчних симптомів (головний біль, запаморочення), підвищенні рівня психоемоційного стану, зокрема показників самопочуття, активності, настрою, а також зниженні рівня ситуативної та особистісної тривожності та покращенні якості життя.

Висновки. Препарат «Хомвіонервін» може бути рекомендований для широкого призначення у комплексному лікуванні хворих на ВД за гіпотензивним типом двомісячними та тривалішими курсами у комплексі з вітамінами групи В та мінералами на фоні проведення масажу, ЛФК та психотерапії.

Ключові слова: вегетативні дисфункції за гіпотензивним типом, діти, комплексне лікування, гомеопатичний препарат, Хомвіонервін.

Вступ

Проблема гіпотензивних станів у дорослих привертає пильну увагу дослідників протягом багатьох десятиліть і до тепер накопичено достатньо наукових даних, які розкривають багатогранність клінічних, функціональних і соціально-психологічних проявів. Не викликає сумніву, що витоки гіпотонії дорослих слід шукати в дитячому та підлітковому віці. Водночас у педіатричній практиці цьому стану не приділяється належної уваги. Літературні дані свідчать про тенденцію до зростання частоти артеріальної гіпотонії та її омолодження, що складає серед дитячого населення від 3,1 до 20,9% [1,3,10].

Артеріальна гіпотонія відрізняється поліморфізмом клінічних проявів, що супроводжуються зниженням фізичної і розумової працездатності у дитячій і підліткової популяції, що призводить до розвитку синдрому дезадаптації в середовищі і зниження якості життя [1,5,7,10]. Одним з провідних синдромів при вегетативних дисфункціях (ВД) по гіпотензивному типу у дітей є психоемоційні розлади, які часто впливають на патогенетичні механізми захворювання. Крім того, негативна динаміка подібних порушень при ВД у дітей полягає в поступовій трансформації функціональних змін в органічні, тобто ВД вважається початковою стадією дисциркуляторної енцефалопатії у дорослих. Тому вивчення психоемоційного статусу дітей з ВД та розробка подальшого підходу до корекції цих порушень в комплексній терапії сприяє підвищенню якості лікування та життя дітей.

У зв'язку з цим розширення знань основних етіопатогенетичних механізмів, особливостей клінічного перебігу та лікування артеріальної гіпотонії в дитячому та підлітковому віці набуває особливої актуальності [8,10].

За останнє десятиріччя сформовані основні напрями терапії гіпотензивних станів у дітей: 1) нівелювання вегетативних порушень шляхом впливу як на вищі вегетативні центри, так і на активність периферичних відділів ВНС (парасимпатичного та симпатикотонічного); 2)

усунення або зведення до мінімуму негативних впливів психотравмуючих ситуацій та екології навколишнього середовища, асоціальної поведінки підлітків (куріння, вживання алкогольних напоїв та наркотичних засобів) [3,5,7].

На сучасному етапі майже не розроблено чітко сформованої, ефективної схеми лікування гіпотензивних станів у дітей. Існує численна кількість як медикаментозних, так і немедикаментозних методів, які частіше не враховують значення психотравмуючих факторів у розвитку патології та в цілому не дають довготривалого позитивного результату. Негативна побічна дія багатьох засобів та недостатній ефект терапії обумовлюють пошук патогенетично обґрунтованих, індивідуально підібраних комплексних препаратів для лікування гіпотензивних станів у дітей.

Метою дослідження була оцінка ефективності та безпечності використання заспокійливого гомеопатичного препарату «Хомвіонервін» у комплексному лікуванні гіпотензивних станів у дітей.

Матеріал і методи дослідження

Аналіз ефективності застосування гомеопатичного препарату «Хомвіонервін» у комплексному лікуванні було проведено у 56 хворих дітей віком від 10 до 17 років (36 хворих отримували Хомвіонервін, 20 хворих контрольної групи), які знаходились в стаціонарі Центру вегетативних дисфункцій м. Києва при ДКЛ №6.

У результаті всебічного загальноклінічного, лабораторно-інструментального обстеження та психологічного тестування, а також оцінки неврологічного та психічного статусу за участі вузьких спеціалістів, у дітей було діагностовано ВД за гіпотензивним типом. Співвідношення хлопчиків та дівчаток визначалось в основній групі як 12 до 24, в групі порівняння 6 та 14 відповідно.

Хомвіонервін призначали по 1 таблетці 3 рази на день протягом двох місяців в умовах стаціонару та в

домашніх умовах, після виписки, в комплексі з парентеральним введенням вітамінів В1 та В6. До комплексу лікування додатково включали масаж, лікувальну фізкультуру та психологічну корекцію. Клініко-психологічні та інструментальні обстеження проводили до лікування та в кінці другого місяця лікування. Оцінювали суб'єктивні та об'єктивні показники, а також результати обстеження вегетативного гомеостазу (за допомогою адаптованої для дитячого віку таблиці Вейна оцінювали вихідний вегетативний тонус, кліноортостатичної проби (КОП) — вегетативне забезпечення, кардіоінтервалографії (КІГ) — вегетативну реактивність, вимірювання АТ методом разових вимірювань, стану серцево-судинної системи (електрокардіографія — ЕКГ), церебрального кровообігу (реоенцефалографія-РЕГ, доплерографія судин голови та шиї), біоелектричної активності головного мозку за допомогою електроенцефалографії (ЕЕГ), психологічного тестування САН, тесту на тривожність Ч.Д. Спілберга, тесту «Якість життя».

У групі контролю хворі отримували аналогічний комплекс лікування, але без хомвіотензину та Хомвіо-нервіну. Їм також проводили подібне клініко-інструментальне обстеження до початку та після закінчення курсу лікування.

Для визначення АТ використовували метод разового вимірювання. Він включає вимірювання АТ аускультативним методом в стані спокою, попередньо відпочивши 5 хвилин. Не раніше, ніж через 2–3 хв після повного випускання повітря з манжети, проводять повторне вимірювання. Якщо показники АТс та АТд відрізняються більше ніж на 5 мм рт. ст., проводять додаткове вимірювання. Вираховують середнє значення АТ з двох або більше вимірювань, виконаних на одній руці [8,11].

КОП проводили за стандартною методикою [2]. Нормальна реакція на КОП визначалась відсутністю скарг, підвищенням ЧСС на 20–40% від вихідної, підвищенням САТ та ДАТ в межах визначених за норму коливань [2].

КІГ реєстрували на триканальному кардіографі «Біосет-3» (виробництва Німеччини) в 11 стандартному відведенні. Розраховували ряд показників: величини моди (М0), амплітуду моди (АМ0), варіаційний розмах (ΔX), вегетативний показник ритму (ВПР), індекс напруження Р.М. Баєвського (ІБ). Вегетативну реактивність оцінювали, враховуючи співвідношення ІБ в орто- та кліноположеннях. В якості нормативів використовували дані літератури [4,12].

Оцінку стану мозкової гемодинаміки проводили методом РЕГ з визначенням стану артеріального пульсового кровонаповнення, периферичного судинного опору та стану венозного відтоку, а також коефіцієнту асиметрії. Для аналізу реографічних кривих використовували стандартні методики. Реєстрацію кривої РЕГ виконували на електрокардіографі 6 НЕК-4 за допомогою чотириканальної приставки 4-РГ-2М при швидкості руху паперу 50 мм/с та величини калібрувального сигналу 0,1 Ом за описаною методикою [4,11].

Допплер судин голови та шиї (загальні сонні артерії (ЗСА), зовнішні та внутрішні сонні артерії (ЗоСА та ВнСА)) вивчали за допомогою ультразвукового дослідження з доплерографією на апараті АЛОКА SSD-5000 ProSound PHD з використанням лінійного датчика частотою 7,5 МГц за стандартною методикою. Визначали наступні показники: систолічний та діастолічний діаметр судин (D_{sys} та D_{dia} для загальних сонних арте-

рій), товщина комплексу інтима-медіа (ТІМ), пікова систолічна (V_{sys}) та кінцева діастолічна швидкість (V_{dia}) кровотоку в судинах. За даними отриманих результатів за допомогою програмного устаткування апарату вираховувалася середня лінійна швидкість кровотоку (V_{mean}), пульсаційний індекс (PI) та індекс резистентності (IR).

Стан активності центральної нервової системи вивчали за допомогою електроенцефалографії (ЕЕГ), котру виконували на восьмиканальному електроенцефалографі «Schwazer — ED-14» (Німеччина). Реєстрацію біоелектричної активності головного мозку проводили у стані розслабленого неспання. Запис ЕЕГ виконували в напівлежачому положенні пацієнта із заплющеними очима в умовах затемнення та тиші. Попередньо досліджуваних піддавали 15–20-хвилинній адаптації. Реєструвалася як фоновая активність, так і ЕЕГ при проведенні функціональної проби, в якості котрої використовувалася гіпервентиляція. У всіх обстежуваних здійснювався моно- та біполярний запис. Фонова активність аналізувалася за такими параметрами: частота, амплітуда та виразність високочастотних (α, β) та повільних (δ, θ) потенціалів, наявність вогнищевих та судомних пароксизмів. Враховувалися вікові особливості ЕЕГ.

Ехоенцефалографія проводилася на ехоенцефалоскопі ЕЕС-12 (Росія) за трансмісійним методом з оцінкою серединного та зміщеного М-ехо, а також наявності його пульсації.

Для характеристики стану серцево-судинної системи проводили електрокардіографію [4,11].

Вивчення психоемоційного статусу проводилося з використанням наступних методик [6,9,12]:

1. Методика САН, яка дозволяє оперативню оцінити самопочуття, активність, настрої. Оцінюються як окремі показники, так і їх співвідношення. Нормальні показники визначаються середнім балом за відповідь на 30 запитань — 5–5,5 бала [6,9,12].

2. Методика діагностики самооцінки Ч.Д. Спілберга, Ю.Л. Ханіна [14,15]. Даний тест є надійним та інформативним способом самооцінки рівня тривожності в даний момент часу (реактивна тривожність як стан) та особистісної тривожності (як стійкої характеристики особистості). Реактивна тривожність характеризується напруженням, хвилюванням, знервованістю. Особистісна тривожність характеризує стійку схильність сприймати широке коло ситуацій як загрозливі, реагувати на них станом тривоги. У нормі показники знаходяться в межах 30 балів, помірно підвищена тривожність — в межах 31–45 балів, 46 балів і вище характеризує високий рівень тривожності. Бали нараховуються за відповіді на 40 питань.

3. Психометрична оцінка параметрів якості життя оцінювалася на основі тесту «Якість життя у дітей з вегетативними дисфункціями» [6,9], який складається з п'яти шкал («Порушення якості життя», «Якість активного життя», «Якість пасивного життя», «Шкала депресії», «Шкала тяжкості захворювання»). Результати оцінювали за сумарним балом 1–5 шкал тесту та за загальним показником порушення якості життя (ЗПЯЖ).

Тестування проводилось з дотриманням етичних принципів дослідження. Згоду на обстеження діти давали самі та з дозволу батьків. Інформація, отримана в процесі досліджень, конфіденційна. Обробка результатів та інтерпретація отриманих даних проводилася психологом за стандартизованими діагностичними методиками.

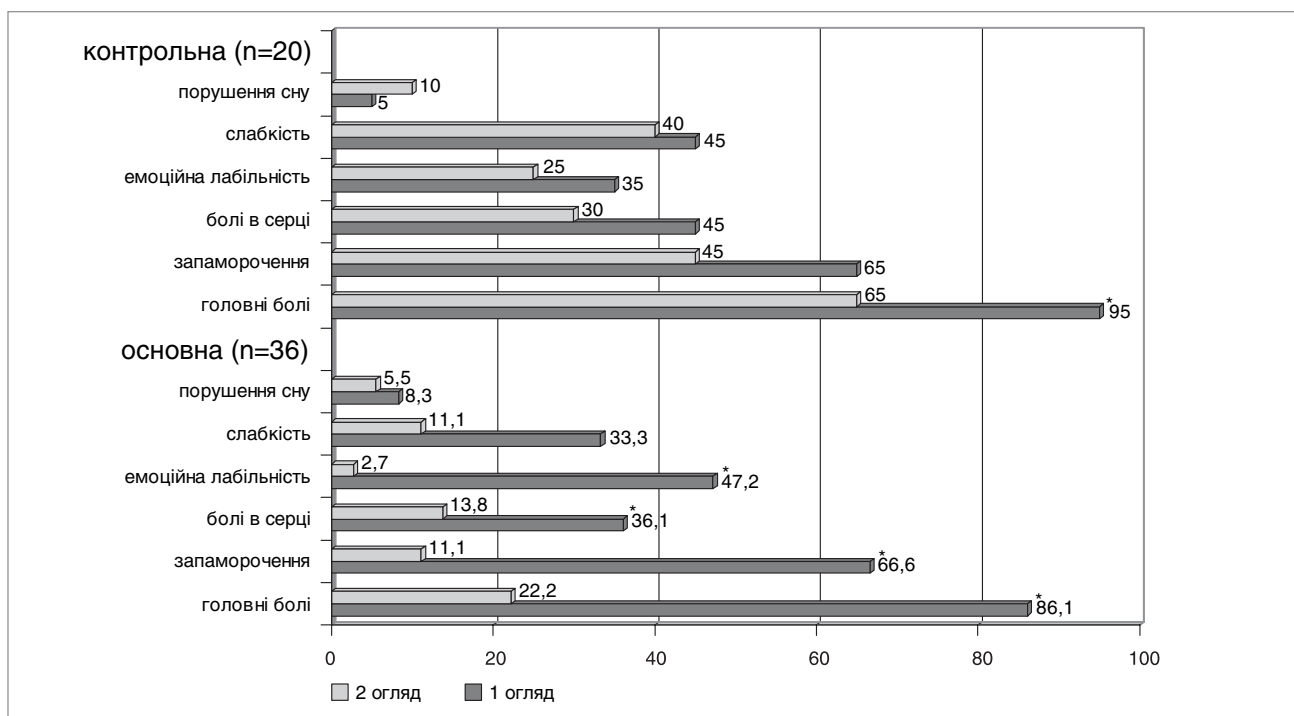


Рис. 1. Динаміка скарг хворих на ВД за гіпотензивним типом в основній та контрольній групах до та після лікування, %: * – $p < 0,05$, оцінка статистичної достовірності різниці за критерієм χ^2 (McNemar) в групах хворих до та після лікування

Статистична обробка проводили за допомогою пакету статистичного аналізу STATA 12.0 (ліцензійна європейська версія).

Результати дослідження та їх обговорення

У групі дітей, що приймали Хомвіонервін, більше половини пацієнтів мали затяжний перебіг захворювання: тривалість основних симптомів від 1 до 3 років мали 69,4% дітей, тривалість захворювання від 3 до 6 місяців – 22,2%. У решти дітей (8,4%) anamnesis morbi спостерігався до 3 місяців. 55,5% хворих дітей мали обтяжений спадковий анамнез за гіпотонічною хворобою у батьків.

Найбільш поширеними скаргами у хворих в основній та контрольній групах були: головний біль – 86,1% та 22,2% відповідно, біль у ділянці серця – 36,1% та 13,1%, запаморочення – 66,6% та 65%, емоційна лабільність – 47,2% та 35% (рис. 1).

У пацієнтів з ВД, які отримували комплексну терапію з Хомвіонервіном, на 60-ий день лікування значно поліпшився (при $p < 0,05$) стан проявів церебростенічного синдрому. Так, в основній та контрольній групах зменшилась частота скарг на: головний біль – майже в 4 та в 1,4 рази відповідно, на запаморочення – в 6,6 та 1,4 рази, емоційну лабільність – в 17 та 1,4 рази, швидку втомлюваність – в 3 та 1,1 рази.

Клінічні прояви відхилень серцевої діяльності через 2 місяці лікування також значно рідше спостерігалися у хворих на ВД, які отримували Хомвіонервін (рис. 1). Так, частота скарг на біль у ділянці серця після двомісячного лікування (при $p < 0,05$) зменшилась в 2,1 разу, на серцебиття – у 5,1 разу. У групі контролю зміни функціонального стану серцевої діяльності достовірно не визначались.

Загалом у контрольній групі визначалася значно менша позитивна динаміка щодо скарг хворих (рис. 1).

Рівень АТ в обох дослідних групах методом разових вимірювань у середньому до початку лікування відносно вікових норм коливався в межах: систолічний АТ=101,8±8,7, діастолічний АТ=63,6±4,8. Після лікування в основній групі АТ стабільно підвищився: систолічний – статистично значуще ($p=0,02$), у середньому до 106±7,26 та діастолічний ($p=0,66$) до 64,1±5,18. У групі контролю показових змін АТ не зафіксовано.

Аналіз показників тривожності за тестом Спілберга встановив, що лише 5,6% хворих з ВД за гіпотензивним типом, які отримували Хомвіонервін, мали низьку ситуативну тривожність (в контрольній групі – 15%), значно частіше відмічалась помірна – 41,6% та 35% в основній та контрольній групах відповідно та висока – 52,8% та 50% відповідно тривожність (табл. 1). Особистісна три-

Таблиця 1

Динаміка рівня тривожності у дітей з ВД за гіпотензивним типом до та після лікування

Рівень	Ситуативна				Особистісна			
	Основна гр. (n=36)		Контрольна гр. (n=20)		Основна гр. (n=36)		Контрольна гр. (n=20)	
	1 огл., n (%)	2 огл., n (%)	1 огл., n (%)	2 огл., n (%)	1 огл., n (%)	2 огл., n (%)	1 огл., n (%)	2 огл., n (%)
Високий	19(52,8)	9(25)	10(50)	9(45)	23(63,9)	13(36,1)	10(50)	9(45)
Помірний	15(41,6)	21(58,3)	7(35)	8(40)	12(33,3)	19(52,8)	8(40)	9(45)
Низький	2(5,6)	6(16,7)	3(15)	3(15)	1(2,8)	4(11,1)	2(10)	2(10)
p^*	p=0,03		p=0,93		p=0,04		p=0,94	

Примітка: * – $p < 0,05$ – достовірність різниці за критерієм χ^2 (хі-квадрат).

Динаміка показників тесту САН у дітей з ВД по гіпотензивному типу до та після лікування

Параметри	Характеристики	Основна гр. (n=36)		Контрольна гр. (n=20)	
		1 огл., n (%)	2 огл., n (%)	1 огл., n (%)	2 огл., n (%)
Самопочуття	знижений	22 (61,1)	14 (38,9)	12 (60,0)	11 (55,0)
	підвищений	9 (25,0)	8 (22,2)	3 (15,0)	3 (15,0)
	норма	5 (13,9)	14 (38,9)	5 (25,0)	6 (30,0)
	p*	0,04		0,93	
Активність	знижена	24 (66,6)	18 (50,0)	12 (60,0)	12 (60,0)
	підвищена	4 (11,1)	6 (16,7)	2 (10,0)	4 (20,0)
	норма	8 (22,2)	12 (33,3)	6 (30,0)	4 (20,0)
	p*	0,04		0,58	
Настрій	знижений	16 (44,4)	11 (30,5)	10 (50,0)	9 (45,0)
	підвищений	15 (41,6)	22 (61,1)	4 (20,0)	6 (30,0)
	норма	5 (13,8)	3 (8,3)	6 (30,0)	5 (25,0)
	p*	0,73		0,76	

Примітка: * – $p < 0,05$ – достовірність різниці за критерієм χ^2 (хі-квадрат)

Динаміка показників якості життя у дітей з ВД за гіпотензивним типом до та після лікування

Якість життя	Основна гр. (n=36)		Контрольна гр. (n=20)	
	1 огл., n (%)	2 огл., n (%)	1 огл., n (%)	2 огл., n (%)
Висока	15(41,6)*	28 (77,7)*	7(35)	9(45)
Нормальна	6(16,6)	4 (11,1)	6(30)	5(25)
Низька	15(41,6)*	4(11,1)*	7(35)	6(30)
p*	p=0,04		p=0,81	

Примітка: * – $p < 0,05$ – достовірність різниці за критерієм χ^2 (хі-квадрат).

можність була високою у 63,9% хворих на ВД в основній групі та у 50,0% в групі контролю.

Аналіз вивчення ефективності комплексного лікування з препаратом «Хомвіонервін» підтвердив виразний позитивний вплив на схильність до тривожності у дітей з ВД. Так, визначилась трансформація подібних психоемоційних порушень з високого рівня в низький або помірний. За даними табл. 1, після двомісячного курсу лікування висока ситуативна тривожність спостерігалась у 25% хворих (тобто зменшилась в 2,1 разу), тоді як помірна збільшилась в 1,4 разу, а низька зросла майже в 3 рази.

Аналогічна позитивна трансформація особистісної тривожності відбулася в ході комплексного лікування з препаратом «Хомвіонервін»: високий рівень зменшився в 1,7 разу, помірний збільшився в 1,6 разу, низький зріс в 3,9 разу. У контрольній групі рівень високої ситуативної та особистісної тривожності практично не змінився – зменшився в 1,1 в процесі лікування (табл. 1).

У процесі лікування спостерігалась позитивна динаміка майже всіх показників психоемоційного статусу, що виражалось у збільшенні кількості дітей з показниками норми та вище норми.

Дані табл. 2 свідчать, що рівень нормального самопочуття (за методикою САН) після комплексного лікування з Хомвіонервіном зріс у 2,8 разу ($p < 0,05$), при цьому майже в 1,6 разу зменшилась кількість дітей з показниками зниженого самопочуття ($p < 0,05$). У групі контролю рівень нормального самопочуття збільшився в 1,2 разу ($p > 0,05$). В основній групі підвищений показник зріс в 1,5 разу, тоді як в групі контролю – зменшився в 1,5 разу. Під впливом лікування рівень зниженої активності зменшився на 16,6% в основній групі, а в групі контролю даний показник не змінився. Відмічається також позитивна динаміка настрою в основній

групі: на 19,5% збільшилась частка підвищених показників та на третину зменшився рівень зниженого настрою. Зауважимо, що у контрольній групі настроїв дітей об'єктивно майже не змінився (табл. 2).

У результаті обстеження хворих за тестом «Якість життя у дітей з вегетативними дисфункціями» (табл. 3), низький ЗПЯЖ визначено у 41,6% в основній групі та у 35% в контрольній. Задовільний рівень ЗПЯЖ спостерігався у 16,6% та 30% в основній та контрольній групах відповідно. Водночас значна частка хворих (41,6% в основній та 35% в контрольній групах) продемонстрували високий рівень ЗПЯЖ. Комплексне лікування з використанням Хомвіонервіну сприяло підвищенню та нормалізації показників якості життя. Так, низький рівень ЗПЯЖ зменшився в 3,7 разу, а високий – зріс у 1,7 разу ($p < 0,05$). У групі контролю статистично значущих змін ЗПЯЖ не відбулося (табл. 3).

Оцінку функціонального стану вегетативного гомеостазу до та після комплексної терапії з препаратом «Хомвіонервін» проводили з урахуванням трьох основних його складових – вегетативного тону, забезпечення та реактивності.

Аналіз даних обстеження за таблицями Вейна в основній групі показав, що у 5,6% пацієнтів виявилась симпатикотонічна спрямованість вихідного тону ВНС, у 11,1% – парасимпатикотонічна, у 83,3% спостерігалась ейтонія (табл. 4). Подібні дані визначені також у групі контролю: симпатикотонічна – у 10%, парасимпатикотонічна – у 40%, ейтонічна – у 50%. У результаті проведеної комплексної двомісячної терапії з включенням препарату «Хомвіонервін» спостерігалась достовірна позитивна динаміка. У 100% дітей основної групи спостерігалась ейтонічна спрямованість вихідного тону ВНС – 40%, тоді як у групі контролю кількість дітей з ейтонічною спрямованістю навіть зменшилась на 5% (табл. 4).

Таблиця 4

Вихідний вегетативний тонус у дітей з ВД за гіпотензивним типом до та після лікування

Вегетативний тонус	Основна гр. (n=36)		Контрольна гр. (n=20)	
	1 огл., n (%)	2 огл., n (%)	1 огл., n (%)	2 огл., n (%)
Симпатикотонія	2(5,6)	0(0)	2(10)	2(10)
Ейтонія	30(83,3)	36(100)	10(50)	9(45)
Ваготонія	4(11,1)	0(0)	8(40)	9(45)
p*	p=0,025		p=0,94	

Примітка: * – $p < 0,05$ – достовірність різниці за критерієм χ^2 (хі-квадрат).

Таблиця 4

Вихідний вегетативний тонус у дітей з ВД за гіпотензивним типом до та після лікування

Вегетативний тонус	Основна гр. (n=36)		Контрольна гр. (n=20)	
	1 огл., n (%)	2 огл., n (%)	1 огл., n (%)	2 огл., n (%)
Симпатикотонія	2(5,6)	0(0)	2(10)	2(10)
Ейтонія	30(83,3)	36(100)	10(50)	9(45)
Ваготонія	4(11,1)	0(0)	8(40)	9(45)
p*	p=0,025		p=0,94	

Примітка: * – $p < 0,05$ – достовірність різниці за критерієм χ^2 (хі-квадрат).

Таблиця 5

Показники КОП у дітей з ВД за гіпотензивним типом до та після

Показник	Основна гр. (n=36)		Контрольна гр. (n=20)	
	1 огл., n (%)	2 огл., n (%)	1 огл., n (%)	2 огл., n (%)
Гіперсимпатикотонічна	8,3(3)	8,3(3)	0(0)	0(0)
Астеносимпатична	16,6(6)	22,2(8)	10(2)	5(1)
Гіпердіастолічна	5,5(2)	13,8(5)	0(0)	0(0)
Асимпатикотонічна	47,2(17)	13,8(5)	50(10)	50(10)
Симптоастенічна	2,7(1)	0(0)	5(1)	5(1)
Нормальна	19,4(7)	41,6(15)	35(7)	40(8)
p*	p=0,034		p=0,94	

Примітка: * – $p < 0,05$ – достовірність різниці за критерієм χ^2 (хі-квадрат).

За даними КОП, нормальне вегетативне забезпечення на момент першого огляду спостерігалось в основній групі тільки у 19,4% дітей, недостатнє – у 52,7%, надмірне – у 27,9%. У групі контролю відхилення в бік недостатнього вегетативного забезпечення становило 50%, надмірного – 15%, достатнє спостерігалось у 35%. На 60-ий день після комплексного лікування з препаратом «Хомвіонервін» на 22,2% збільшилась кількість дітей з достатнім вегетативним забезпеченням ($p < 0,05$), а в групі контролю – на 5% ($p > 0,05$). Нормальна реакція на КОП відмічалась всього у 19,4% дітей в основній групі (табл. 5). Після лікування нормальна реакція на КОП виявилась у 35% дітей ($p < 0,05$). У групі контролю нормальна реакція на КОП до та після лікування становила 35% та 40% ($p > 0,05$) відповідно (табл. 5).

Вегетативна реактивність у хворих основної групи за даними КІГ при поступленні в стаціонар визначалась наступним чином: гіперсимпатикотонічна – у 50%, асимпатикотонічна – у 16,7%, нормальна – у 33,3%. У контрольній групі дані показники становили 25%, 55%,

20% відповідно. У 1,4 разу покращився стан вегетативної реактивності після комплексного лікування з Хомвіонервіном, тоді як в групі контролю лише в 1,2 разу.

У результаті аналізу даних ЕКГ у дітей з ВД за гіпотензивним типом, які отримували Хомвіонервін, спостерігалось статистично значуще зниження частоти випадків вегетативних впливів на серце (з 22,2% до 5%, $p < 0,05$). Слід зазначити, що в групі контролю даний показник зріс з 20% до 35%. Частота епізодів порушення ритму в основній групі зменшилась в 1,2 разу, тоді як в контрольній групі навіть збільшилась з 15% до 45% ($p < 0,05$). У групі дітей, що отримували Хомвіонервін, зменшилась частота метаболічних змін на 5,6%, а в контрольній групі даний показник не змінився.

Аналіз змін показників ЕЕГ та ЕхоЕГ під час двомісячного лікування у хворих основної групи продемонстрував зменшення біоелектричної активності загально-мозкового характеру в 2,1 разу, явищ коркової ірригації – в 1,8 разу, виразне подразнення серединних структур мозку – в 2,3 разу та зменшення пульсації м-ехо

Таблиця 6

Динаміка показників РЕГ у дітей з ВД по гіпотензивному типу основній та контрольній групі до та після лікування

Показник	Основна група % (n=36)		Контрольна група % (n=20)	
	1 огл.	2 огл.	1 огл.	2 огл.
Порушення				
Кровонаповнення	19(52,8)	13(36,1)** ** *	10(50)	7(35)
Венозний відтік	23(63,9)	14(38,9)** **	18(90)	16(80)

Примітка: * – $p < 0,05$ – достовірність різниці за критерієм χ^2 (McNemar) в групах хворих до та після лікування.

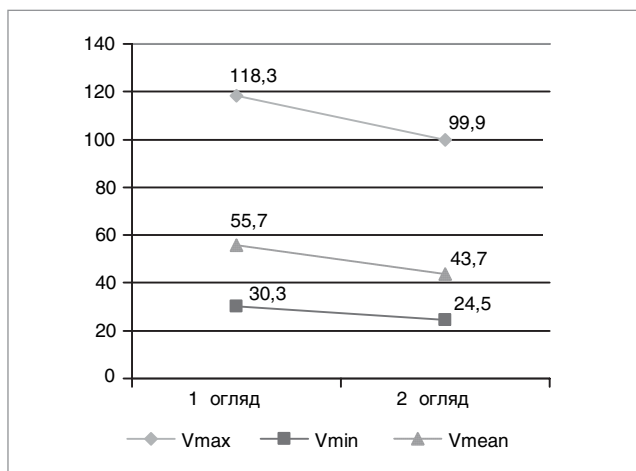


Рис. 2. Динаміка показників швидкостей в ЗагСА у дітей з ВД за гіпертензивним типом в основній та контрольній групі до та після лікування

в 1,6 разу. У групі контролю статистично значущих змін майже не спостерігалось.

За показниками РЕГ (табл. 6) встановлено, що у дітей з ВД при доповненні комплексної терапії Хомвіонервіном частота порушень кровонаповнення в зоні внутрішньої сонної артерії статистично значуще зменшилась на 16,7% (з 52,8% до 36,1%, $p < 0,05$), тоді як в групі контролю статистично значущих змін не визначено. Венозний відтік суттєво поліпшився в основній групі. Так, частота утрудненого типу достовірно зменшилась на 25% (з 63,9% до 38,9%, $p < 0,05$) порівняно з аналогічним показником в групі контролю, який покращився тільки у 10% (з 90% до 80%, $p > 0,05$).

За результатами доплерографії судин шиї в групі дітей з ВД за гіпотензивним типом значних змін на фоні лікування не виявлено, проте відмічалось зниження швидкісних показників переважно у ЗагСА (рис. 2) та ЗовСА, що може говорити про нормалізацію загальної гемодинаміки. Зменшення ТІМ (з $0,53 \pm 0,08$ до $0,51 \pm 0,05$, $p < 0,05$) у дітей цієї групи вказує на позитивний вплив лікування в основній групі.

Переносимість препарату «Хомвіонервін» була доброю у всіх дітей. Побічних явищ, що оцінювались за шкалою UKU (UKU Side-Effect Rating Scale, «Udvald

for Kliniske Undersogelser Scale», 1987, O. Lingjaerde, U.G. Ahlfors, P. Bech), не спостерігалось.

Висновки

1. ВД за гіпотензивним типом, які виникають на фоні неадекватних навантажень та психо-стресових впливів, у дітей проявляються значним зниженням артеріального тиску, виразною емоційною лабільністю, слабкістю, змінами стану церебрального кровообігу та психологічного статусу, потребують комплексного лікування з використанням комбінованих гомеопатичних препаратів заспокійливої дії; доведено, що Хомвіонервін є ефективним засобом такої терапії.

2. Хомвіонервін сприяє позитивному ефекту анти-стресового комплексного лікування хворих на ВД за гіпотензивним типом, що проявляється у стабільній нормалізації артеріального тиску, зникненні характерних церебростенічних симптомів (особливо головний біль, запаморочення), підвищенні рівня психоемоційного стану, зокрема показників самопочуття, активності, настрою, а також зниженні рівня ситуативної та особистісної тривожності та покращанні якості життя.

3. Препарат «Хомвіонервін» ефективний у комплексному лікуванні хворих на ВД, сприяючи врівноваженню активності ВНС, нормалізації функціонального стану вегетативного тону, забезпечення та реактивності. Вивчення результатів ЕКГ підтвердило зменшення вегетативних впливів на серцеву діяльність та довело деяку антиаритмічну активність препарату.

4. Встановлено позитивний вплив комплексного лікування із застосуванням Хомвіонервіну у хворих з ВД за гіпотензивним типом на кровотік у магістральних судинах голови та шиї, що проявлялось нормалізацією кровонаповнення та венозного відтоку крові з покращанням циркуляції цервікальних судин; за даними електроенцефалографії відбувалося покращання функціонування структур головного мозку.

5. Препарат «Хомвіонервін» може бути рекомендований для широкого призначення у комплексному лікуванні хворих на ВД за гіпотензивним типом двомісячними та тривалішими курсами у комплексі з вітамінами групи В та мінералами на фоні проведення масажу, ЛФК та психотерапії. Для підвищення ефективності лікування представлені курси терапії слід повторювати з інтервалом в 1–2 місяці протягом 6–12 місяців.

ЛІТЕРАТУРА

- Архипова Н. Н. Артериальная гипотензия у детей и подростков / Н. Н. Архипова // Практич. медицина. — 2008. — № 28. — С. 63–65.
- Белоконь И. А. Болезни сердца и сосудов у детей / И. А. Белоконь, М. Б. Кубергер. — М.: Медицина, 1984. — Т. 1.
- Вейн А. М. Вегетативные расстройства (клиника, диагностика, лечение) / А. М. Вейн. — М.: Мед. информ. агентство, 2000. — 752 с.
- Земков Л. Р. Функциональная диагностика нервных болезней / Л. Р. Земков, М. А. Ронкин. — М.: Медицина, 1991. — 609 с.
- До питання покращення процесів адаптації до шкільних навантажень у дітей молодшого шкільного віку з урахуванням стану їхньої ВНС / Квашніна Л. В., Родіонов В. П., Клименко С. Б. [та ін.] // Перинатол. та педіатрія. — 2003. — № 1. — С. 56–58.
- Корольчук М. С. Психодіагностика: [посіб.] / М. С. Корольчук, В. І. Осьодло. — К.: Ельга-Ніка-Центр, 2005. — 400 с.
- Леонтьева И. В. Лекции по кардиологии детского возраста / И. В. Леонтьева. — М., 2005. С. 405–503.
- Вегетативні дисфункції у дітей. Новий погляд на стару проблему / Майданник В. Г., Чеботарьова В. Д., Бурлай В. Г., Кухта Н. М. // ПАГ. — 1999. — № 4. — С. 81–82.
- Райгородский Д. Я. Практическая психодиагностика / Д. Я. Райгородский. — Самара: ИД «Бахрах», 2005. — 675 с.
- Творогова Т. М. Артериальная гипотония у детей и подростков / Т. М. Творогова, Н. А. Коровина // Неврология. Психиатрия. Независимое издание для практикующих врачей. — 2012. — № 19.
- Frank-Stromborg M. Instruments for Clinical Health-Care Research / M. Frank-Stromborg [ed. S.J. Olsen]. — 3rd ed. — Jones and Bartlett Publishers, 2004. — P. 585–586.
- Kromhout D. Epidemiology of cardiovascular diseases in Europe / D. Kromhout // Public Health Nutr. — 2001. — Vol. 4 (2). — P. 441–457.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ЛЕЧЕНИИ ГИПОТЕНЗИВНЫХ СОСТОЯНИЙ У ДЕТЕЙ*В.Г. Майданнык, И.О. Митуряева, Н.М. Кухта, М.Б. Мойсиенко, Р.В. Терлецкий*

Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, г. Киев, Украина

Цель: оценка эффективности и безопасности использования успокоительного гомеопатического препарата «Хомвионервин» в комплексном лечении гипотензивных состояний у детей.**Пациенты и методы.** В исследование было включено 56 детей в возрасте от 10 до 17 лет, у которых в результате всестороннего обследования были диагностированы вегетативные дисфункции (ВД) по гипотензивному типу. Клинико-психологические и инструментальные обследования проводили до лечения и в конце второго месяца лечения. Хомвионервин назначали 36 детям основной группы по 1 таблетке 3 раза в день в течение двух месяцев в сочетании с парентеральным введением витаминов В1 та В6. В комплекс лечения включали массаж, лечебную физкультуру и психологическую коррекцию. В группе контроля 20 больных получали аналогичный комплекс лечения, но без Хомвионервина.**Результаты.** Хомвионервин повышает эффективность антистрессового комплексного лечения больных ВД по гипотензивному типу, что проявляется в стабильной нормализации артериального давления, исчезновении характерных цереброваскулярных симптомов (головная боль, головокружение), повышении уровня психоэмоционального состояния, в частности показателей самочувствия, активности, настроения, а также снижении уровня ситуативной и личностной тревожности и улучшении качества жизни.**Выводы.** Препарат «Хомвионервин» может быть рекомендован для широкого назначения в комплексном лечении больных ВД по гипотензивному типу двухмесячными и более длительными курсами в комплексе с витаминами группы В и минералами на фоне проведения массажа, ЛФК и психотерапии.**Ключевые слова:** вегетативные дисфункции по гипотензивному типу, дети, комплексное лечение, гомеопатический препарат, Хомвионервин.**NEW OPPORTUNITIES IN THE TREATMENT OF HYPOTENSIVE CONDITIONS IN CHILDREN***V.G. Maydannik, I.O. Mityuryaeva, N.M. Kuchta, M.B. Moysienko, R.V. Terletsii*

A.A. Bogomolets National Medical University, Kiev, Ukraine

Objective: To evaluate the efficacy and safety of the use of homeopathic sedative preparation «Homvionervin» in the complex treatment of hypotensive conditions in children.**Patients and methods.** The study included 56 children aged from 10 to 17 years, in the results of a comprehensive survey of which had been diagnosed vegetative dysfunctions (VD) by hypotensive type. Clinico-psychological and instrumental examinations were performed prior to treatment and at the end of the second month. Homvionervin were appointed to 36 children of the main group: per 1 tablet 3 times a day for two months, in combination with parenteral administration of vitamin B1 is the B6. To the complex of treatment were included massage conduction, physiotherapy and psychological correction. In the control group 20 patients had received the same treatment complex, but without application of Homvionervin.**Results.** Homvionervin increases the efficiency of anti-stress complex treatment of patients with VD by hypotensive type, which is manifests by a stable normalization of blood pressure, the disappearance of specific cerebroasthenic symptoms (headache, dizziness), increased levels of mental and emotional state, in particular, indicators of health, activity, mood, and also decrease of the level of situational and trait anxiety and improvement of the quality of life.**Conclusions.** «Homvionervin» preparation can be recommended for widespread use in the complex treatment of patients with VD by hypotensive type by two-months and longer course in conjunction with vitamins and minerals in the setting of massage conduction, physiotherapy and psychotherapy.**Key words:** vegetative dysfunction by hypotensive type, children, complex treatment, homeopathic preparation, Homvionervin.