

О. М. Місюра, М. В. Хайтович
ОСОБЛИВОСТІ ІНСОМНІЇ У ПІДЛІТКІВ ІЗ ПЕРВИННОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

А. Н. Мисюра, Н. В. Хайтович
Особенности инсомнии у подростков с первичной артериальной гипертензией

О. М. Misiura, М. V. Khaitovych
Features of insomnia in adolescents with primary arterial hypertension

Обстежено 36 підлітків (31 хлопчик, 5 дівчаток) віком 11—17 років (в середньому — $14,69 \pm 1,51$ років), які перебували на стаціонарному лікуванні з приводу первинної артеріальної гіпертензії. Частоту і характер інсомнії вивчали за допомогою спеціально розробленої анкети і виражали значимість проявів в балах. Також визначали найбільш важливі тригери та способи подолання інсомнії. Психодіагностика включала тести Кеттелла, Спілбергера — Ханіна, DS-14, SF-36, TAS, ООБІ, анкету для визначення комп'ютерної залежності.

Тяжка інсомнія (щонаочі інтрасомнічні розлади і потреба у регулярно прийомі лікарських засобів) спостерігалась у 22,2 %, помірна (зрідка інтрасомнія або часті пре- або постсомнічні розлади) — у 36,1 %, легка (зрідка постсомнічні розлади) — у 25 % пацієнтів. 36,1 % пацієнтів пов'язували інсомнію із психоемоційним стресом, 16,7 % — із метеофакторами, 11,1 % — із розумовим, а 5,5 % — із фізичними навантаженням.

Тяжкість інсомнії асоціювалась з рівнем комп'ютерної залежності. Із частотою інсомнії прямими зв'язками корелювали рівень особистісної тривожності та інтенсивність головного болю; з характером інсомнії — низка особистісних особливостей пацієнтів (підозрілість, гарна уява, схильність до почуття провини та тривожності, нерішучість, негативна збудливість, алекситимічність, іпохондричність у ставленні до хвороби) та зворотними зв'язками — рівень показників якості життя фізичне функціонування та загальне здоров'я.

Отримані дані дозволяють індивідуалізувати підходи з психокорекції підлітків із первинною артеріальною гіпертензією.

Ключові слова: підлітки, первинна артеріальна гіпертензія, інсомнія

Обследовано 36 подростков (31 мальчик, 5 девочек) в возрасте 11—17 лет (в среднем $14,69 \pm 1,51$ лет), находившихся на стационарном лечении по поводу первичной артериальной гипертензии. Частоту и характер инсомнии изучали с помощью специально разработанной анкеты и выражали значимость проявлений в баллах. Также определяли наиболее важные триггеры и способы преодоления инсомнии. Психодиагностика включала тесты Кеттелла, Спилбергера — Ханина, DS-14, SF-36, TAS, ЛОБИ, анкету для определения компьютерной зависимости.

Тяжелая инсомния (каждую ночь интрасомнические расстройства и потребность в регулярном приеме лекарственных средств) отмечалась у 22,2 %, умеренная (изредка интрасомния или частые пре- или постсомнические расстройства) — у 36,1 %, легкая (изредка постсомнические расстройства) — у 25 % пациентов. 36,1 % пациентов связывали инсомнию с психоэмоциональным стрессом, 16,7 % — с метеофакторами, 11,1 % — с умственными, а 5,5 % — с физическими нагрузками.

Тяжесть инсомнии ассоциировалась с уровнем компьютерной зависимости. С частотой инсомнии прямыми связями коррелировали уровень личностной тревожности и интенсивность головной боли; с характером инсомнии — ряд личностных особенностей пациентов (подозрительность, хорошее воображение, склонность к чувству вины и тревожности, нерешительность, негативная возбудимость, алекситимичность, ипохондричность в отношении к болезни) и обратными связями — уровень таких показателей качества жизни, как физическое функционирование и общее здоровье.

Полученные данные позволяют индивидуализировать подходы по психокоррекции подростков с первичной артериальной гипертензией.

Ключевые слова: подростки, первичная артериальная гипертензия, инсомния

36 adolescents (31 boys, 5 girls) aged 11—17 years (on average 14.69 ± 1.51 years) were examined, who were in inpatient treatment for primary hypertension. The frequency and nature of the insomnia were studied using a specially designed questionnaire and expressed the significance of manifestations in the balls. Also, they identified the most important triggers and ways to overcome insomnia. Psychodiagnostics included *Cattell's 16PF test*, Spielberger, DS-14, SF-36, TAS, PQBI, questionnaire for determining compute addiction.

Severe insomnia (intrasonnia every night and the need for regular use medication) was noted at 22.2 %, moderate (occasionally intrasonnia or frequent pre- or post-somnia) in 36.1 %, mild (occasionally post-somnia) disorders — in 25 % of patients. 36.1 % of patients were associated with insomnia with psycho-emotional stress, 16.7 % with meteorological factors, 11.1 % with mental and 5.5 % with physical activity.

The severity of insomnia was associated with the level of computer addiction. With the frequency of insomnia, the level of personal anxiety and intensity of headache direct links correlated; with the character of insomnia, a number of personality characteristics of patients (suspicion, good imagination, tendency to feel guilty and anxiety, indecision, negative excitability, alexithymic, hypochondria in relation to illness) and, inversely, the level of such indicators of quality of life as physical functioning and general health.

The results allow to individualize approaches to psychocorrection of adolescents with primary arterial hypertension.

Key words: adolescents, primary arterial hypertension, insomnia

Первинна артеріальна гіпертензія (АГ) є основним фактором ризику розвитку ішемічної хвороби серця, включаючи інфаркт міокарда; судинних захворювань мозку, зокрема інсульту [11].

В Україні підвищений артеріальний тиск (АТ) виявляється у 25,1 % хлопчиків і 11 % дівчаток підліткового віку [1].

Дослідження 3352 пацієнтів із підвищеним АТ дозволило встановити, що рівень хронічного стресу прямо вірогідно ($P < 0,005$) корелює із АТ [12]. Ці результати підтверджують психосоматичний характер АГ.

За останні роки рівень психоемоційного напруження серед молоді суттєво зріс, зокрема це відбивається в погіршанні сну. Встановлено збільшення поширеності інсомнії з 17,5 % 2002 року до 19,2 % 2012 року, особливо серед молоді віком 18—24 років (+30,9 %) [14]. За результатами анкетування підлітків 2012 року виявлено, що 13 % з них частіше, ніж двічі на тиждень, страждали на інсомнію [3], а 2017 року цю скаргу висловлювали вже 27 % підлітків (+107 %) [4]. При цьому майже 60 % школярів пояснюють виникнення інсомнії стресом, кожний третій школяр спить менше 6 годин на добу, інсомнія суттєво погіршує якість їхнього життя [3, 4]. За результатами інших досліджень дове-

дено, що інсомнія спостерігається в 6—10 % загальної популяції, але набагато частіше (у 44 %) — у пацієнтів з АГ [8], порушення якості сну асоціюється із підвищенням ризику АГ і кардіоваскулярних захворювань [9, 13], а зменшення тривалості сну — із погіршенням у пацієнтів із первинною АГ ниркових функцій [6]. За результатами експериментальних досліджень доведено, що при первинній АГ збільшується кількість орексинових нейронів у медіальному гіпоталамусі (нейропептид орексин контролює збудження під час неспання і мотивованої поведінки) і тому підвищується артеріальний тиск [7].

Метою цього дослідження було встановити особливості інсомнії у підлітків із первинною АГ.

В Київському міському центрі діагностики та корекції вегетативних дисфункцій у дітей Дитячої клінічної лікарні № 6 проведено комплексне клінічне та психологічне дослідження 36 підлітків (31 хлопчик, 5 дівчаток) віком 11—17 років (в середньому — $14,69 \pm 1,51$ років), які перебували на стаціонарному лікуванні. Критерії включення: первинний характер АГ (лабільна або стабільна форма), вік 11—17 років; поінформована згода на проведення дослідження. Критерії невключення: вторинний характер АГ, наявність тяжкої форми первинної АГ із гіпертензивними кризами.

Діагноз «Артеріальна гіпертензія» встановлювали за результатами добового моніторингу АТ з використанням моніторів «АВМР-04/М» фірми «Meditech» (Угорщина) за описаними раніше критеріями [2].

Про особливості інсомнії (частота, характер, зв'язок із тригерними факторами, засоби покращення засинання) дізнавались за допомогою спеціально розробленої анкети. Психодіагностика включала також багатофакторне дослідження особистості Р. Б. Кеттелла; тест DS-14 для встановлення дистресорного типу (типу D) особистості [10], тест визначення рівня реактивної (ситуативної) та особистісної тривожності Ч. Д. Спілбергера (в адаптації Ю. Л. Ханіна, 1981), Торонтську алекситимічну шкалу, *Medical Outcome Study Short-Form Health Survey (SF-36)* для оцінки якості життя, особистісний опитувальник Бехтеревського інституту (ООБІ) — для виявлення типу ставлення до хвороби. Комп'ютерну залежність визначали за допомогою спеціальної анкети [5].

Для проведення кореляційного аналізу (обчислювали коефіцієнт кореляції Пірсона) частота проявів інсомнії була закодована так: відсутність інсомнії — 1 бал, рідко спостерігається — 2 бали, 2—3 рази на місяць — 3 бали, 2—3 рази на тиждень — 4 бали, щоночі — 5 балів; характер і тяжкість інсомнії були закодовані так: відсутність інсомнії — 1 бал, незначна постсомнічна форма — 2 бали, пресомнічна форма (тяжко заснути, тривалість засинання більше ніж 0,5 години) — 3 бали, інтрасомнічна форма (прокидання за ніч декілька разів, важко повторно заснути) або комбінація інших форм із інтрасомнічною — 4 бали.

Статистичне оброблення результатів дослідження проводили за допомогою ліцензійного офісного пакету Microsoft Excel 2010 та SPSS 22.3. При значенні $P < 0,05$ результати вважали вірогідними.

Інсомнія періодично турбувала 30 (83,3 %) підлітків із первинною АГ (всіх дівчаток і 25-х хлопчиків) (рис. 1). Причому у 30,5 % пацієнтів (2 дівчинки і 9 хлопчиків) вона спостерігалася часто (щоночі або 2—3 рази на тиждень), ще у 11,1 % (4 хлопчики) — відносно часто (2—3 рази на місяць).

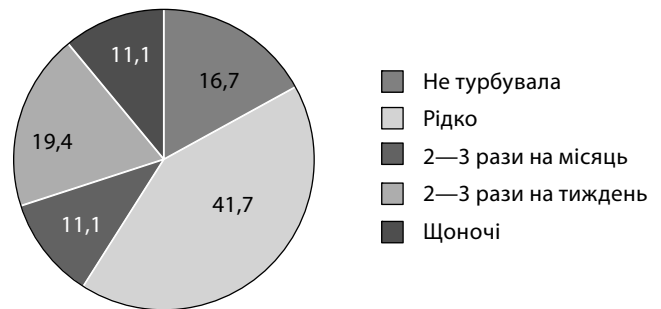


Рис. 1. Частота (в %) інсомнії у підлітків із первинною артеріальною гіпертензією

При цьому у 7 (19,4 %) підлітків (2 дівчаток і 5 хлопчиків) спостерігались легкі прояви денної сонливості (рис. 2), у 13 (36,1 %) підлітків (2 дівчаток і 11 хлопчиків) — виражені пресомнічні розлади, у 10 (27,8 %) підлітків (1 дівчинки та 9 хлопчиків) — виражені інтрасомнічні розлади (прокидання серед ночі більше ніж 3 рази і складнощі повторно заснути) при поєднанні із постсомнічними розладами.

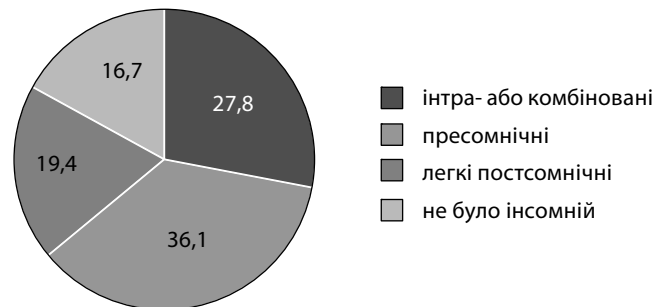


Рис. 2. Частота (в %) проявів інсомнії у підлітків із первинною артеріальною гіпертензією

Серед основних причин, які спричиняли інсомнію (рис. 3), 13 (36,1 %) підлітків (4 дівчинки та 9 хлопчиків) із первинною артеріальною гіпертензією вказували на психоемоційний стрес, 4 (11,1 %) підлітків (1 дівчинка та 3 хлопчики) — на розумове навантаження. Решта (всі — хлопчики) пов'язували появу інсомнії із метеофакторами (6 дітей), фізичним перенапруженням (2 хлопчики) або не могли пояснити причину інсомнії (5 хлопчиків).

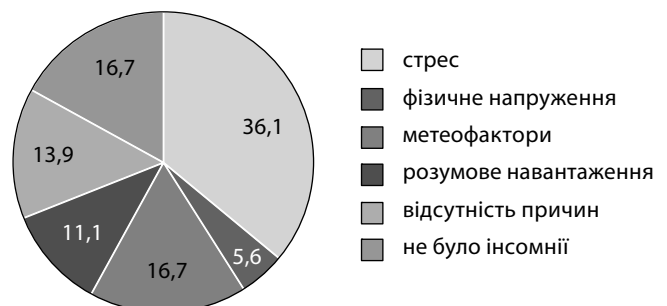


Рис. 3. Основні причини (в %) виникнення інсомнії у підлітків із первинною артеріальною гіпертензією

Враховуючи частоту та характер інсомнії, ми виокремили 3 ступеня тяжкості стану: легка (4—5 балів), помірно тяжка (6 балів), тяжка (7—9 балів) інсомнія. Легка форма інсомнії спостерігалась у 9 (25 %) підлітків

(у 3 дівчаток і 6 хлопчиків), зрідка їх турбувало відчуття, що вони не виспались вночі. Помірна форма інсомнії виявлялась у 13 хлопчиків (36,1 %), серед них 3 хлопчиків часто турбували постсомнічні розлади, 4-х — 2—3 рази на місяць пресомнічні розлади, а у 6-х зрідка спостерігались інтрасомнічні розлади. Користувались лікарськими засобами для поліпшення сну 9 із пацієнтів з помірною інсомнією (всі — із інтрасомнічними та 2 — із пресомнічними розладами).

Тяжка форма інсомнії спостерігалась у 2 дівчаток і 6 хлопчиків, для них характерні були часті інтрасомнічні розлади.

Результати кореляційного аналізу дозволили встановити вірогідний зв'язок між частотою інсомнії та інтенсивністю головного болю ($r = 0,37$; $P < 0,05$), рівнем особистісної тривожності ($r = 0,60$; $P < 0,05$), значенням факторів С і G (відповідно $r = 0,59$; $P < 0,01$ та $r = 0,36$; $P < 0,05$) тесту Р. Б. Кеттелла.

Характер інсомнії вірогідно корелював із рівнем алекситимії ($r = 0,57$; $P < 0,05$), значенням факторів L, M, O (відповідно $r = 0,40$; $P < 0,05$; $r = 0,38$; $P < 0,05$; $r = 0,39$; $P < 0,05$) та зворотно — із значенням фактора Н ($r = -0,55$; $P < 0,01$) тесту Кеттелла; значенням шкали «Негативна збудливість» тесту DS-14 ($r = 0,50$; $P < 0,05$); значенням шкали «Іпохондричність» ООБІ ($r = 0,69$; $P < 0,01$); зворотно корелював із значенням шкали «Фізичне функціонування» ($r = -0,55$; $P < 0,01$) та «Загальне здоров'я» ($r = -0,48$; $P < 0,05$) тесту SF-36. Також було виявлено, що і частота, і характер інсомнії пов'язані із комп'ютерною залежністю (відповідно $r = 0,46$ та $r = 0,47$; $P < 0,05$).

Отже, у 83,3 % підлітків із первинною АГ виявлялась інсомнія. Тяжка інсомнія (практично щоденно інтрасомнічні розлади і потреба у регулярному прийомі лікарських засобів) спостерігалась у 22,2 %, помірна (зрідка інтрасомнічна або часті пре-, постсомнічні розлади) — у 36,1 % пацієнтів.

Результати дослідження підтвердили отримані нами раніше дані щодо впливу інсомнії на самопочуття (частота інсомнії пов'язана із інтенсивністю головного болю) та якість життя пацієнтів (зниження рівня загального здоров'я та фізичного функціонування залежно від характеру інсомнії) [3, 4].

Із характером інсомнії були пов'язані такі риси особистості підлітків із артеріальною гіпертензією: підозрілість, гарна уява, схильність до почуття провини та тривожності, нерішучість, негативна збудливість, алекситимічність; із частотою інсомнії — флегматичність та відповідальність, висока особистісна тривожність.

Із тяжкістю інсомнії також асоціювались іпохондричність у ставленні до хвороби та рівень комп'ютерної залежності.

Отримані результати дослідження вказують на необхідність розроблення диференційованих підходів до психотерапії підлітків із первинною артеріальною гіпертензією. Тяжка інсомнія, інтрасомнічні та пресомнічні розлади пацієнтів із помірно тяжкою інсомнією потребують застосування когнітивно-поведінкової терапії, з пацієнтами з легкою формою інсомнії та із пацієнтами із постсомнічними розладами можливо достатньо провести мотивувальне інтерв'ю для корекції способу життя. Доцільно провести дослідження з оцінки ефективності запропонованих підходів до психокорекції.

Список літератури

1. Поширеність надлишкової маси тіла та підвищеного артеріального тиску серед школярів різних регіонів України / В. Г. Майданник, М. В. Хайтович, Г. А. Павлишин [та ін.]. // *Міжнародний журнал педіатрії, акушерства та гінекології*. 2013. Т. 3, № 1. С. 33—39.
2. Хайтович М. В. Діагностика артеріальної гіпертензії у дітей та підлітків // *Здоров'я України*. 2014. № 2. С. 38—39.
3. Хайтович М. В., Очеретько В. В., Місюра О. М. Частота і характер інсомнії у підлітків та її вплив на якість життя // *Матеріали XI Конгресу педіатрів України (7—9.10.2015, м. Київ)*. 2015. С. 102—103.
4. Хайтович М. В., Потаскалова В. С., Місюра О. М. Стиль життя і первинний головний біль у школярів // *Соціальна педіатрія і реабілітологія*. 2017. № 3. С. 19—24.
5. Юрьєва Л. Н., Больбот Т. Ю. Компьютерная зависимость: формирование, диагностика, коррекция и профилактика. Днепропетровск : Пороги, 2006. 196 с.
6. Association Between Chronic Stress and Blood Pressure: Findings From the German Health Interview and Examination Survey for Adults 2008—2011 / L. Hassoun, C. Herrmann-Lingen, U. Hapke [et al.] // *Psychosom Med*. 2015. № 5. P. 575—582. DOI: 10.1097/PSY.0000000000000183.
7. Clifford L., Dampney B. W., Carrive P. Spontaneously hypertensive rats have more orexin neurons in their medial hypothalamus than normotensive rats // *Exp Physiol*. 2015. № 4. P. 388—398. DOI: 10.1113/expphysiol.2014.084137.
8. Cognitive behavioral treatment of insomnia / J. Williams, A. Roth, K. Vathauer, C. S. McCrae // *Chest*. 2013. № 2. P. 554—565. DOI: 10.1378/chest.12-0731.
9. Cunningham D., Junge M. F., Fernando A. T. Insomnia: prevalence, consequences and effective treatment // *Med J Aust*. 2013. № 8. P. 36—40. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24138364>
10. Denollet J. DS14: standard assessment of negative affectivity, social inhibition, and Type D personality // *Psychosom Med*. 2005. № 1. P. 89—97. DOI: 10.1097/01.psy.0000149256.81953.49.
11. Hypertension and Exercise Training: Evidence from Clinical Studies / I. C. Moraes-Silva, C. T. Mostarda, A. C. Silva-Filho, M. C. Irigoyen // *Adv Exp Med Biol*. 2017. № 1000. P. 65—84. DOI: 10.1007/978-981-10-4304-8_5.
12. Self-reported sleep duration is associated with reduced glomerular filtration rate among adults with hypertension: a population-based study from rural northeast China / X. Guo, S. Yu, Z. Li [et al.] // *J Sleep Res*. 2015. № 3. P. 351—358. DOI: 10.1111/jsr.12274.
13. Sleep to lower elevated blood pressure: study protocol for a randomized controlled trial / [E. R. McGrat, C. A. Espie, A. W. Murphy [et al.]] // *Trials*. 2014. № 15. P. 393. DOI: 10.1186/1745-6215-15-393.
14. Trends in insomnia and excessive daytime sleepiness among U.S. adults from 2002 to 2012 / [E. S. Ford, J. Cunningham, W. H. Giles, J. B. Croft]. // *Sleep Med*. 2015. № 3. P. 372—378. DOI: 10.1016/j.sleep.2014.12.008.

Надійшла до редакції 27.09.2018 р.

МІСЮРА Олексій Миколайович, аспірант кафедри загальної і медичної психології Національного медичного університету (НМУ) імені О. О. Богомольця, Національна дитяча спеціалізована лікарня «ОХМАТДИТ» Міністерства охорони здоров'я України, м. Київ, Україна; e-mail: alexejscreamo@gmail.com

ХАЙТОВИЧ Микола Валентинович, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації НМУ імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна; e-mail: nik3051@gmail.com

MISIURA Oleksii, Postgraduate Student of the Department of General and Medical Psychology of the O. O. Bohomolets's National medical University, National Children's Specialized Hospital "OKHMATDIT" of the Ministry of Health of Ukraine, Kyiv, Ukraine; e-mail: alexejscreamo@gmail.com

KHAITOVYCH Mykola, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of Department of Clinical Pharmacology and Clinical Pharmacy of the O. O. Bohomolets's National Medical University, Kyiv, Ukraine; e-mail: nik3051@gmail.com