



УДК 616.839-053.2-06-085.851+616.12-008.331.1-053.2-06-085.851+615.851

## МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ У ДІТЕЙ ІННОВАЦІЙНОЇ ПСИХОКОРЕКЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ВЕГЕТАТИВНИХ ДИСФУНКЦІЙ ІЗ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

*Мітюряєва І.О., Бурлай В.Г., Кухта Н.М., Гнилокурєнко Г.В., Тарнавська О.В.  
Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ*

### Вступ

Пошук ефективних методів лікування та профілактики вегетативних дисфункцій з гіпертензією у дітей і підлітків є однією з найбільш актуальних медико-соціальних проблем. Це пов'язано з важливістю психічної складової ВД, яка є ініціальним фактором вегетативних порушень у дітей, обумовлює особливості їх перебігу та визначає тактику терапевтичної інтервенції [12]. Актуальність проблеми обумовлена тим, що ВД з гіпертензією розглядаються як інтегральний фактор ризику розвитку серцево-судинних захворювань у дорослих. На цей час одужання або стійка ремісія захворювань ВД у дітей визначена тільки у 30-35% хворих, які отримують традиційну терапію [6].

Відомо, що ВД з гіпертензією у дітей виникає внаслідок емоційного напруження, яке супроводжує довготривале психічне навантаження у школі або порушення взаємин з оточуючими. Масова загально-освітня школа фактично не може повноцінно виявляти і розв'язувати психологічні проблеми школярів, що підтверджують відомі терористичні напади дітей зі зброєю на вчителів та однокласників у США та Росії (2009-2014 р.р.). Агресивність підлітків значною мірою пов'язана з нестабільністю стосунків між однолітками, важкістю зав'язання та підтримки позитивних стосунків, невміння конструктивно вирішувати проблеми і конфлікти [9]. З іншого боку, відомий в останні роки недостатній догляд за дітьми батьками, відсутність близького контакту в родині поглиблюють проблеми [4]. Багато батьків будь-якими шляхами намагаються змусити дитину досягти успіхів у навчанні, спорті і таке інше. Нерідко вимоги перевищують психофізіологічні можливості дитини. Якщо дитина не може впоратись, вона переживає свою неспроможність, вини-

кає конфліктна ситуація, яка також є стресом для неї [5]. Трапляється так, що діти з високою тривожністю вважаються «слухняними», «безпроблемними» для батьків та учителів, але страждають на складні невротичні комплекси, які з часом набувають хронічного характеру, а це веде до виникнення гострих психологічних проблем [8].

Останнім часом у життя підлітків увійшли мобільні телефони, інтернет, який є не тільки інформаційним простором, засобом спілкування, але і є небезпечною залежністю, що призводить до високого рівня тривожності, низької самооцінки, ігнорування спілкування з батьками, однолітками, ігор на свіжому повітрі, проблеми з навчанням, нерегулярного харчування, пропуску прийомів їжі, нехтування режимом дня, недостатності сну [8].

При стійкому розумовому стомленні, коли періоди відпочинку недостатні і при цьому не використовуються засоби і прийоми для інтенсифікації відновлення, може підвищуватися дратівливість, погіршуватися стабільність пульсу, виникає головний біль, і, як наслідок, – ризик захворювання [2].

Сучасна концепція лікування дітей, хворих на ВД з гіпертензією, ґрунтується на комплексному підході, який враховує знання патогенезу захворювання і застосування засобів із різним механізмом дії. З урахуванням масового характеру психологічних проблем, у лікуванні повинна бути запроваджена психокорекція, яка спрямована на надання допомоги хворим дітям у зміні поведінки, розвитку особистості, пошуку шляхів вирішення проблем. Відомо, що інтеграція арт-терапії як методу зцілення за допомогою творчості в систему охорони здоров'я сприяє покращенню уміння переносити неприємні діагностичні та лікувальні процедури, зменшують надмір-



ний вплив симпатичного відділу ВНС, як у вихідному вегетативному тонусі, так і надмірну реактивність, що сприяє покращенню мікроцеркуляції та зменшенню інтенсивності процесів ліпопероксидації, які пов'язані з симпатикотонією [2, 14].

«Звучання психотропної музики насичує нас, вона живить, наповнює та керує людиною, але не ззовні, а зсередини» – підкреслює Г.Т. Декер-Фойгт [11]. Неврологом У. Фрай доведено, що сміх зменшує видобуток гормонів стресу кортизону і адреналіну та збільшує вміст у крові ендорфінів (вони знижують чутливість до болю та відповідають за відчуття задоволення) [13]. Малюнок стає поштовхом до вияву почуттів, станів і причин, що дозволяють краще зрозуміти зміст цих явищ, їх динаміку і напрямок. Сам процес малювання має психокорекційну роль, сприяє усвідомленню внутрішнього світу, особистісних конфліктів, проблем [3].

В Україні при лікуванні ВД з гіпертензією у дітей проблема надання психологічної допомоги на практиці до цього часу остаточно не вирішена.

Враховуючи вищезгадане, необхідно впровадження програм з елементами музикотерапії, ізотерапії, гелотології, для поліпшення стану дітей, хворих на ВД з гіпертензією.

### Мета дослідження

Вивчення можливості використання інноваційної психокорекційної програми «Наші ліки – музика, сміх, творчість» з елементами музикотерапії, ізотерапії, гелотології у дітей, хворих на ВД з гіпертензією.

### Матеріали і методи

У дослідженні брали участь 44 дитини віком 12-17 років, у яких за результатами всебічного загальноклінічного, лабораторно-інструментального дослідження діагностовано ВД з гіпертензією. Діти перебували на лікуванні у стаціонарі Центру вегетативних дисфункцій м. Київ при ДКЛ №6. Пацієнтів було розподілено на основну групу – 24 хворих (17 хлопців, 7 дівчат), які отримували комплексну медикаментозну базову терапію та брали участь у психокорекційній програмі «Наші ліки – музика, сміх, творчість» та на контрольну групу – 20 хворих (13 хлопців, 7 дівчат), які проходили лише комплексну медикаментозну базову терапію, до якої входили: режим дня, дієта, медикаментозні засоби (ноотропи,

вітаміни, судинні засоби, седативні засоби та ін.), ЛФК, масаж, ароматерапія.

При складанні інноваційної психокорекційної програми нами враховано сучасний рівень психологічних знань, який дає змогу застосовувати інтегральний підхід до визначення того, якою мірою мобілізується запобіжність розвитку небажаних реакцій дітей, хворих на ВД з гіпертензією.

Запропоновані заняття з використанням сучасних методів тренінгової роботи, які містять інформаційні матеріали, вправи, ігри-розминки, релаксаційні вправи, спільний спів, музично-рухові ігри. Нами використовувалася музика тропічного характеру, прослуховування якої заспокоює, розслаблює, умиротворює. Застосовано музичний анамнез (за С.В. Шушарджаном), який включає відношення до музики: в цілому (позитивне, байдуже, негативне) [11]. Після музичної сесії учасникам пропонувалася замальовка музичних образів. Саме у цій техніці закріплюється поведінкова модель продуктивної взаємодії з оточуючими.

Враховуючи те, що у позитивній психотерапії гумор розглядається як захист пацієнта від емоційної напруги, в психокорекційній програмі ми використали гелотологію (сміхотерапію) у класичному напрямі, тобто використання анекдотів, жартівливих оповідань тощо.

Психокорекційна програма «Наші ліки – музика, сміх, творчість» з елементами музикотерапії, гелотології, ізотерапії, кольоротерапії складається з тренінгових занять за темами: «Наш вибір – здоров'я, як найважливіша цінність життя», «Вплив музики на психічне та фізичне здоров'я людини», «Емоції у нашому житті, вплив кольору на настрій», «Приборкання гніву», «Як подолати страх?», «Шляхи виходу із стресу», «Лікуємося сміхом», «В гармонії з собою і з іншими», «Вміння прощати», «Конфлікт – не проблема, а можливість», «Самооцінка «на відмінно»», «Добро починається з тебе».

Лікування проводилося у малих групах в кількості 10-12 осіб. Тривалість одного заняття 40-50 хвилин; курс розраховано на 12-14 занять 5 разів на тиждень у гетерогенних за статтю, віком, особистісними стилями та конфліктами групах.

Перед початком психокорекційної роботи була проведена консультація з лікарем, а також одержана інформована згода самої дитини та її батьків на таку форму роботи.



За допомогою психологічних тестів, які використовуються у дитячій клінічній психології, об'єктивно оцінювали зміни психологічного стану пацієнтів до та після лікування. Нами були використані: методика оперативної оцінки самопочуття, активності і настрою (САН) [10], скринінговий тест оцінювання настрою за шкалами Т(тривога) та Д(депресія), розроблений Д. Голдбергом, С. Бенджаміном, Ф.Кридом [4], методика дослідження емоційно-особистісних особливостей – опитувальник Ольшаннікової-Рабинович, який дозволяє визначити схильність людини до переживання трьох базових емоцій: страху, гніву, радості [7].

Клінічні та інструментальні обстеження проводили до та після лікування. Оцінювали результати обстеження вегетативного гомеостазу (за допомогою адаптованої для дитячого віку таблиці Вейна оцінювали вихідний вегетативний тонус), кліноортостатичної проби (КОП) – вегетативне забезпечення, вимірювання АТ методом разових вимірювань, стану серцево-судинної системи електрокардіографія (ЕКГ), церебрального кровообігу реоенцефалографія (РЕГ), біоелектричної активності головного мозку за допомогою електроенцефалографії (ЕЕГ).

КОП проводили за стандартною методикою. Нормальна реакція на КОП визначалась відсутністю скарг, підвищенням ЧСС на 20%–40% від вихідної, підвищенням САТ та ДАТ у межах, визначених за норму коливань [1].

Стан активності центральної нервової системи вивчали за допомогою ЕЕГ, яку виконували на восьмиканальному електроенцефалографі «Schwazer – ED-14» (Німеччина). Реєстрацію біоелектричної активності головного мозку проводили у стані розслабленого неспання. Запис ЕЕГ виконували у напівлежачому положенні пацієнта із заплющеними очима в умовах затемнення та тиші. Попередньо досліджуваних піддавали 15–20-хвилинній адаптації. Реєструвалась як фонова активність, так і ЕЕГ при проведенні функціональної проби, в якості якої використовувалась гіпервентиляція. У всіх обстежуваних здійснювався моно та біполярний запис. Фонова активність аналізувалась за такими параметрами: частота, амплітуда та виразність високочастотних ( $\alpha, \beta$ ) та повільних ( $\delta, \theta$ ) потенціалів, наявність вогнищевих та судомних пароксизмів. Враховувались вікові особливості ЕЕГ.

Оцінку стану мозкової гемодинаміки проводили методом РЕГ з визначенням стану ар-

теріального 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 записаною методикою [1].

Для характеристики стану серцево-судинної системи проводили електрокардіографію [1].

Статистичну обробку здійснювали за допомогою математичного пакету програми STATA 22.0 (ліцензійна європейська версія).

### Результати досліджень

Хворі основної та контрольної групи скаржилися на головний біль (95% і 90% відповідно), біль у ділянці серця (50% і 48%), запаморочення (55% і 45%), слабкість (20% і 25%), швидку втомлюваність (20% і 25%), серцебиття (15–10%), роздратованість (30% і 27%).

Нами було проведено медичне інтерв'ю, яке дозволило отримати дані про хворобу пацієнтів, а також життєві події, які мали відношення до розвитку хворобливого стану. Бесіда проводилася у окремому приміщенні на умовах дотримання конфіденційності. За підсумками бесіди встановлено зв'язок між подіями у житті пацієнта, які стали стресом та захворюванням на ВД з гіпертензією.

Так, майже у 54,5% глибинний зміст тривожних переживань був пов'язаний зі збереженням власного «Я», високих статусних позицій та компетентності в умовах навчальної діяльності, невідповідність очікуванням інших. У 29,5% випадків діти були об'єктами агресії дорослих, у 68,1% – напружена ситуація у стосунках з однолітками, у 45,5% – конфліктні стосунки батьків, у 29,5% – розлучення батьків; 9,1% дітей були свідками тяжкої хвороби та смерті близьких родичів.

Після проведення психокорекційного лікування за програмою «Наші ліки – музика, сміх, творчість» у комплексі з базовим лікуванням відмічена позитивна динаміка скарг.

Так емоційна лабільність зменшилася на 28%, швидка втомлюваність на 12%, запаморочення на 45%, серцебиття на 12%, біль у ділянці серця на 45%, головний біль на 75%. Відповідні показники контрольної групи майже вдвічі нижчі.



Дослідження за методикою оперативної оцінки самопочуття, активності, настрою (САН), дозволили оцінити особливості пси-

хоємocійного стану дітей до та після лікування. Результати досліджень представлені у таблиці 1.

Таблиця 1

**Результати досліджень за методикою САН до та після надання психологічної допомоги та базового лікування хворим на ВД із гіпертензією**

Показники	Кількість досліджуваних			
	Основна група ( n=24 )		Контрольна група ( n=20 )	
	До лікування, n (%)	Після лікування, n (%)	До лікування, n (%)	Після лікування, n (%)
<b>Самопочуття</b>				
низькі	18(75)	3(12,5 )	16(80)	12(60)
середні	6(25)	9(37,5)	4(20)	6(30)
норма	0(0)**	12(50)	0(0)	2(10)
<b>Активність</b>				
низькі	14(58,3)**	2(8,3)	12(60)	12(60)
середні	8(33,3)	10(41,7)	8(40)	6(30)
норма	2(8,4)**	12(50)	0(0)	2(10)
<b>Настрій</b>				
низькі	4(16,7)	1(4,2)	6(30)	4(20)
середні	11(45,8)	6(25)	8(40)	8(40)
норма	9(37,5)*	17(70,8)	6(30)	8(40)
p*	0,015		0,77	

Примітки: \*-  $p < 0,05$ , \*\* -  $p < 0,01$  – достовірність відмінностей за критерієм  $\chi^2$  (McNemai)

Результати первинних досліджень свідчать про те, що з 24 досліджуваних експериментальної групи низькі показники за шкалою самопочуття виявлені у 18 дітей (75%); з 20 досліджуваних контрольної групи низькі показники у 16 дітей (80%). За шкалою «активність» низькі показники у 14 дітей (58,4%) та у 12 дітей (60%) відповідно. За шкалою «настрій» поганий настрій виявлено у 4-х дітей (16,7%) експериментальної групи та у 6 (30%) контрольної групи.

Повторне тестування визначило позитивну динаміку змін у основній групі: самопочуття покращилося у 15 (62,5%); активність збільшилася у 12 підлітків (50%); настрою покращився на 66,6% (16 хворих). У контрольній групі вищезазначені показники майже не змінилися.

Результати дослідження за скринінговим тестом Голдберга Д., Бенджаміна С., Крида Ф. за двома краткими шкалами Т (тривога) та Д (депресія) до та після лікування представлено у таблиці 2.

Таблиця 2

**Результати показників тривожного та депресивного стану хворих ВД із гіпертензією до та після лікування (за методикою Голдберга, Бенджаміна, Крида)**

Кількість досліджуваних	Показники			
	Тривога		Депресія	
	До лікування, n (%)	Після лікування, n (%)	До лікування, n (%)	Після лікування, n (%)
Основна група (n =24)	22(91,7)**	9(37,5)	8(33,3)*	1(4,2)
Контрольна група (n=20)	18(90)	17(85)	6(30)	5(25)

Примітки: \*-  $p < 0,05$ , \*\* -  $p < 0,01$  – достовірність відмінностей за критерієм  $\chi^2$  (McNemai)



За результатами первинного дослідження стан тривоги відзначено у 91,7% (22 хворих) основної групи та 90% (18 хворих) контрольної групи. Стан з епізодами депресії у 33,3% (8 хворих) основної групи та у 30% (6 хворих) контрольної групи.

Після участі дітей основної групи у інноваційній психокорекційній програмі відзначено достовірне зменшення стану тривоги на 54,2%, а стан з елементами депресії зменшився на 29,1% ( $p < 0,05$ ).

В контрольній групі відповідно на 5% зменшення стану тривоги та на 5% – стану з елементами депресії, тобто достовірних змін майже не відбулося.

Дослідження за методикою Ольшанникової-Рабінович представлені у таблиці 3.

При аналізі первинних результатів, були виявлені високі показники гніву у 83,3% (20 хворих) основної групи та у 80% (16 хворих) контрольної групи. Високі показники страху відзначені у 41,7% (10 хворих) основної групи та у 40% (8 хворих) контрольної групи. Низькі показники радості у 33,3% (8 хворих) основної групи та у 30% (6 хворих) контрольної групи. Повторне тестування після лікування діагностувало зниження показників гніву на 78,8% (19 осіб), зниження показників страху на 33,4% (8 осіб). Показники радості підвищено на 58,3% (14 осіб).

У контрольній групі вищезазначені показники майже не змінилися.

Таблиця 3

**Результати дослідження хворих на ВД із гіпертензією за методикою Ольшанникової-Рабінович до та після лікування**

Показники	Кількість досліджуваних			
	Основна група (n=24)		Контрольна група (n=20)	
	До лікування n (%)	Після лікування n (%)	До лікування n (%)	Після лікування n (%)
<b>Страх</b>				
Високі	10(41,7)*	2(8,3)	8(40)	6(30)
Середні	12(50)	18(75)	10(50)	12(60)
Низькі	2(8,3)	4(16,7)	2(10)	2(10)
<b>Гнів</b>				
Високі	20(83,3)**	1(4,2)	16(80)	16(80)
Середні	1(4,2)**	19(79,1)	2(10)	2(10)
Низькі	3(12,5)	4(16,7)	2(10)	2(10)
<b>Радість</b>				
Високі	6(25)**	20(83,3)	4(20)	6(30)
Середні	10(41,7)	4(16,7)	10(50)	12(60)
Низькі	8(33,3)**	0(0)	6(30)	2(10)
<b>P*</b>	0,018		0,59	

Примітки: \* -  $p < 0,05$ ; \*\* -  $p < 0,01$  – достовірність відмінностей за критерієм  $\chi^2$  (McNemar)

Під час зворотного зв'язку хворі діти мали можливість зрозуміти, як їх поведінка й стиль мислення сприймають оточуючі, це допомогло іншому самосприйняттю та змусило замислитись над корекцією своєї поведінки. Діти відзначали поліпшення загального стану 92,3%, настрою 87,9%, деякі констатували, що під час участі у тренінгах у них зникав головний біль 8,5%.

Звернувшись до аналізу можливих стратегій психологічного лікування підлітків,

хворих на ВД з гіпертензією ми акцентувати увагу на вирішенні однієї з найгостріших проблем пацієнтів – постійної агресії, яка є вираженням внутрішнього дискомфорту, болю і невміння адекватно реагувати на те, що навколо відбувається. На тренінгових заняттях за темами «В гармонії з собою та іншими», «Приборкання гніву», «Вміння прощати» підлітки через гру, малюнок, гумор, заспокійливу музику вирішували свої найбільш проблемні почуттів, такі як труд-

нощі міжособистісного спілкування (58,3%), напруги і конфліктів у школі (71,3%), родині і пов'язаних з цим почуттям невдоволення (82,4%), втрати контролю над собою (64,2%), дратівливостю (70,8%), поганим настроєм (67,4%). Виконання творчих завдань (складання «заповідей здоров'я», пісенні конкурси, малювання, тощо) актуалізували позитивну гаму переживань, радощі від зробленого, почуття впевненості у своїх силах, у сво-

єму творчому потенціалі. В малюнках діти проєціювали свої думки, почуття, мрії. Інтерпретація малюнків дала можливість побачити «альтернативну реальність», нового підходу до проблеми, що сприяло зміні думок, настрою. Наочно це демонструють малюнки хворої К. 14 р. «Під тиском відповідальності» (рис. 1), «Мрії здійснюються» (рис. 2) та хворого Д. 16 р. «Образ» (рис. 3), «Рука допомоги» (рис. 4) до та після лікування.



Рис. 1. «Під тиском відповідальності» хворої К. із діагнозом ВД із гіпертензією до лікування

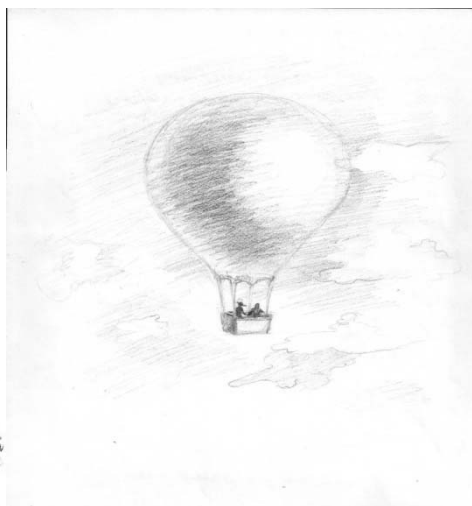


Рис. 2. «Мрії здійснюються» хворої К. 14 р. із діагнозом ВД із гіпертензією після лікування

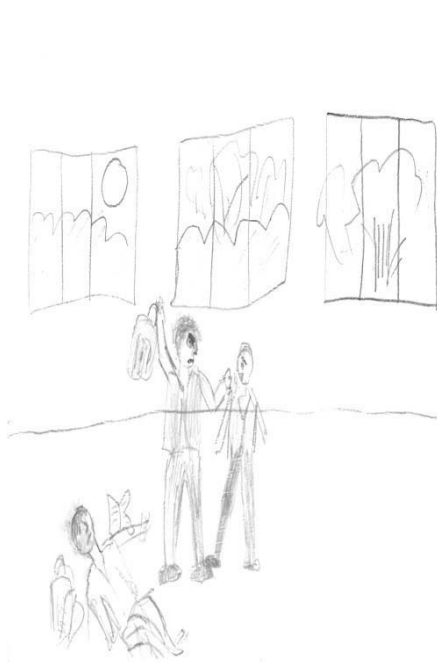


Рис. 3. «Образ» хворого Д. 16 р. із діагнозом ВД із гіпертензією до лікування



Рис. 4. «Рука допомоги» хворого Д. 16 р. із діагнозом ВД із гіпертензією після лікування



Підлітки з задоволенням брали участь у пісенних вправах, це також як і малюнок відображало їх внутрішній стан і все те, що оточує їх ззовні.

Після прослуховування трофотропної музики, виконання релаксаційних вправ, медитації у пацієнтів відмічалися стабілізація артеріального тиску, вирівнювання дихання, розслаблення м'язів.

Перелік застосованих у психокорекційній програмі музичних творів за ефективністю впливу на підлітків, хворих на ВД із гіпертензією, наведено у таблиці 4.

Твори сучасних композиторів Х. Іглесіаса «Історія кохання» (95,8%), П. Марія «Жайворонок» (75%), Д. Руссоца «Souvenirs to souvenirs» (75%) підлітки співвіднесли з особистісними рисами, побачили перспективи одержання перемоги над власними вадами, хворобою.

Пацієнти відзначили сприятливий вплив творів Х. Іглесіаса «Життя триває» (100%), Шумана «Мрії» (83,3%) на загальне фізичне здоров'я і на соматичні скарги (60,1%), на емоційну сферу, бадьорість (98,2%), на художню діяльність (30%).

Досліджувані констатували, що змогли отримати емоційну підтримку з боку групи, що сприяє підвищенню настрою, активності, поліпшенню ставлення до себе, навчилися розуміти і вербалізувати власні почуття і емоції

Таблиця 4

#### Результати розподілу музичних творів за ефективністю впливу на підлітків, хворих на ВД за гіпертензією

№	Назва музичного твору	Кількість хворих на ВД із гіпертензією (n = 24)		
		Позитивне n (%)	Байдуж. n (%)	Негат. n (%)
1	Шуман «Мрії»	20 (83,3)*	4 (17,7)	0(0)
2	П. Марія «Жайворонок»	18 (75)*	6 (25)	0(0)
3	Д.Руссоц «Souvenirs to souvenirs»	18 (75)*	5 (20,8)	1 (4,2)
4	Х. Іглесіас «Життя триває»	24 (100)*	0(0)	0(0)
5	Х. Іглесіас «Історія кохання»	23 (95,8)*	1 (4,2)	0(0)

Примітка: \*-  $p < 0,05$  – достовірність відмінностей за критерієм  $\chi^2$  (McNemai)

У всіх 44 хворих рівень АТ методом разових вимірювань до початку лікування склав відносно вікових нормативів, у середньому, систолічний  $128,3 \pm 4,2$ , діастолічний –  $74,4 \pm 3,9$ . Після лікування у 100% хворих (24 хворих) основної групи відбулась нормалізація АТ в середньому до  $122 \pm 6,0$  (систолічний) та  $70,6 \pm 4,3$  (діастолічний). Стабілізації АТ в контрольній групі під час лікування статистично достовірно не визначено.

Аналіз даних обстеження за таблицями Вейна в основній групі показав, що у 26,7% пацієнтів виявилась симпатикотонічна спрямованість вихідного тону ВНС, у 0% – ваготонія, у 73,3% спостерігалась ейтонія. Водночас в групі контролю спостерігалась спочатку перевага симпатикотонії – в 50,1%, ваготонії – в 5,6%, ейтонії – в 44,4%. У ворезультаті проведення комплексної терапії ра-

зом з психокорекційною програмою спостерігалась достовірна позитивна динаміка. У 96,8% дітей основної групи була ейтонічна спрямованість вихідного тону ВНС, тоді як в групі контролю кількість дітей з ейтонічною спрямованістю збільшилась тільки до 50%.

За даними КОП, достатнє вегетативне забезпечення до лікування спостерігалось в основній групі у 46,7% дітей, не достатнє – 36,6%, надмірне – у 16,7%. У групі контролю відхилення в бік недостатнього вегетативного забезпечення становило 50%, надмірного – 16,7%. Після комплексного лікування і проведення психокорекційної програми майже вдвічі (80%) збільшилась кількість дітей з достатнім вегетативним забезпеченням ( $p < 0,05$ ), а в групі контролю – у 1,3 разу (44,4%).



Зміни показників на ЕКГ до та після проведення психокорекційної програми у дітей основної групи демонструють позитивну динаміку у вигляді зменшення вегетативних впливів на серцеву діяльність в 1,6 разу, на відміну від контрольної групи, де цей показник навіть збільшується в 1,2 разу.

Аналіз змін показників ЕКГ після проведення комплексного лікування і психокорекційної програми у хворих основної групи продемонстрував зменшення дифузних загально мозкових змін біоелектричної активності в 1,7 разу. Позитивна динаміка з тенденцією на зменшення ширини м-ехо на 10%, зниження його пульсації та розщеплення в 2 рази та по-

вна ліквідація додаткових ехо-сигналів (30% випадів на початку лікування) спостерігалась тільки в основній групі. У групі контролю статистично значущих змін майже не визначалось.

Відповідно до показників РЕГ, у дітей із ВД з гіпертензією при доповненні комплексної терапії психокорекційною програмою поліпшився венозний відтік (з 87,5% до 33,3%,  $p < 0,05$ , кровонаповнення в басейні внутрішньої сонної артерії покращилось на 20,8% на відміну від контрольної групи, де провідні показники церебрального кровообігу не змінились (табл. 5).

Таблиця 5

#### Динаміка показників РЕГ у дітей із ВД із гіпертензією до та після лікування

Порушення	Основна група ( n=24)		Контрольна група ( n=20)	
	До лікування, n (%)	Після лікування, n (%)	До лікування, n (%)	Після лікування, n (%)
Кровонаповнення interna	50 (12)	29,2(7)	41,7(10)	41,7(10)
Венозний відтік	87,5(21)	33,3(8)*	79,2(19)	75(18)
Ознаки вн/черепної гіпертензії	12,5(3)	8,3(2)*	0(0)	0(0)

Примітка: \* –  $p < 0,05$  – достовірність відмінностей за критерієм  $\chi^2$  (McNemai)

Отже, за результатами клініко-інструментального обстеження, тестових методик та зворотного зв'язку спостерігалася позитивна динаміка змін психологічного та фізичного стану підлітків, що свідчить про можливість використання інноваційної психокорекційної програми «Наші ліки – музика, сміх, творчість» в комплексному лікуванні ВД з гіпертензією у дітей. Негативних реакцій побічних дій лікування не спостерігалось у жодного хворого.

#### Висновки

1. Довготривале психічне навантаження у школі та поза школою, невміння конструктивно вирішувати проблеми і конфлікти, нестабільність стосунків між однолітками, відсутність близького контакту в родині, нехтування режимом дня, небезпечна залежність від інтернету, мобільного телефону сприяє захворюванню на ВД із гіпертензією у дітей.

2. Оцінка ефективності інноваційної психокорекційної програми здійснювалася відповідно до об'єктивних критеріїв, серед яких

важливе місце займають показники покращення самопочуття на 62,5%, активності на 50%, настрою на 66,6%, зменшення стану тривоги на 54,2%, депресії на 29,1%, приборкання гніву на 78,8%, зниженню страху на 33,4%, збільшення радості на 58,3% хворих основної групи. В групі контролю покращення вищезгаданих показників майже не відбулися.

3. Включення до тренінгових занять музичних творів, малювання, жартівливих оповідань (гелотологія) допомогли підліткам мобілізувати внутрішні механізми саморегуляції, сприяли формуванню навичок боротьби зі стресом, зменшенню надлишкової агресії (гніву) та одночасно вивченню різних аспектів особистої поведінки, доброзичливого ставлення один до одного, що дозволило гармонізувати їх психоемоційний стан та підвищити успішність лікування.

4. За результатами клініко-інструментальних методів після лікування у 100% хворих (24 хворих) основної групи відбулась нормалізація АТ в середньому до  $122 \pm 6,0$  (систоличний) та  $70,6 \pm 4,3$  (діастолічний). Стабілізації





АТ в контрольній групі під час лікування статистично достовірно не визначено. За таблицями Вейна у 96,8% дітей основної групи спостерігалась ейтонічна спрямованість вихідного тону ВНС, тоді як в групі контролю кількість дітей з ейтонічною спрямованістю збільшилась тільки до 50%. Зміни показників на ЕКГ у дітей основної групи демонструють позитивну динаміку у вигляді зменшення вегетативних впливів на серцеву діяльність в 1,6

разу, на відміну від контрольної групи, де цей показник навіть збільшується в 1,2 разу.

5. Виходячи з позицій доказовості, інноваційну психокорекційну програму «Наші ліки – музика, сміх, творчість» з елементами музикотерапії, ізотерапії, гелотології завдяки їх позитивному впливу на психічний та фізичний стан підлітків, слід розглядати як ефективну складову комплексного лікування дітей, хворих на ВД з гіпертензією в умовах стаціонару.

**Резюме.** У дослідженні брали участь 44 дитини віком 12–17 років, у яких за результатами всебічного загальноклінічного, лабораторно-інструментального дослідження діагностовано ВД з гіпертензією, що перебували на лікуванні у стаціонарі Центру вегетативних дисфункцій м. Київ при ДКЛ №6. Довготривале психічне навантаження у школі та поза школою, невміння конструктивно вирішувати проблеми і конфлікти, нестабільність стосунків між однолітками, відсутність близького контакту в родині, нехтування режимом дня, небезпечна залежність від інтернету, мобільного телефону сприяє захворюванню на ВД з гіпертензією у дітей. Включення до тренінгових занять музичних творів, малювання, жартівливих оповідань (гелотологія) допомогли підліткам мобілізувати внутрішні механізми саморегуляції, сприяли формуванню навичок боротьби зі стресом, зменшенню надлишкової агресії (гніву) та одночасно вивченню різних аспектів особистої поведінки, доброзичливого ставлення один до одного, що дозволило гармонізувати їх психоемоційний стан та підвищити успішність лікування. Виходячи з позицій доказовості, інноваційну психокорекційну програму «Наші ліки – музика, сміх, творчість» з елементами музикотерапії, ізотерапії, гелотології завдяки їх позитивному впливу на психічний та фізичний стан підлітків, слід розглядати як ефективну складову комплексного лікування.

**Ключові слова:** діти, вегетативна дисфункція з гіпертензією, інноваційна психокорекційна програма.

### **Feasibility of psycho innovative programs in treatment children with autonomic dysfunction with hypertension**

*Maidannyk V.G., Mytyuryaeva I., Gniloskurenko G, Tarnavska O.*

**Summary.** The study involved 44 children aged 12-17 years in which the results of a comprehensive general clinical, laboratory and instrumental studies diagnosed autonomic dysfunction with hypertension who were treated at the hospital of Kiev Center of autonomic dysfunction Hospital №6. Long-term mental stress in school and out of school, inability to constructively solve problems and conflicts, unstable relationships between peers, lack of close contact in the family, neglect Diet dangerous dependence on the Internet, mobile phones contributes to disease autonomic dysfunction with hypertension in children. Inclusion trainings music, painting, humorous stories (helotolohiya) helped adolescents mobilizing internal mechanisms of self-regulation, favored the development of skills to deal with stress, reduce excessive aggression (anger) and simultaneously studying different aspects of personal behavior, friendly towards each other, allowing harmonize their psycho-emotional state and improve the success of treatment. Based on the items of evidence, psycho innovative program "Our medicines - music, laughter, creativity" with elements of music therapy, isotherapy, helotolohiyi due to their positive effects on mental and physical condition of adolescents should be seen as an effective component of a comprehensive treatment.

**Key words.** Children, autonomic dysfunction with hypertension, innovative psychocorrection program.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Белоконь Н.А. Болезни сердца и сосудов у детей / Н.А. Белоконь, М.Б. Кубергер. – М.: Медицина, 1987. – Т.1. – 448 с.
2. Вейн А.М. Вегетативные расстройства (клиника, диагностика, лечение) / А.М. Вейн. – М.: Мед. информ. агентство, 2000. – 752 с.



3. Вознесенська О. Особливості арт-терапії як методу // Психолог. – 2005. – 39(183). – С. 5–8.
4. Голдберг Д., Бенджамин С., Крид Ф. Психиатрия в медицинской практике (пер. с английского А. Абессоновой, Д. Полтавца. – К.: Сфера, 1999. – 304 с.
5. Исаев Д.Н. Эмоциональный стресс ,психосоматические и соматические расстройства у детей. – СПб.: Речь, 2005. – 400 с.
6. Квашнина Л.В. Опыт применения препарата Кратал для детей при нейроциркуляторной и вегетососудистой формах вегетативной дисфункций // Природная медицина. – 2013. – №1. – С. 51–52.
7. Ольшанникова А.Е., Рабинович Л.А. Опыт исследования некоторых индивидуальных характеристик эмоциональности // Вопросы психологии. – 1974. – №3. – С. 65–73.
8. Панок П.Г., Титаренко Т.М., Чепелева Н.В. та ін. Основи практичної психології. – К.: Либідь, 2001. – 533 с.
9. Портман Розмарі. Ігри, що запобігають агресії: Інтерактивні ігри / Пер. А. Козіброда. – Львів: Свічадо, 2010. – 112 с.
10. Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты: Учебное пособие. – Самара: Издательский Дом «БА ХРАУ-М», 2002. – 672 с.
11. Савельева-Кулик Н.О. Музична терапія в інтегративній медицині: Навчальний посібник. – К., 2013. – 137 с.
12. Сова С.Г. Вегетативные дисфункции как соматический аспект тревожно-депрессивного расстройства // Здоров'я України. – №18 (319). – 2013.
13. Таланов В.Л., Малкина-Пых И.Г. Справочник практического психолога. – СПб.: Сова; М: ЭКСМО, 2004. – 928 с.
14. Хайтович М.В., Майданник В.Г., Ковальова О.А. Психотерапія в педіатрії. – Ніжин: Аспект-Поліграф, 2003. – 216 с.