

стереотипи (формально-комунікативний, компульсивний, аутистичний, утилітарно-комунікативний, альтернативно-мотиваційний, креативно-нарцисичний, рекреаційний) і подано їх денотації та ракурсні характеристики.

Ключові слова: інтернет-залежність, хікікоморі, NEET, патоконативні комунікативні стереотипи.

compulsive, autistic, utilitary-communicative, alternatively-motivational, creatively-narcissistic and recreational, their specific characteristics and denotation were described.

Key words: Internet addiction, hikikomori, NEET, pathoconative communicative stereotypes.

УДК 616.89 – 008.47 – 053.2 – 009.2



Л. Ф. Шестопалова



В. А. Кожевнікова



О. О. Бородавко



М. С. Гордієвич

ДИНАМІКА РОЗВИТКУ НЕВЕРБАЛЬНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА МНЕСТИЧНИХ ФУНКЦІЙ У ДІТЕЙ ІЗ СИНДРОМОМ ДЕФІЦИТУ УВАГИ ТА ГІПЕРАКТИВНОСТІ В ХОДІ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЗА СИСТЕМОЮ ІНТЕНСИВНОЇ НЕЙРОФІЗІОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ В. І. КОЗЯВКІНА

Л. Ф. Шестопалова¹, В. А. Кожевнікова¹,
О. О. Бородавко¹, М. С. Гордієвич²

¹ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України», м. Харків

²ТзОВ «Міжнародна клініка відновного лікування», м. Трускавець

Анотація.

У статті виявлено динаміку розвитку невербального інтелекту та мнестичних функцій у дітей з синдромом дефіциту уваги та гіперактивності в процесі реабілітації за системою інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації В.І.Козявкіна. Показано, що в результаті проходження реабілітаційної програми за цією системою у дітей відзначалось значне зниження вираженості основних симптомів синдрому дефіциту уваги та гіперактивності (недостатності уваги, гіперактивності/імпульсивності та поведінкових порушень), а також мало місце підвищення рівня інтелектуального розвитку, покращення мнестичних функцій, емоційного стану та соціально-психологічної адаптації в цілому. Доведено, що система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації В.І.Козявкіна є сучасною реабілітаційною технологією, застосування якої має високу ефективність при реабілітації дітей з синдромом дефіциту уваги та гіперактивності.

Ключові слова: діти, синдром дефіциту уваги та гіперактивності, дизонтогенез, інтелектуальний розвиток, психічні функції, реабілітація.

Вступ

Покращення здоров'я дітей із порушеннями розвитку, в тому числі психічного, є однією з найбільш значущих не лише медичних, але й соціальних проблем. Безумовно, особливе місце серед розладів дитячого віку посідає синдром дефіциту уваги та гіперактивності (СДУГ). У багатьох дослідженнях зазначається, що первинним дефіцитом при СДУГ є порушення активуючих систем лобних відділів головного мозку, що проявляється у недостатності управляючих функцій. Це зумовлює як дефекти регуляції психічних

процесів, так і порушення соціального аспекту саморегуляції [1–13]. Порушення уваги при СДУГ характеризуються виснажливістю, нестійкістю, вибірковістю, недостатністю об'єму, а також дефектами концентрації, переключення та розподілу залежно від переважання лабільності чи ригідності тощо. З дефектами уваги значною мірою пов'язані порушення мнестичних функцій. Вважається, що для дітей зі СДУГ більшою мірою характерні порушення вербальної пам'яті (більше 80% випадків) [14; 15]. Однак також зустрічаються дефекти зорового запам'ято-

ування (близько 50%), недостатня сформованість зорово-моторної координації, труднощі при оперативному переводі візуальної інформації в рухово-графічний аналог [16].

Характерною рисою розумової діяльності гіперактивних дітей є циклічність. Вони можуть працювати продуктивно 5–15 хвилин, а потім 3–7 хвилин мозок відпочиває, накопичує енергію для наступного циклу. Рівень розумової працездатності знижується, хоча гіперактивність часто зберігається протягом усього дня [3–13; 16; 17]. На сьогодні доведено, що виражені неврологічні порушення у дітей зі СДУГ зустрічаються досить рідко. Однак практично в усіх мають місце легкі неврологічні стигми, дифузна органічна симптоматика, порушення у вигляді асиметрії рефлексів, змішаної латеральності, легкої недостатності зору або слуху, цефалгії тощо [1; 2].

Також у дітей зі СДУГ часто виникають особистісні та емоційні проблеми. Для багатьох з них характерним є підвищення базисного рівня тривоги і надмірного реагування як на фізіологічні, так і на психологічні навантаження [17–19]. У цілому у дітей зі СДУГ відзначається досить низький рівень соціально-психологічної адаптації.

Таким чином, особливого значення набуває проблема створення сучасних і високоєфективних методів лікування та реабілітації цих контингентів хворих. Такі методи повинні сприяти максимальній медичній, соціальній і психологічній адаптації хворих та їх сімей. Можна констатувати, що одним з найбільш значущих медико-соціальних викликів сучасності є необхідність створення системи міждисциплінарної медико-психосоціальної допомоги дітям зі СДУГ.

В Україні проф. В. І. Козявкіним була розроблена сучасна і високоєфективна система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації (СІНР) [20]. Вона заснована на полімодальному підході, що передбачає застосування різнобічних методів впливу на пацієнта, дія яких доповнює одна одну. Основний комплекс лікувальних заходів містить біомеханічну корекцію хребта, мобілізацію суглобів кінцівок, рефлексотерапію, мобілізуючу гімнастику, спеціальну систему масажу, ритмічну гімнастику, апітерапію та механотерапію [20]. Основою СІНР є оригінальна методика полісегментарної біомеханічної корекції хребта, створена проф. В. І. Козявкіним, спрямована на усунення функціональних блоkad хребцево-рухових сегментів та відновлення нормальної рухливості суглобів

хребта, що дає можливість зменшити прояви дизрегуляції нервової системи на різних рівнях чутливих та рухових систем [20].

Система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації складається з двох підсистем: підсистеми інтенсивної корекції та підсистеми стабілізації і потенціювання ефекту. Інтенсивна корекція проводиться в умовах реабілітаційного центру і триває протягом двох тижнів. У період стабілізації й потенціювання ефекту лікування здійснюється відповідно до отриманих рекомендацій у домашніх умовах від 1–3 до 6–12 місяців, після чого проводиться повторний курс інтенсивної корекції. Перерва між курсами встановлюється лікарем індивідуально для кожної дитини [20].

СІНР було розроблено для реабілітації хворих на дитячий церебральний параліч. На сьогодні вже переконливо доведено її ефективність при цій патології [20; 21]. В результаті комплексних досліджень було показано, що використання цього методу позитивно впливає не лише на рухову сферу хворих, але й на такі когнітивні функції, як пам'ять, увага, мислення, інтелект, мова, а також на емоційно-особистісну сферу. Найвища ефективність була відзначена у хворих із церебрастенічною і неврозоподібною симптоматикою, а також з невираженими формами розумової відсталості [21].

Разом з тим, різнобічність та комплексність лікувального впливу цієї системи дозволяє застосовувати її при різних неврологічних та психічних розладах дитячого віку, й особливо при лікуванні СДУГ. Однак, на сьогодні практично не існує досліджень, в яких було б висвітлено специфіку та ефективність застосування цієї системи у дітей зі СДУГ.

Мета дослідження

Під час роботи поставлено за мету дослідити особливості динаміки розвитку невербального інтелекту та мнестичних функцій у дітей зі СДУГ у ході реабілітації за допомогою СІНР.

Матеріали та методи дослідження

Було обстежено 34 дитини зі змішаним типом СДУГ: 29 (78,4%) хлопчиків та 8 (21,6%) дівчат віком від 5 до 12 років (середній вік – $7,7 \pm 2,3$ років). 17 (45,9%) цих пацієнтів пройшли один курс лікування; 11 (29,7%) – два курси; 3 (8,1%) – три курси; 5 (13,5%) – шість та 1 (2,7%) – сім курсів. Також у дослідженні взяли участь 34 батьки цих дітей.

У дослідженні застосовувались методи спостереження, психодіагностичний та ма-

тематики-статистичний. У межах психодіагностичного методу використовувались тест Равена (дитячий варіант) [22]; методика для діагностики вербальної пам'яті (за О. Р. Лурія) [15; 19] та опитувальник Вандербільта [13]. Математико-статистична обробка даних здійснювалась за методом встановлення вірогідності відмінностей за критеріями ф-Фішера та Т-Вілкоксона. Обчислювання отриманих даних проводилось за допомогою пакету програм SPSS 15.0 for Windows.

Усі діти зі СДУГ проходили реабілітацію за СІНР. Вони отримували базовий набір процедур: біомеханічну корекцію хребта за методом проф. В. І. Козявкіна, лікувальну фізкультуру, воско-парафінові аплікації, спеціальну систему масажу та рефлексотерапію. Також обов'язковим компонентом реабілітації цих дітей були методи соціальної інтеграції. В рамках реабілітаційних курсів для дітей організовувались групові олімпіади, театральні вечори, конкурси малюнку та ін.

На початку реабілітації та після її завершення здійснювалось комплексне обстеження, в ході якого визначались особливості динаміки психічного та неврологічного стану кожної дитини. Також проводилось психодіагностичне дослідження, спрямоване на визначення рівня інтелектуального розвитку, мнестичних функцій та емоційного стану дітей в ході реабілітації за СІНР.

Результати дослідження та їх обговорення

За даними дослідження (табл. 1), у переважній більшості (61,5%) дітей зі СДУГ діагностувалось відносно зниження інтелекту.

Таблиця 1

Результати дослідження невербального інтелекту у дітей зі СДУГ в ході реабілітації за СІНР (у відсотках)

Рівень невербального інтелекту	Діти зі СДУГ, n = 26	
	до курсу реабілітації	після курсу реабілітації
I зона (висока норма)	3,8	3,8
II зона (хороша норма)	–	26,9
III зона (середня норма)	30,8	26,9
IV зона (зона відносного зниження інтелекту)	61,5	42,3 ¹
V зона (розумовий дефект)	3,8	–

Примітка:

Достовірність відмінностей за критерієм ф-Фішера між показниками у дітей в ході проходження реабілітації за СІНР:

¹ – p<0,05.

Такі результати можуть відображати не стільки дійсний рівень їхнього інтелектуального розвитку, скільки наявні порушення довільно-регуляторних функцій та поведінки, що значно ускладнює виконання тесту Равена у формально необхідному режимі. Інтелект на рівні середньо-ї норми мав місце у 30,8% дітей; на рівні високої норми – у 3,8% пацієнтів.

У результаті проведеної реабілітації за СІНР у пацієнтів помічено значна позитивну динаміку інтелектуального розвитку. Так, у середньому рівень їх інтелекту підвищився з 39,8±20,3 до 49,4±21,9 балів (p<0,01), збільшилась відсоткова частка дітей, інтелект яких відповідає хорошій нормі (26,9%) та зменшилось кількість пацієнтів із відносним зниженням інтелекту (61,5 та 42,3%, p<0,05).

У 60,0% дітей мала місце недостатність мнестичних функцій того чи іншого ступеня вираженості. При цьому, домінували легкі порушення вербальної пам'яті (40,0%) у вигляді недостатності її об'єму та міцності довільного запам'ятовування. Помірні порушення відзначались у 16,0% дітей, виражені – у 4,0%. Після проходження курсу реабілітації за СІНР у всіх дітей відзначалось значне покращення мнестичних функцій. Кількість порушень у них зменшилась з 60,0 до 20,0% (p<0,01).

Також вивчались особливості сприйняття батьками різних проявів СДУГ у дітей та їх динаміка в результаті реабілітації за СІНР (табл. 2).

Таблиця 2

Результати дослідження особливостей сприйняття батьками різних проявів СДУГ у дітей в ході реабілітації за СІНР (за допомогою опитувальника Вандербільта), у балах

Шкала	Батьки дітей зі СДУГ, n = 37	
	до курсу реабілітації	після курсу реабілітації
Дефіцит уваги	19,3 ± 3,7	16,9 ± 3,4 ¹
Гіперактивність	20,4 ± 4,4	17,1 ± 4,3 ¹
Імпульсивність	18,6 ± 5,3	16,5 ± 4,8 ¹
Опозиційна поведінка	16,3 ± 5,8	14,1 ± 5,3 ¹
Проблемна поведінка	9,1 ± 4,7	8,2 ± 4,5 ¹
Тривожно-депресивна симптоматика	6,5 ± 4,5	4,9 ± 3,7 ¹
Соціальна дезадаптація	27,3 ± 8,9	25,9 ± 9,1 ¹

Примітка:

Достовірність відмінностей за критерієм Т-Вілкоксона між показниками у дітей у ході проходження реабілітації за СІНР:

¹ – p<0,01.

За даними самозвіту батьків за опитувальником Вандербільта, у обстежених дітей значною мірою були виражені дефіцит уваги ($19,3 \pm 3,7$ балів), гіперактивність ($20,4 \pm 4,4$ балів), імпульсивність ($18,6 \pm 5,3$ балів), опозиційна поведінка ($16,3 \pm 5,8$ балів) та соціальна дезадаптація ($27,3 \pm 8,9$ балів). У результаті проходження реабілітації за СІНР батьки в цілому відзначили значне покращення стану своїх дітей за всіма шкалами опитувальника. Так, на їх думку, у дітей зменшились прояви недостатності уваги ($19,3 \pm 3,7$ та $16,9 \pm 3,4$ балів, $p < 0,01$), гіперактивності ($20,4 \pm 4,4$ та $17,1 \pm 4,3$ балів, $p < 0,01$), імпульсивності ($18,6 \pm 5,3$ та $16,5 \pm 4,8$ балів, $p < 0,01$), реакції протесту ($16,3 \pm 5,8$ та $14,1 \pm 5,3$ балів, $p < 0,01$), інших поведінкових проблем ($9,1 \pm 4,7$ та $8,2 \pm 4,5$ балів, $p < 0,01$), тривожно-депресивних переживань ($6,5 \pm 4,5$ та $4,9 \pm 3,7$ балів,

$p < 0,01$), соціальної дезадаптації в цілому ($27,3 \pm 8,9$ та $25,9 \pm 9,1$ балів, $p < 0,01$).

Висновки

Результати дослідження переконливо свідчать про те, що після проходження реабілітаційної програми за СІНР у дітей зі СДУГ відзначалось достовірне зниження вираженості основних симптомів цього синдрому, а саме: дефіциту уваги, гіперактивності/імпульсивності та поведінкових порушень. Також у них відзначалось покращення емоційного стану та мнестичних функцій, підвищення рівня інтелектуального розвитку та соціально-психологічної адаптації в цілому. Отже, зважаючи на все вищезазначене, можна констатувати, що система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації проф. В. І. Козявкіна є сучасною реабілітаційною технологією, застосування якої має високу ефективність при реабілітації дітей зі СДУГ.

Література

1. Fesenko E. V., Fesenko Yu. A. Sindrom defitsita vnimaniya i giperaktivnosti u detey [Attention deficit hyperactivity disorder in children]. St. Petersburg, Nauka i Tekhnika Publ., 2010, 384 p. (In Russ.)
2. Giperaktivnost' i defitsit vnimaniya v detskom vozraste [Hyperactivity and attention deficit in children]. Moscow, 2005, 256 p. (In Russ.)
3. Mikadze Yu. V. Neyropsikhologiya detskogo vozrasta [uchebnoe posobie] [Childhood Neuropsychology [Tutorial]]. St. Petersburg, Piter Publ., 2014, 288 p. (In Russ.)
4. Simernitskaya E. G. Neyropsikhologicheskaya diagnostika i korrektsiya shkol'noy neuspevaemosti [Neuropsychological diagnosis and correction of school failure]. Neyropsikhologiya segodnya [ed. E. D. Khomskaaya], Moscow, 1997, 35 p. (In Russ.)
5. Tsvetkova L. S., Tsvetkov A. V. Neyropsikhologicheskoe konsul'tirovanie v praktike psikhologa obrazovaniya [Neuropsychological counseling practice in Educational Psychology]. Moscow, Sport i kul'tura Publ., 2012, 126 p. (In Russ.)
6. Glzman Zh. M., Potanina A. Yu., Soboleva A. E. Neyropsikhologicheskaya diagnostika v doshkol'nom vozraste [Neuropsychological diagnosis in preschool age]. 2nd ed., St. Petersburg, Piter Publ., 2008, 80 p. (In Russ.)
7. Sergeant J. The cognitive-energetic model: an empirical approach to attention-deficit hyperactivity disorder. *Neurosci. Biobehav. Rev.*, 2000, no. 24 (1), pp. 7-12.
8. Chutko L. S., Surushkina S. Yu. Klinicheskaya geterogenost' sindroma defitsita vnimaniya [Clinical heterogeneity of attention deficit disorder]. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. S. S. Korsakova*, 2008, no. 8, pp. 23-131. (In Russ.)
9. Barkley R. A., Benton C. ADHD in the Classroom. Strategies for Teachers. NY, Guilford, 1994, 343 p.
10. Barkley R. A. Developmental course, adult outcome, and clinic-referred ADHD adults: Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Arch. Gen. Psychiatry*, 2008, no. 6, pp. 186-207.
11. Smith A., Taylor E., Rogers J. W. Evidence for a pure time perception deficit in children with ADHD. *In Process Citation. J. Child Psychol. Psychiatry*, 2002, no. 3(4), pp. 529-542.
12. Kratochvil C. J., Heiligenstein J. H., Dittmann R. Atomoxetine and methylphenidate treatment in children with ADHD: a prospective, randomized, open-label trial. *J. Am. Acad. Child. Adolesc. Psychiatry*, 2002, vol. 41, no. 7, pp. 776-784.
13. Romanchuk O. I. Sindrom defitsita vnimaniya i giperaktivnosti u detey [Attention deficit hyperactivity disorder in children]. Moscow, Genезis Publ., 2010, 336 p. (In Russ.)
14. Kovalev V. V. Semiotika i diagnostika psikhicheskikh zabollevaniy u detey i podrostkov [Semiotics and the diagnosis of mental disorders in children and adolescents]. Moscow, Medicine Publ., 2009, 288 p. (In Russ.)
15. Tsvetkova L. S., Tsvetkov A. V. Neyropsikhologicheskoe konsul'tirovanie v praktike psikhologa obrazovaniya [Neuropsychological counseling practice in Educational Psychology]. Moscow, Sport i kul'tura Publ., 2012, 126 p. (In Russ.)
16. Shestopalova L. F. Minimal'naya mozgovaya disfunktsiya: kliniko-psikhologicheskie aspekty [Minimal brain dysfunction: clinical and psychological aspects]. *Ukrains'kiy visnik psikhonevrologii*, 2000, vol. 8, issue 2(24), pp. 84-87. (In Russ.)
17. Monina G. B., Lyutova-Roberts E. K., Chutko L. S. Giperaktivnye deti. Psikhologo-pedagogicheskaya korrektsiya [Hyperactive children. Psycho-pedagogical correction]. St. Petersburg, Rech' Publ., 2007, 186 p. (In Russ.)
18. Pidkorytov V. S., D'jachenko L. I., Kutikov O. Je. [et al.] Stan psyhichnogo zdorov'ja dytjachogo naselennja Ukraїny ta organizacija psyhiatrychnoi' dopomogy i' dopomogy [The mental health of the child population in Ukraine and organization of mental health care]. *Zhurnal psikiatrii i meditsynskoy psikhologii*, 2012, no. 3 (30), pp. 5-15. (In Ukr.)
19. Semenovich A. V. Neyropsikhologicheskaya korrektsiya v detskom vozraste. Metod zameshcha-

yushchego ontogeneza [Uchebnoe posobie] [Neuropsychological correction in childhood. The method replaces ontogeny [Tutorial]]. Moscow, Genezis Publ., 2007, 474 p. (In Russ.)

20. Kozjavkin V. I. Systema intensyvnoi' nejrofiziologichnoi' rehabilitacii' za metodom Kozjavkina [Intensive Neurophysiological Rehabilitation method Kozyavkin]. Lviv-Truskavets, Malti-M Publ., 1999, 280 p. (In Ukr.)

21. Kozjavkin V. I., Shestopalova L. F., Pidkorytov V. S. Dytjachi cerebral'ni paralichi. Medyko-psychologichni problemy [Cerebral palsy. Medical and psychological problems]. Lviv, Publ. house of Ukrainian RPC technology, 1999, 144 p. (In Ukr.)

22. Raven Dzh. K., Stayl I., Raven M. Tsvetnye progressivnye matritsy: klassicheskaya forma [Coloured Progressive Matrices: the classical form]. Moscow, Kogito-Tsentr Publ., 2004, 72 p. (In Russ.)

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ НЕВЕРБАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА И МНЕСТИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ В ХОДЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ПО СИСТЕМЕ ИНТЕНСИВНОЙ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В. И. КОЗЯВКИНА

Л. Ф. Шестопалова¹, В. А. Кожевникова¹,
О. А. Бородавко¹, М. С. Гордиевич²

¹ ДУ «Институт неврологии, психиатрии
и наркологии НАМН Украины», Харьков

² ТзОВ «Международная клиника
восстановительного лечения», Трускавец

Аннотация. В статье выявлена динамика развития невербального интеллекта и мнестических функций у детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности в процессе реабилитации по системе интенсивной нейрофизиологической реабилитации В.И.Козьявкина. Показано, что в результате прохождения реабилитационной программы по системе интенсивной нейрофизиологической реабилитации у детей отмечалось значительное снижение выраженности основных симптомов синдрома дефицита внимания и гиперактивности (недостаточности внимания, гиперактивности/импульсивности, поведенческих нарушений), а также имело место повышение уровня интеллектуального развития, улучшение мнестических функций, эмоционального состояния и социально-психологической адаптации в целом. Доказано, что система интенсивной нейрофизиологической реабилитации В.И.Козьявкина является современной реабилитационной технологией, применение которой имеет высокую эффективность при реабилитации детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности.

Ключевые слова: дети, синдром дефицита внимания и гиперактивности, дизонтогенез, интеллектуальное развитие, психические функции, реабилитация.

DYNAMICS OF DEVELOPMENT OF NON-VERBAL INTELLIGENCE AND MEMORY FUNCTIONS IN CHILDREN WITH ATTENTION DEFICIT SYNDROME AND HYPERAKTYVNOSTY IN THE COURSE OF REHABILITATION ON THE INTENSIVE NEUROPHYSIOLOGICAL REHABILITATION SYSTEM OF V. I. KOZYAVKIN

L. F. Shestopalova¹, V. A. Kozhevnikova¹,
O. O. Borodavko¹, M. S. Gordievich²

¹ State institution «Institute of Neurology, Psychiatry
and Narcology of the NAMS of Ukraine», Kharkov

² LLC «International Clinic of Rehabilitation», Truskavets

Summary. In this article been detected dynamics of development of non-verbal intelligence and memory functions in children with attention deficit syndrome and hyperaktyvnosty in the process on the Intensive Neurophysiological Rehabilitation System of V. I. Kozyavkin. It is shown that as a result of the passage of rehabilitation in the system of intensive neurophysiological rehabilitation programs for children there was a significant reduction in the severity of the main symptoms of attention deficit hyperactivity disorder (lack of attention, hyperactivity/impulsivity, behavioral disorders), and there has been a increase in the level of intellectual development, improvement mnemonic functions, emotional status and psychosocial adaptation in general. It is proved that the system of the Intensive Neurophysiological Rehabilitation System of V. I. Kozyavkin is a modern rehabilitation technology, use of which is highly effective in the rehabilitation of children with attention deficit hyperactivity disorder.

Key words: children, attention deficit hyperactivity disorder, dizontogeneza, intellectual development, mental functions, rehabilitation.