



Залежність комплаєнсу від особливостей особистості у хлопчиків підліткового віку із первинною артеріальною гіпертензією

Хайтович М.¹, Місюра О.¹

¹Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Анотація

Актуальність. Психологічні фактори впливають на захворюваність і смертність від серцево-судинних захворювань в тій же мірі, як демографічні і клінічні, а ефективність лікування суттєво залежить від прихильності пацієнтів до нього (комплаєнсу). Чоловіча стать асоціюється із неналежним контролем артеріального тиску.

Мета. Встановити особливості особистості, що визначають комплаєнс у хлопчиків підліткового віку із первинною артеріальною гіпертензією (АГ).

Матеріали та методи. Обстежено 30 хлопчиків 13-17 річного віку (середній вік $14,6 \pm 1,1$ роки) з первинною АГ. Комплаєнс оцінювали за допомогою анкети X. Girerd та співав, тип Д (дистресорний) особистості - за допомогою тесту DS-14, характерологічні особливості - за допомогою методики багатофакторного дослідження особистості Кеттелла. Статистичну обробку результатів дослідження проводили із використанням дисперсійного, кореляційного та факторного аналізу (метод головних компонент) із застосуванням програми Statistica for Windows 8.0.

Результати. У 3,7% підлітків відмічався високий комплаєнс, у 37,0% - помірний, у 59,3% - низький. Тип Д особистості виявлено у 20,0% обстежених. У пацієнтів із типом Д особистості був достовірно ($P < 0,05$) нижчий комплаєнс ($4,67 \pm 0,63$ проти $2,55 \pm 0,36$ балів), Відмічено достовірний прямий кореляційний зв'язок між ступенем зниження комплаєнсу і значенням шкали «соціальне пригнічення» тесту DS-14 ($r = 0,43$; $p < 0,01$) та зворотний - із значенням фактору N (прямолинійність-дипломатичність) тесту Р.-Б. Кеттелла ($r = -0,43$; $p < 0,05$). Виявлено 3 основні фактори, які пояснюють майже 50% взаємозв'язків особистісних характеристик хлопчиків із первинною АГ. Фактор 1 (дистресорність) пов'язаний із ступенем зниження комплаєнсу (0,60), шкалами «негативна збудливість» (0,52) і «соціальне пригнічення» (0,66) тесту DS-14, та такими рисами особистості, як занепокоєння (0,70), незалежність (0,65), радикалізм (0,61), твердість (0,75). Фактор 2 (тривожність) найтісніше пов'язаний із негативною збудливістю (0,56) та такими рисами особистості, як напруження (0,81), розвинуте мислення (0,74), низька самооцінка (0,56), сором'язливість (0,53), підозрілість (0,51) і замкнутість (0,56). Фактор 3 (емоційна стійкість) продемонстрував високе факторне навантаження із емоційною стабільністю (0,80), свідомістю (0,69), високим самоконтролем (0,77), практичністю (0,65), впевненістю (0,50).

Висновок. У хлопчиків підліткового віку зниження комплаєнсу пов'язане із дистресорним типом особистості, ігноруванням соціальних контактів, радикалізмом, що потрібно враховувати при розробці комплексів медико-психологічного супроводу.

1 Актуальність

Артеріальна гіпертензія (АГ) - одне з найпоширеніших хронічних захворювань, а також основний фактор ризику розвитку ішемічної хвороби серця, включаючи інфаркт міокарда; судинних захворювань мозку, в тому числі інсульту [1]. Доведено, що психологічні фактори впливають на захворюваність і смертність від серцево-судинних захворювань в тій же мірі, як демографічні і клінічні [2].

В США підвищений артеріальний тиск (АГ або передгіпертензія) виявляється у 14% школярів. Причому у 12% дівчаток і 14% хлопчиків протягом двох років передгіпертензія трансформується у АГ [3]. В Україні підвищений АГ виявляється у 25,1% хлопчиків і 11% дівчаток, з віком у підлітків частіше зустрічається АГ, ніж передгіпертензія [4].

Розрізняють первинну (есенціальну) і вторинну (симптоматичну) АГ. Розвиток первинної АГ визначається рядом факторів, в тому числі велике значення має психосоціальний стрес [5]. Проблема впливу індивідуально-типологічних властивостей особистості в генезі АГ розглядають з декількох позицій: певні риси особистості можуть сприяти розвитку АГ; під впливом хвороби відбуваються зміни особистості і загострюються певні її риси. У ряді досліджень вивчалися риси особистості пацієнтів із АГ та неврастенією із використанням тесту Кеттелла [6].

Пацієнт може по різному реагувати та виконувати рекомендації лікаря. Ефективність лікування суттєво залежить від прихильності пацієнтів до нього (комплаєнсу). Відомо, що чоловіча стать асоціюється із неналежним контролем АТ [7].

До хронічних психологічних факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань останнім часом стали відносити тип особистості Д (дистресорний) [8], що включає негативну збудливість (тенденцію відчувати у різних ситуаціях негативні дистресорні емоції: занепокоєння, гнів, поганий настрій, тривожність) і соціальне пригнічення (пригнічення емоцій і поведінкових реакцій при соціальних взаємодіях).

Метою дослідження було встановити особливості особистості, що визначають комплаєнс у хлопчиків підліткового віку із первинною АГ.

2 Матеріали та методи

Дослідження проведено в Київському міському центрі діагностики та корекції вегетативних дисфункцій у дітей Дитячої клінічної лікарні №6.

Обстежено 30 хлопчиків 13-17 річного віку (середній вік $14,6 \pm 1,1$ років), у яких за результатами добового моніторингу АТ було виявлено АГ, при цьому за допомогою лабораторних та інструментальних досліджень виключено вторинний характер захворювання.

Комплаєнс оцінювали за допомогою анкети, запропонованої Х. Gigerd та співавт. (2001) [7]. За наявності 3 та більше позитивних відповідей прихильність оцінювали як низьку, 1-2 позитивних відповідей - як помірну, за відсутності позитивних відповідей — як високу. Тип Д особистості визначали за допомогою тесту DS-14, а характерологічні особливості підлітків - за допомогою методики багатофакторного дослідження особистості Р.-Б.Кеттелла.

Статистичну обробку результатів дослідження проводили із використанням дисперсійного, кореляційного та факторного аналізу (метод головних компонент) із застосуванням програми Statistica for Windows 8.0. Для проведення факторного аналізу в первинну матрицю були включені такі показники: значення шкал «негативна збудливість» та «соціальне пригнічення» тесту DS-14, бальну оцінку комплаєнсу, значення стенів факторів тесту Кеттелла. Спочатку була отримана кореляційна матриця бального представлення вказаних характеристик. На підставі даної матриці методом «кам'янистого осипу» виділено 3 фактори особистісних характеристик. Була побудована первісна матриця факторних навантажень (кореляцій) показників, що вивчалися. Далі методом варімаксного вихідного обертання побудовано остаточна матриця факторних навантажень.

3 Результати та їх обговорення

У 1 (3,7%) із 27 обстежених нами підлітків із первинною АГ за допомогою анкети Х. Gigerd відмічався високий комплаєнс, у 10 (37,0%) - помірний, у 16 (59,3%) - низький.

Тип Д особистості виявлено у 6 (20,0%) із 30 обстежених хлопчиків із первинною АГ. У пацієнтів із типом

Д особистості (табл. 1) виявлявся в середньому низький комплаєнс ($4,67 \pm 0,63$ бали), тоді як у інших підлітків із АГ – в середньому тенденція до помірного комплаєнсу ($2,55 \pm 0,36$ бали), різниця була статистично достовірна ($P < 0,05$).

Відмічено достовірний прямий кореляційний зв'язок між ступенем зниження комплаєнсу і значенням шкали «соціальне пригнічення» тесту DS-14 ($r = 0,43$; $P < 0,01$) та зворотний ($r = -0,43$; $P < 0,05$) – із значенням стенив фактору N (прямолинійність-дипломатичність) тесту Р.-Б. Кеттелла.

При вивченні факторних навантажень (табл. 2) встановлено, що фактор 1 виявив високий зв'язок із ступенем зниження комплаєнсу (0,60), шкалами «негативна збудливість» (0,52) і «соціальне пригнічення» (0,66) тесту DS-14, такими рисами особистості (за даними опитувальник Р.-Б. Кеттелла), як занепокоєння (0,70), незалежність (0,65), радикалізм (0,61), твердість (0,75). Фактор 2 мав найтісніші кореляційні зв'язки із шкалою «негативна збудливість» (0,56) та такими рисами особистості, як напруження (0,81), розвинуте мислення (0,74), низька самооцінка (0,56), сором'язливість (0,53), підозрілість (0,51) і замкнутість (0,56). Фактор 3 продемонстрував високе факторне навантаження із емоційною стабільністю (0,80), свідомістю (0,69), високим самоконтролем (0,77), практичністю (0,65), впевненістю (0,50).

Доля дисперсії від загальної дисперсії була найвищою у фактора 1 (19,25%), а для факторів 2 і 3 становила відповідно 17,97% і 12,70%. Вказані три фактори загалом пояснюють майже 50% взаємозв'язків особистісних характеристик хлопчиків підліткового віку із первинною АГ (табл. 3). Звертає на себе увагу те, що факто-

ри 1 і 2 поєднує висока негативна збудливість.

Отже, у більшості хлопчиків підліткового віку із АГ виявлено низький комплаєнс, а у решти – помірно знижений, і лише у 3,7% - високий. Ступінь зниження комплаєнсу суттєво визначався рисами особистості підлітків. Особливо значимо на зниження комплаєнсу впливала така характеристика особистості типу Д, як соціальне пригнічення. Як відомо, з клінічної точки зору пацієнти типу особистості Д часто тривожні, мають похмуру уявлення про життя, відчувають себе напруженими і нещасними. Вони більш легко дратуються і рідше відчувають стан позитивного настрою. У той же час, вони менш схильні розділити негативні емоції з іншими людьми внаслідок страху відхилення і несхвалення.

Пацієнти типу Д також мають меншу кількість персональних зв'язків з іншими людьми і відчувають дискомфорт при спілкуванні з незнайомцями [9]. Можливо саме ігнорування соціальних контактів і сприяє недостатній вмотивованості на виконання рекомендацій лікаря (низькому комплаєнсу).

За даними факторного аналізу нами відмічено особливо значне зниження комплаєнсу у пацієнтів із надмірно радикальним мисленням. Це поєднується із незалежністю та твердістю характеру та дистресом (занепокоєння, соціальне відчуження). Все це вказує на дистресорний характер фактору 1, а низький комплаєнс може погіршувати у даних пацієнтів результати терапії.

Нами відмічено також дистресорні прояви у пацієнтів із високими значеннями фактора 2 (тісні кореляційні зв'язки із негативною збудливістю, напруженням, низькою самооцінкою, сором'язливістю і замкнутістю при розвинутому мисленні). Такі невротичні риси, можливо, є результатом високої особистісної тривожності даних пацієнтів, що потребує додаткового вивчення. Фактор 3 відображає емоційну стабільність підлітків.

При вивченні факторних ваг встановлено, що у половини підлітків із дистресорністю (високі значення фактору 1) був надзвичайно низький комплаєнс (6 балів), у решти - 2-3 бали; у підлітків із тривожністю (високі значення фактора 2) – комплаєнс був або помірно знижений (1-2 бали), або низький (4-5 балів). Підлітки із емоційною стабільністю (високі значення фактору 3) виявляли помірний (1 бал) або екстремально знижений комплаєнс (6 балів). Тому можна вважати, що схильність до дистресорного типу Д особистості та/або низький ком-

Табл. 1: Бальна оцінка комплаєнсу за тестом X. Girerd у підлітків із дистресорним типом особистості ($X \pm SD$).

Параметр	Тип особистості	
	Дистресорний (n=6)	Не дистресорний (n=21)
Комплаєнс, бали	$4,67 \pm 0,63^*$	$2,55 \pm 0,36$

Примітка – Зірочкою (*) позначено достовірну відмінність ($P < 0,05$),

плаєнс – це те, що поєднує пацієнтів із високими значеннями 1, 2 і 3 факторів і вказує на необхідність відповідної психокорекційної роботи, оскільки посилення прихильності до терапії та зменшення рівня стресу буде сприяти підвищенню ефективності лікування АГ хлопчиків підліткового віку.

4 Додаткова інформація

4.1 Конфлікт інтересів

Автор заявляє про відсутність будь-яких конфліктів інтересів.

Табл. 2: Факторні навантаження особистісних показників хлопчиків підліткового віку, що можуть впливати на розвиток артеріальної гіпертензії.

Показники	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3
Негативна збудливість	0,52	0,56	-0,36
Соціальне пригнічення	0,66	-0,37	0,16
Комплаєнс	0,60	0,07	0,28
MD (самооцінка низька – висока)	-0,11	-0,56	0,37
A (замкнутість – відкритість)	0,03	-0,56	0,13
B (мислення не розвинуте - розвинуте)	-0,09	0,74	0,16
C (емоційна нестабільність - стабільність)	0,08	0,08	0,80
E (залежність – незалежність)	0,65	0,46	0,03
F (занепокоєність – безпечність)	-0,70	0,09	-0,08
G (безпринципність – свідомість)	-0,08	0,15	0,69
H (сором'язливість – сміливість)	0,44	-0,53	-0,08
I (твердість – чутливість)	-0,75	0,00	0,09
L (довірливість – підозрілість)	0,29	0,51	0,38
M (практичність – мрійливість)	-0,34	0,10	-0,65
N (простота – вибагливість)	0,02	0,15	-0,15
O (спокійна самовпевненість – почуття провини)	0,26	0,40	-0,50
Q1 (консерватизм – радикалізм)	0,61	0,01	0,33
Q2 (залежність – самостійність)	-0,01	-0,20	0,41
Q3 (самоконтроль низький – високий)	0,10	-0,07	0,77
Q4 (внутрішнє розслаблення – напруження)	-0,05	0,81	0,00
Дисперсія	3,40	3,32	3,26
Доля	0,17	0,17	0,16

Табл. 3: Вклад вивчених факторів у загальну дисперсію.

Фактор	Дисперсія	% від загальної дисперсії	Кумулятивна дисперсія	Відносний кумулятивний вклад, %
1	3,85	19,25	3,85	19,25
2	3,59	17,97	7,44	37,22
3	2,54	12,70	9,98	49,92

Література

zabolevaniyah. Kardiologiya / A. N. Sumin // Kardiologiya. - 2010. - V. 10. - 2582.

- [1] Maidannik V. G. Diagnosty'ka ta likuvannya arterial'noyi gipertenziyi u ditej i pidlitkiv (metody'chni rekomendaciyi) / V. G. Maidannik, M. V. Khaitovych, L. P. Glebova. - Kyiv: Bogomolets National Medical University, 2014.
- [2] Camm A. J. The ESC Textbook of Cardiovascular Medicine (The European Society of Cardiology) / A. J. Camm, T. F. Lüscher, P. W. Serruys. - Oxford: OUP Oxford, 2009.
- [3] Blood Pressure Variability and Classification of Prehypertension and Hypertension in Adolescence / B. Falkner, S. Gidding, B. Portman [et al.] // Pediatrics. - 2008. - V. 122, I. 2. - P. 238-242.
- [4] Maidannik V. G. Rasprostranennost izbyitochnoy massyi tela i povyishennogo arterial'nogo davleniya sredi shkolnikov raznyih regionov Ukrainyi / V. G. Maidannik, M. V. Khaitovych, G. A. Pavlishin // Mezhdunarodnyiy zhurnal pediatrii, akusherstva i ginekologii. - 2014. - V. 1. - P. 33-39.
- [5] Misiura O. M. Suchasni uyavlennya pro rol' psy'xosocial'nogo stresu u genezi arterial'noyi gipertenziyi (oglyad literatury') / O. M. Misiura // Ukrainian Scientific Medical Youth Journal. - 2016. - V. 1. - P. 39-45.
- [6] Drozdova I. V. Personality characteristics of patients with arterial hypertension and neurasthenia / I. V. Drozdova // . - 2008. - V. 1. - P. 10-14.
- [7] Amosova K. M. Pry'chy'ny' neefekty'vnosti anty'gipertenzy'vnoyi terapiyi u paciyentiv z neuskладnenoyu arterial'noyu gipertenziiyeyu v real'nij ambulatornij prakty'ci / K. M. Amosova, Y. V. Rudenko // Ukrayins'ky'j terapevty'chny'j zhurnal. - 2016. - V. 2. - P. 5-13.
- [8] Nicholson A. Depression as an aetiologic and prognostic factor in coronary heart disease: a meta-analysis of 6362 events among 146 538 participants in 54 observational studies / A. Nicholson, H. Kuper, H. Hemingway // Eur Heart J. - 2006. - V. 23. - P. 2763-2774.
- [9] Sumin A. N. Povedencheskiy tip lichnosti D (distressornyiy) pri serdechno-sosudistyih

Association between compliance and personality characteristics in adolescent boys with primary arterial hypertension

Khaitovych M.¹, Misiura O.¹

¹Bogomolets National Medical University

Abstract

Introduction. Psychological factors influence the morbidity and mortality from cardiovascular diseases to the same extent as demographic and clinical factors, and the effectiveness of treatment is significantly associated with the patients' adherence. Male gender is associated with poor blood pressure control.

Aim. To identify the personality characteristics that determine compliance in adolescent boys with primary arterial hypertension.

Materials and methods. 30 boys between 13 and 17 years old (average age 14.6 ± 1.1 years) with primary arterial hypertension were examined. The compliance was evaluated using Girerd Questionnaire, type D (distress type) personality - using the DS-14 test, personality features - using the Cattell's 16 Personality Factors Test (16PF). Statistical processing of the study results was conducted using dispersion, correlation and factor analysis (main components method) with the help of "Statistica" software for Windows 8.0.

Results. In 3.7% of adolescents, high compliance was noted, in 37.0% - moderate level, and in 59.3% - low. The type D personality was found in 20.0% of the examined boys. Patients with type D personality had a significantly lower ($p < 0.05$) compliance (4.67 ± 0.63 versus 2.55 ± 0.36 points). There was found a significant direct correlation between the degree of compliance reduction and the scores on "social oppression" according to the DS-14 test ($r = 0.43$; $p < 0.01$) and inverse correlation - with the value of factor N (straightforwardness-diplomacy) of the 16PF ($r = -0.43$; $p < 0.05$). There were found 3 main factors that explain almost 50% of the relationships of personality characteristics of boys with primary arterial hypertension. Factor 1 (distressing ability) was related to the degree of compliance reduction (0.60), scales "negative excitability" (0.52) and "social oppression" (0.66) of the DS-14 test. This factor was also correlated with such personality features as anxiety (0.70), independence (0.65), radicalism (0.61), hardness (0.75). Factor 2 (anxiety) was most closely associated with negative excitability (0.56), intensesness (0.81), developed reasoning (0.74), low self-esteem (0.56), tenderness (0.53), suspicion (0.51) and unsociability (0.56). Factor 3 (emotional stability) demonstrated a high factor load with emotional stability (0.80), consciousness (0.69), high self-control (0.77), practicality (0.65), self-confidence (0.50).

Conclusion. In adolescent boys, the reduction of compliance was mainly associated with a distressing type of personality, ignoring the social contacts, radicalism, which must be taken into account when developing a program of medical and psychological support for such patients.

Keywords: hypertension, adolescents, compliance, personality features