

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ ПРИ ВЕДЕННІ ВАГІТНИХ З ГІПЕРТЕНЗИВНИМИ РОЗЛАДАМИ ТА РИЗИКОМ РОЗВИТКУ ГЕСТАЦІЙНОЇ ГІПЕРТОНІЇ НА ТЛІ ВЕГЕТАТИВНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ТА ПОРУШЕНЬ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО (ПСИХОСОМАТИЧНОГО) СТАНУ

THE EFFECTIVENESS OF THE TREATMENT AND PREVENTION COMPLEX IN THE MANAGEMENT OF PREGNANT WOMEN WITH HYPERTENSIVE DISORDERS AND THE RISK OF DEVELOPING GESTATIONAL HYPERTENSION AGAINST THE BACKGROUND OF VEGETATIVE DYSFUNCTION AND DISORDERS OF THE PSYCHO-EMOTIONAL (PSYCHOSOMATIC) STATE

Задорожний Я. С.¹, Ящишин З. М.², Ткачівська І. М.², Герич Р. П.²

*¹Івано-Франківський національний медичний університет,
м. Івано-Франківськ, Україна*

*²Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника,
м. Івано-Франківськ, Україна*

DOI <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2023.15.16>

Анотація

Мета: дослідити вплив розробленого лікувально-профілактичного комплексу при веденні вагітних жінок з гіпертензивними розладами та ризиком розвитку гестаційної гіпертонії на тлі вегетативної дисфункції та порушень психосоматичного стану.

Методи. В стаціонарних умовах міського клінічного перинатального центру і Галицької районної лікарні обстежено 172 вагітних із гіпертензивними розладами з коморбідною вегетативною дисфункцією та порушеннями психоемоційного стану. Вагітні жінки були розділені на дві групи: першу (I і II) і чотири підгрупи (IA і IIA, IB і IIB). До I-ої групи були віднесені вагітні з гіпертензивними розладами легкого та середнього ступенів. Жінки з тяжким ступенем АГ не були включені в дослідження із-за недостатньої кількості обстежуваних (n=6). Другу групу склали вагітні жінки з наявністю ризиків розвитку гестаційної гіпертензії. В підгрупі IA і IIA віднесені вагітні жінки, яким до стандартної терапії додатково призначався лікувально-профілактичний комплекс, в склад якого входили медикаментозні препарати, засоби психокорекції та фізичної терапії. Вагітні жінки IB і IIB підгруп отримували стандартну терапію. Контрольна група нараховувала 35 жінок з фізіологічним перебігом вагітності. Для вирішення завдань дослідження використовували вимірювання офісного АТ і ДМАТ.

Результати. Встановлено, що на 30 день застосування лікувально-профілактичного комплексу в підгрупі IB добовий профіль сАТ нормалізувався у 58 (84,05%) вагітних, що на 32,73% перевищувало відповідні дані у підгрупі IA. У вагітних жінок підгрупи IIB спостерігали зниження середньодобового сАТ на 11,6% до (115,3±3,3) мм рт. ст. (p<0,05) і середньодобового дАТ – на 4,83% до (76,68±3,2) мм рт. ст. (p>0,05), водночас у вагітних підгруп IA і IIA, які знаходилися під рутинним спостереженням і лікуванням згідно наказу МОЗ України № 151 від 24.01.2022 року «Гіпертензивні розлади під час вагітності, пологів та у післяпологовому періоді», не відбулося вірогідного зниження показників середньодобового сАТ і дАТ (p>0,05 для обох підгруп). Подібну тенденцію до зниження показників АТ нами відмічено по відношенню до середньоденного сАТ, середньоденного дАТ, середньонічного сАТ і середньонічного дАТ. При порівнянні показників інших профілів ДМАТ встановлено, що між порівнюваними підгрупами вагітних жінок спостерігались відмінності більшості параметрів АТ. Так, рівні індексу часу сАТ в день у жінок IB підгрупи склали (16,30±4,2)%, що на 38,44% менше, ніж вихідні дані, індекс часу сАТ в ночі – (14,60±4,4)%, що також менше на 26,44% від попередніх показників, у пацієток IIB групи – (14,20± 6,2)% і (12,20±6,4)% відповідно, що вказувало на нормалізацію добового індексу і відповідало нормальному циркадному ритму (dippers). На час закінчення лікування в підгрупі IB кількість «гіпер-діперів» зменшилась на 39,13%, «нон-діперів» – на 6,9%, натомість, частка «діперів» збільшилась на 49,27%. В результаті

проведеного лікування в підгрупі 1Б добовий профіль сАТ нормалізувався у 58 (84,05%) вагітних, що на 15,7% перевищувало відповідні дані у групі 1А. Це відбулось за рахунок зменшення у групі 1Б частки «гіпер-діперів» на 57,2% та «нон-діперів» на 19,0%, $p < 0,05$. У пацієток підгрупи 11Б індекс часу сАТ в день зменшився на 24,38% до $(24,20 \pm 6,4)\%$, індекс часу сАТ в ночі зменшився на 28,73% до $(32,20 \pm 6,4)\%$, що значимо відрізняло дані у групі 11А і вказувало на відсутність позитивної динаміки в нормалізації пресорного впливу АТ. При цьому середні показники ДІ сАТ на час закінчення лікування становили $(15,6 \pm 2,1)\%$, а для дАТ – $(15,6 \pm 2,1)\%$. Проте у пацієток 1Б підгрупи відзначалася підвищена варіабельність сАТ у денний період – на 27,8% до $(13,3 \pm 0,52)$ мм рт. ст., у вагітних 11Б підгрупи – на 19,80% до $(12,1 \pm 0,5)$ мм рт. ст. ($p < 0,05$ для обох груп), що свідчить про можливий ризик виникнення серцево-судинних подій, а також прееклампсії, що в подальшому потребує для даної категорії вагітних диспансерного нагляду, корекції способу життя, медикаментозного лікування та контролю АТ на період вагітності, пологів і в післяпологовому періоді.

Висновки. Застосування розробленого та впровадженого лікувально-профілактичного комплексу достовірно покращує добовий ритм сАТ, збільшує частку вагітних із добовою кривою «dipper», що вказує на ефективність запропонованого комплексу у вагітних із гіпертензивними розладами або вагітних з ризиком розвитку гестаційної гіпертонії. Вивчення показників ДМАТ у вагітних має як діагностичне, так і прогностичне значення, і його дослідження є доцільним у зазначеній категорії вагітних.

Ключові слова: артеріальна гіпертензія, добовий профіль артеріального тиску, вегетативна дисфункція, порушення психосоматичного стану.

Purpose: to investigate the impact of the developed therapeutic and preventive complex in the management of pregnant women with hypertensive disorders and the risk of developing gestational hypertension against the background of autonomic dysfunction and psychosomatic state disorders.

Methods. 172 pregnant women with hypertensive disorders with comorbid autonomic dysfunction and disorders of psycho-emotional state were examined in the inpatient conditions of the city clinical perinatal center and Halyska district hospital. Pregnant women were divided into two groups: the first (I and 11) and four subgroups (1A and 11A, 1B and 11B). The 1st group included pregnant women with mild and moderate hypertensive disorders. Women with severe hypertension were not included in the study due to insufficient number of subjects ($n=6$). The second group consisted of pregnant women with risks of developing gestational hypertension. Subgroups 1A and 11A include pregnant women who, in addition to standard therapy, were prescribed a treatment-prophylactic complex, which included medications, psychocorrection and physical therapy. Pregnant women of subgroups 1B and 11B received standard therapy. The control group consisted of 35 women with a physiological course of pregnancy. Measurements of office blood pressure and DMAT were used to solve research problems.

The results. It was established that on the 30th day of using the treatment and prevention complex in subgroup 1B, the daily profile of blood sugar normalized in 58 (84.05%) pregnant women, which was 32.73% higher than the corresponding data in subgroup 1A. In pregnant women of subgroup 11B, a decrease in average daily blood pressure by 11.6% to (115.3 ± 3.3) mm Hg was observed. Art. ($p < 0.05$) and average daily dAP – by 4.83% to (76.68 ± 3.2) mm Hg. Art. ($p > 0.05$), at the same time, pregnant women of subgroups 1A and 11A, who were under routine observation and treatment according to the order of the Ministry of Health of Ukraine No. 151 dated 01.24.2022 "Hypertensive disorders during pregnancy, childbirth and the postpartum period", did not occur probable decrease in average daily SBP and dBP ($p > 0.05$ for both subgroups). We noted a similar tendency to lower blood pressure indicators in relation to average daytime SBP, average daytime dBP, average nighttime SBP, and average nighttime dBP. When comparing indicators of other DMAT profiles, it was established that differences in most BP parameters were observed between the compared subgroups of pregnant women. Thus, the levels of the SBP time index during the day in women of the 1B subgroup were $(16.30 \pm 4.2)\%$, which is 38.44% less than the initial data, the SBP time index at night – $(14.60 \pm 4.4)\%$, which is also 26.44% less than the previous indicators, in patients of the 11B group – $(14.20 \pm 6.2)\%$ and $(12.20 \pm 6.4)\%$, respectively, which indicated the normalization of the daily index and corresponded to the normal circadian rhythm (dippers). At the end of treatment in subgroup 1B, the number of "hyper-dippers" decreased by 39.13%, "non-dippers" – by 6.9%, on the other hand, the share of "dippers" increased by 49.27%. As a result of the treatment in subgroup 1B, the daily blood pressure profile normalized in 58 (84.05%) pregnant women, which was 15.7% higher than the corresponding data in group 1A. This happened due to a decrease in the share of "hyper-dippers" by 57.2% and "non-dippers" by 19.0% in group 1B, $p < 0.05$. In patients of subgroup 11B, the cAT time index during the day decreased by 24.38% to $(24.20 \pm 6)\%$, the cAT time index at night decreased by 28.73% to $(32.20 \pm 6.4)\%$, which is significant differed the data in group 11A and indicated the absence of positive dynamics in the normalization of the pressor effect of BP. At the same time, the average indicators of DI cAT at the end of

treatment were $(15.6 \pm 2.1)\%$, and for dAT – $(15.6 \pm 2.1)\%$. However, patients of the 1B subgroup had an increased variability of blood pressure during the day – by 27.8% to (13.3 ± 0.52) mm Hg. century, in pregnant women of the 11B subgroup – by 19.80% to (12.1 ± 0.5) mm Hg. Art. ($p < 0.05$ for both groups), which indicates a possible risk of cardiovascular events, as well as preeclampsia, which in the future requires dispensary supervision, lifestyle correction, drug treatment and blood pressure control during pregnancy for this category of pregnant women, childbirth and in the postpartum period.

Conclusions. The use of the developed and implemented therapeutic and preventive complex reliably improves the daily rhythm of blood pressure, increases the proportion of pregnant women with a "dipper" daily curve, which indicates the effectiveness of the proposed complex in pregnant women with hypertensive disorders or pregnant women at risk of developing gestational hypertension. The study of DMAT indicators in pregnant women has both diagnostic and prognostic value, and its study is appropriate in the specified category of pregnant women.

Key words: arterial hypertension, daily blood pressure profile, autonomic dysfunction, psychosomatic state disorder.

Вступ. На сьогодні багатьма дослідженнями доведено, що вегетативна регуляція являє собою один з найважливіших механізмів адаптації організму до стресогенних умов. Саме тому вивчення клінічних проявів змін вегетативного гомеостазу може дозволити об'єктивно оцінити вплив стресорної реакції на організм, а відтак і на стан репродуктивної системи жінок [1; 7].

Вегетативна нервова система відіграє ключову роль у забезпеченні гомеостазу організму, різних форм фізичної та психічної діяльності, бере участь в роботі серцево-судинної, дихальної та інших систем організму, впливає на метаболізм та регулює діяльність ендокринної системи. Відповідно, зміни вегетативного гомеостазу можуть позначатися і на стані репродуктивного здоров'я жінок [3; 7; 9].

Результати попередніх наукових досліджень, проведених із визначенням вегетативного гомеостазу, дозволили з'ясувати, що існує зв'язок між станом вегетативного гомеостазу, який супроводжується змінами в системі регуляції і адаптації організму, та змінами репродуктивного здоров'я у жінок фертильного віку [1; 9]. Відповідно до цих результатів стресорні механізми відіграють важливу роль у розвитку та загостренні соматичних і соматоформних захворювань, які супроводжуються у жінок порушенням репродуктивного гомеостазу. На тлі стресорного впливу на організм вагітних різних чинників виникає психосоматична дезадаптація, що, в свою чергу, призводить до змін в різних системах організму, викликаючи порушення

їх біологічних взаємозв'язків і, як наслідок, змін в різних ланках ВНС та регуляції судинного тону. Усі ці зміни асоційовані з розвитком гіпертензивних розладів, які характеризуються проявами психоемоційного стресу високого і середнього рівня – дезадаптацією та вираженою особистісною і ситуативною занепокоєністю залежно від наявних змін і зниженням резервних можливостей організму. Незважаючи на постійне удосконалення підходів до діагностики та лікування гіпертензивних розладів у вагітних, зберігається актуальність стратифікації ризику несприятливих наслідків цього стану, зокрема розвитку гестаційних ускладнень (пreekлампсії, еклампсії), які становлять за даними різних авторів від 10 до 69% [7].

Дані наукової літератури свідчать, що I триместр вагітності при наявності або розвитку гіпертензивних розладів є надзвичайно складним і критичним періодом, під час якого пацієнтки отримують масивну терапію для збереження вагітності [9]. Більше того, наявність гіпертензивних розладів у вагітних жінок на тлі вегетативної дисфункції пов'язані з ризиками розвитку психосоматичних станів. У зв'язку із такими змінами в організмі вагітних жінок ВООЗ рекомендує спільне ведення таких пацієнток акушер-гінекологом, терапевтом і фізичним терапевтом. Недотримання командного підходу до терапії такої категорії вагітних може призводити до відсутності комплаєнсу, нераціонального повторного проведення одних і тих же діагностичних досліджень, ризиків негативного впливу взаємодії фармакологічних препаратів, які приймають

вагітні жінки [9; 10]. Отже, виникає необхідність пошуку підходів до ранньої терапії при гіпертензивних розладах в поєднанні з проявами вегетативної дисфункції і змінами в психоемоційному стані вагітних жінок на початку їх виникнення, що дало б змогу розпочинати менеджмент їх симптомів. На жаль, на сьогодні ще недостатньо розроблені методичні підходи до раннього їх виявлення, попри їх переваги. У зв'язку з цим актуалізується пошук терапії, яка була б одночасно ефективною, безпечною та разом з тим не створювала б економічного тягаря для пацієнток, була би простою та зрозумілою.

Мета дослідження: вивчення ефективності впливу розробленого лікувально-профілактичного комплексу при веденні вагітних жінок з гіпертензивними розладами на тлі вегетативної дисфункції та порушень психосоматичного стану.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводили в міській жіночій консультації та в стаціонарних умовах міського перинатального центру, який є клінічною базою кафедри акушерства та гінекології імені І. Д. Ланового ІФНМУ і Галицької районної лікарні. Обстеження включало повне загальноклінічне, клініко-неврологічне та нейро-психологічне тестування. З метою виключення або підтвердження органічної патології з боку серцево-судинної та інших систем вагітних жінок проводили клініко-лабораторне та інструментальне обстеження. При визначенні тяжкості перебігу АГ враховували рівні АТ (АТ) та критерії, покладені в основу класифікації АГ згідно рекомендацій Уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Гіпертензивні розлади під час вагітності, пологів та у післяпологовому періоді» (підпункт 1 пункту 3.1) та за рекомендаціями електронного документа «Клінічна настанова, заснована на доказах «Гіпертензивні розлади у вагітних» згідно Наказу МОЗ України від 2021 р. (<https://standarti-ta-klinichni.nastanovi.gov.ua/>). Гіпертензивними розладами нами розглядалися стани при наявності у пацієн-

ток рівня офісного САТ > 140 мм рт. ст. та /або ДАТ > 90 мм рт. ст.

Всім пацієнткам на початку дослідження та на всіх етапах спостереження проводили вимірювання офісного АТ у міліметрах ртутного стовпа з визначенням середнього тиску згідно загальноприйнятої методики за допомогою автоматичного приладу OMRON 705 ІТ (Японія) або апаратом Короткова після п'ятихвилинного відпочинку вагітної. Вимірювання проводили тричі з інтервалом 2–3 хвилини на домінуючій руці. Відповідно з результатами дослідження виділяли 3 ступені гіпертензивних розладів: м'яка (відповідає 1 ступеню) – підвищення тиску в межах 140–159/90–99 мм рт. ст. Помірна (відповідає 2 ступеню) – тиск у межах 160–179/100–109 мм рт. ст. Тяжка (відповідає 3 ступеню) – тиск понад 180/110 мм рт. ст. Добове моніторування АТ і ЕКГ проводили за допомогою системи Dia Card (АТЗТ «Сольвейг», Україна) згідно зі стандартним протоколом. Обчислювали наступні показники: середні значення систолічного АТ (сАТ) та діастолічного АТ (дАТ) за добу, в активний (день) та пасивний (ніч) періоди доби, індекси часу (ІЧ) у %, протягом якого величини АТ перевищують критичний рівень (понад 140/90 мм рт. ст. вдень і 120/80 мм рт. ст. вночі), добовий індекс (ДІ), що показує різницю між денним і нічним рівнем АТ, варіабельність АТ (ВАТ) за стандартним відхиленням від середнього значення за денний і нічний періоди, величину ранкового підвищення АТ (ВРП АТ) за різницею між максимальним та мінімальним АТ з 6 до 10 год.

Оцінюючи ступінь нічного зниження АТ (СНЗ), окремо виділяли такі групи типів добових кривих АТ у вагітних жінок:

1. Нормальне зниження АТ уночі (dipper) – від 10 до 20 %.
2. Недостатнє зниження АТ уночі (non-dipper) – від 0 до 10 %.
3. Підвищений ступінь нічного зниження АТ (over-dipper) – понад 20 %.
4. Стійке підвищення АТ уночі (night-reaker) – нічний АТ вище денного.

На момент первинного обстеження вік обстежених пацієнток був 19–36 років. Фор-

мування груп дослідження відбувалося методом блокової рандомізації для отримання еквівалентних груп.

Обстежені жінки були розділені на дві групи: першу (1-у, n=124) та другу (11-у, n=48). В 1-шу групу були віднесені 124 (72,0%) вагітні жінки з первинною артеріальною гіпертензією (АГ) на тлі вегетативної дисфункції та психоемоційних порушень. Середній вік жінок цієї групи становив $(29,90 \pm 1,29)$ років. В цій групі у 97 (78,22%) вагітних жінок було встановлено м'яку гіпертензію (1 ступеня) і у 21 (16,93%) пацієнток помірну гіпертензію (2 ступінь). АГ 3 ступеня (тяжка гіпертензія) спостерігалася у 6 (4,83%) жінок. У жінок із гіпертензивними розладами проявами підвищеного АТ були часте серцебиття, важкість у голові, шум у вухах, нудота, відчуття нестачі повітря. Ця група була розділена на дві підгрупи – 1А і 1Б.

1А підгрупа – 55 пацієнток з гіпертензивними розладами під час вагітності, які знаходилися під рутинним спостереженням і лікуванням згідно наказу МОЗ України № 151 від 24.01.2022 року «Гіпертензивні розлади під час вагітності, пологів та у післяпологовому періоді».

1Б підгрупа – 69 пацієнток з гіпертензивними розладами під час вагітності, які на тлі стандартного ведення отримували запропонований нами лікувально-профілактичний комплекс заходів.

11 група – 48 вагітних жінок з помірним і високим ризиком виникнення гіпертензивних розладів під час вагітності (гіпертензивні розлади під час попередньої вагітності). Середній вік жінок цієї групи становив $(28,80 \pm 1,26)$ років. Жінки цієї групи також були розділені на дві підгрупи – 11А і 11Б.

11А підгрупа – 22 жінок з високим ризиком виникнення гіпертензивних розладів під час вагітності на фоні вегетативної дисфункції та психоемоційних зрушень, які знаходилися під рутинним спостереженням згідно наказу МОЗ України № 151 від 24.01.2022 року «Гіпертензивні розлади під час вагітності, пологів та у післяпологовому періоді».

11Б підгрупа – 26 пацієнток з факторами ризику розвитку гестаційної гіпертензії (ГГ),

які разом із стандартним веденням вагітності отримували запропонований нами лікувально-профілактичний комплекс заходів.

Контрольну групу склали 35 жінок з фізіологічним перебігом вагітності, які знаходилися під рутинним спостереженням згідно наказу МОЗ України № 1437 від 09.08.2022 року «Нормальна вагітність».

Всім пацієнткам на початку дослідження та на всіх етапах спостереження проводили вимірювання офісного АТ у міліметрах ртутного стовпа з визначенням середнього тиску згідно загальноприйнятої методики за допомогою автоматичного приладу OMRON 705 ІТ (Японія) або апаратом Короткова після п'ятихвилинного відпочинку вагітної. Вимірювання проводили тричі з інтервалом 2–3 хвилини на домінуючій руці. Відповідно з результатами дослідження виділяли 3 ступені гіпертензивних розладів: м'яка (відповідає 1 ступеню) – підвищення тиску в межах 140–159/90–99 мм рт. ст. Помірна (відповідає 2 ступеню) – тиск у межах 160–179/100–109 мм рт. ст. Тяжка (відповідає 3 ступеню) – тиск понад 180/110 мм рт. ст. Добове моніторування АТ і ЕКГ проводили за допомогою системи Dia Card (АТЗТ «Сольвейг», Україна) згідно зі стандартним протоколом. Обчислювали наступні показники: середні значення систолічного АТ (сАТ) та діастолічного АТ (дАТ) за добу, в активний (день) та пасивний (ніч) періоди доби, індекси часу (ІЧ) у %, протягом якого величини АТ перевищують критичний рівень (понад 140/90 мм рт. ст. вдень і 120/80 мм рт. ст. вночі), добовий індекс (ДІ), що показує різницю між денним і нічним рівнем АТ, варіабельність АТ (ВАТ) за стандартним відхиленням від середнього значення за денний і нічний періоди, величину ранкового підвищення АТ (ВРП АТ) за різницею між максимальним та мінімальним АТ з 6 до 10 год.

Оцінюючи ступінь нічного зниження АТ (СНЗ), окремо виділяли такі групи типи добових кривих АТ у вагітних жінок:

1. Нормальне зниження АТ уночі (dipper) – від 10 до 20 %.

2. Недостатнє зниження АТ уночі (non-dipper) – від 0 до 10 %.

3. Підвищений ступінь нічного зниження АТ (over-dipper) – понад 20 %.

4. Стійке підвищення АТ уночі (night-reaker) – нічний АТ вище денного.

Вагітні жінки 1Б і 11Б підгруп дослідження отримували протягом 30 днів розроблений лікувально-профілактичний комплекс. Нами надається короткий виклад запропонованого лікувально-профілактичного комплексу: психологічне консультування у вигляді групових та індивідуальних бесід та корекція (арт-терапія – музикотерапія, малювання) під контролем психолога, що має досвід роботи з такою категорією жінок, оптимізація режиму дня з збільшенням тривалості сну і денного відпочинку, регламентація фізичної активності, гомеопатичний препарат, що включає Acidum phosphoricum D4 – 60 мг, Kalium bromatum D4 – 30 мг, Psorinum Nosode D12 – 60 мг, Seria officinalis D4 – 60 мг, Strychnos ignatii D4 – 60 мг, Zincum isovalerianicum D4 – 30 мг (Неврохель), препарат, що включає магнію цитрату безводного 618,43 мг (що відповідає 100 мг магнію) та піридоксину гідрохлориду (вітаміну В6) 10 мг (Магне В6 антистрес), L-аргінін гідрохлорид (Тівортін). Треба відмітити, що протягом 30 днів у групах дослідження ми не спостерігали побічних проявів рекомендованої методики ведення вагітних жінок, водночас відмічали зниження артеріального тиску.

Стандартні методи варіаційної статистики. Отримані дані обстеження обчислені з використанням персонального комп'ютера та пакета програм для аналізу статистичної інформації «Statistica 6.0». Достовірність показників оцінювали за критеріями t-Ст'юдента. Відмінності вважали значимими при $p < 0,05$.

Результати дослідження. На етапі скринінгу та початку лікування в обстежених вагітних спостерігали підвищення показників, які відображають пресорне навантаження АТ, зокрема середньодобові, денні та нічні значення сАТ, дАТ та ДІ і ІЧ, недостатнє нічне зниження АТ і різновекторні дані щодо варіабельності АТ.

У нашому дослідженні середньодобовий сАТ у вагітних 1Б підгрупи до лікування ста-

новив у середньому ($141,7 \pm 3,5$) мм рт. ст., дАТ – ($91,3 \pm 3,7$) мм рт. ст., що вказувало на наявність гіпертонічних розладів. Водночас у вагітних 11Б групи, у яких були ризики розвитку гестаційної гіпертонії, показники середньодобового сАТ і дАТ склали ($121,8 \pm 3,40$) мм рт. ст. і ($80,57 \pm 3,18$) мм рт. ст. відповідно. На 30 день застосування лікувально-профілактичного комплексу в підгрупі 1Б добовий профіль сАТ нормалізувався у 58 (84,05%) вагітних, що на 32,73% перевищувало відповідні дані у підгрупі 1А.

У вагітних жінок підгрупи 11Б, які також додатково приймали лікувально-профілактичний комплекс, спостерігали зниження середньодобового сАТ на 11,6% до ($115,3 \pm 3,3$) мм рт. ст. ($p < 0,05$) і середньодобового дАТ – на 4,83% до ($76,68 \pm 3,2$) мм рт. ст. ($p > 0,05$), водночас у вагітних підгруп 1А і 11А, які знаходилися під рутинним спостереженням і лікуванням згідно наказу МОЗ України № 151 від 24.01.2022 року «Гіпертензивні розлади під час вагітності, пологів та у післяпологовому періоді», не відбулося вірогідного зниження показників середньодобового сАТ і дАТ ($p > 0,05$ для обох підгруп).

Подібну тенденцію до зниження показників АТ нами відмічено по відношенню до середньоденного сАТ, середньоденного дАТ, середньонічного сАТ і середньонічного дАТ. (дивись табл. 1).

При порівнянні показників інших профілів ДМАТ встановлено, що між порівнюваними підгрупами спостерігались відмінності більшості параметрів АТ. Так, рівні індексу часу сАТ в день у жінок 1Б підгрупи склали ($16,30 \pm 4,2$)%, що на 38,44% менше, ніж вихідні дані, індекс часу сАТ в ночі – ($14,60 \pm 4,4$)%, що також менше на 26,44% від попередніх показників, у пацієток 11Б групи – ($14,20 \pm 6,2$)% і ($12,20 \pm 6,4$)% відповідно, що вказувало на нормалізацію добового індексу і відповідало нормальному циркадному ритму (dippers). На час закінчення лікування в підгрупі 1Б кількість «гіпер-діперів» зменшилась на 39,13%, «нон-діперів» – на 6,9%, натомість, частка «діперів» збільшилась на 49,27%.

Таблиця 1

Динаміка показників ДМАТ у вагітних із гіпертензивними розладами і ризиком розвитку гестаційної гіпертензії на тлі вегетативної дисфункції та психоемоційних порушень

Показники ДМАТ	Групи обстежених				
	Контрольна група, n=35	Вагітні жінки 1Б підгрупи 1Б, n=69		Вагітні жінки 11Б підгрупи, n=22	
		до впровадження	після впровадження	до впровадження	після впровадження
Середньодобовий сАТ, мм рт. ст.	118,4±3,2	141,7 ± 3,5	131,22± 3,4	121,8±3,40	115,3±3,3
Середньодобовий дАТ, мм рт. ст.	80,3±3,2	91,3 ± 3,7	80,57±3,18	80,57±3,2	78,68±3,2
Середньоденний сАТ, мм рт. ст.	124,2±1,9	151,8 ± 1,8	141,8 ± 1,6	126,2±1,9	121,2±1,8
Середньоденний дАТ, мм рт. ст.	83,3±3,3	93,3 ± 1,6	83,3 ± 1,5	86,3±3,3	81,3±3,2
Середньонічний сАТ, мм рт. ст.	112,4±2,1	138,2 ± 3,8	131,2 ± 3,6	118,4±2,2	116,4±2,1
Середньонічний дАТ, мм рт. ст.	82,3±2,1	82,9 ± 2,0	80,9 ± 1,8	84,4±2,3	79,4±2,2
Варіабельність сАТ день, мм рт. ст.	9,1 ± 0,5	10,4 ± 0,5	13,3±0,52	12,1±0,8	10,1±0,5
Варіабельність сАТ ніч, мм рт. ст.	9,2 ± 0,6	12,3 ± 1,6	9,3 ± 0,6	13,7±1,8	10,6±0,8
Варіабельність дАТ, день, мм рт. ст.	9,7 ± 0,8	16,8 ± 1,8	9,8 ± 0,8	16,2±1,6	9,2 ± 0,9
Варіабельність дАТ, ніч, мм рт. ст.	10,2 ± 0,8	13,7 ± 1,6	10,7 ± 0,8	10,6 ± 0,9	11,6±1,4
Індекс часу сАТ%, день	22,0 ± 3,2	42,40 ± 3,2	16,30±4,2	32,0 ± 3,2	14,20 ± 6,2
Індекс часу сАТ%, ніч	35,2 ± 2,6	55,2±2,6	14,60±4,4	45,2±2,6	12,20±6,4
Добовий індекс%, сАТ	9,5±2,8	9,02±2,2	8,6±2,0	6,2±1,9	15,6±2,1
Добовий індекс дАТ %	1,2±0,9	11,72±2,3	11,6±2,6	2,2±2,9	17,2±2,8
Величина РП сАТ, мм рт. ст./год	12,8±1,9	18,8±1,9	13,6±2,9	14,8±1,9	12,2±3,6

Примітки: 1. # – p<0,05; * – p<0,01; ** – p<0,001 – достовірність різниці показників в процесі лікування; 2. Δ – відсоток зміни показника в порівнянні з результатами контрольної групи.

В результаті проведеного лікування в підгрупі 1Б добовий профіль сАТ нормалізувався у 58 (84,05%) вагітних, що на 15,7% перевищувало відповідні дані у групі 1А. Це відбулось за рахунок зменшення у групі 1Б частки «гіпер-діперів» на 57,2% та «нон-діперів» на 19,0%, p<0,05. У пацієнток підгрупи 11Б індекс часу сАТ в день зменшився на 24,38% до (24,20±6)%, індекс часу сАТ в ночі зменшився на 28,73% до (32,20±6,4)%, що значимо відрізняло дані у групі 11А і вказувало на відсутність позитивної динаміки в нормалізації пресорного впливу АТ. При цьому середні показники ДІ

сАТ на час закінчення лікування становили (15,6±2,1)%, а для дАТ – (15,6±2,1)%. Проте у пацієнток 1Б підгрупи відзначалася підвищена варіабельність сАТ у денний період – на 27,8% до (13,3±0,52) мм рт. ст., у вагітних 11Б підгрупи – на 19,80% до (12,1±0,5) мм рт. ст. (p<0,05 для обох груп), що свідчить про можливий ризик виникнення серцево-судинних подій, а також преєклампсії, що в подальшому потребує для даної категорії вагітних диспансерного нагляду, корекції способу життя, медикаментозного лікування та контролю АТ на період вагітності, пологів і в післяпологовому періоді.

Висновки.

1. У вагітних жінок із гіпертензивними розладами на тлі вегетативної дисфункції та психоемоційних порушень встановлені зміни профілів АТ, які характеризуються значною варіабельністю сАТ і дАТ. У такої категорії жінок спостерігається вірогідне збільшення як середньодобового, так і середнього денного і середнього нічного АТ.

2. Застосування лікувально-профілактичного комплексу дозволило у 53% пацієток з діагнозом АГ досягти цільового АТ (офісного і ДМАТ) і виключити у них резистентний перебіг АГ.

3. Застосування розробленого та впровадженого лікувально-профілактичного комп-

лексу достовірно покращує добовий ритм сАТ, збільшує частку вагітних із добовою кривою «dipper»», що вказує на ефективність запропонованого комплексу у вагітних із гіпертензивними розладами або вагітних з ризиком розвитку гестаційної гіпертонії.

4. Вивчення показників ДМАТ у вагітних має як діагностичне, так і прогностичне значення, а його дослідження є доцільним у зазначеної категорії вагітних.

Дослідження виконано за кошти державного бюджету України та власної фінансової зацікавленості.

Декларація з етики: Автори заявили, що немає конфлікту інтересів або фінансових зобов'язань.

Література

1. Камінський В.В., Ткачук Р.Р., Геник Н.І., Герич П.Р., Стримбіцький В.В. Вегетативні та психосоматичні розлади у жінок під час вагітності. *Сімейна медицина*. 2018. № 3 (77). С. 129-138.

2. Камінський В.В., Ткачук Р.Р. Особливості психоемоційного стану вагітних на фоні вегетативної дисфункції. Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П. Л. Шупика. Київ, 2018. Випуск 30. С.120-138.

3. Камінський В. В., Ткачук Р. Р. Оцінка ефективності корекції вегетативних розладів та психоемоційного стану вагітних. *HEALTH OF WOMAN*. 2018. № 9(135). Р. 73-80; doi 10.15574/HW.2018.135.73.

4. Камінський В.В., Ткачук Р.Р. Diagnostic of psychosomatic disorders during pregnancy (Діагностика психосоматичних розладів під час вагітності). *Репродуктивне здоров'я*. 2018.8 (4). Р. 479-491.

5. Наказ МОЗ України від 24.01. 2022 № 151 «Про затвердження Уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Гіпертензивні розлади під час вагітності, пологів та у післяпологовому періоді» – <https://www.dec.gov.ua/mtd/gipertenzyvni-rozlady-y-vagitnyh/>

6. Рудик Ю.С. Профіль артеріального тиску non-dipper: клінічні наслідки та можливості моксонідину. *Медична газета «Здоров'я України 21 сторіччя»*. 2022. 3 (520), С. 3-5.

References

1. Kaminskyi V.V., Tkachuk R.R., Genyk N.I., Gerych P.R., Strimbitskiy V.V. (2018). Vegetative and psychosomatic disorders in women during pregnancy [Vegetative and psychosomatic disorders in women during pregnancy]. *Family medicine*. 3 (77). P. 129-138. [In Ukrainian]

2. Kaminskyi V.V., Tkachuk R.R. (2018). Osoblyvosti psykhoemotsiinoho stanu vahitnykh na foni vehetatyvnoi dysfunktsii [Peculiarities of the psychoemotional state of pregnant women against the background of autonomic dysfunction]. *Zbirnyk naukovykh prats spivrobitnykiv NMAPO imeni P. L. Shupyka*. Kyiv. Vypusk 30. S.120-138. [In Ukrainian]

3. Kaminskyi V. V., Tkachuk R. R. (2018). Otsinka efektyvnosti korektsii vehetatyvnykh rozladiv ta psykhoemotsiinoho stanu vahitnykh [Evaluation of the effectiveness of correction of autonomic disorders and psychoemotional state of pregnant women]. *HEALTH OF WOMAN*. № 9(135). R. 73-80; doi 10.15574/HW.2018.135.73.

4. Kaminskyi V.V., Tkachuk R.R. (2018). Diahnostyka psykhosomatychnykh rozladiv pid chas vahitnosti [Diagnostic of psychosomatic disorders during pregnancy]. *Reproduktyvne zdorovia*. 8 (4). R. 479-491. [In Ukrainian]

5. Nakaz MOZ Ukrainy vid 24.01. 2022 № 151 "Pro zatverdzhennia Unifikovanoho klinichnoho protokolu pervynnoi, vtorynnoi (spetsializovanoi) ta tretynnoi (vysokospetsializovanoi) medychnoi dopomohy «Hipertenzyvni rozlady pid chas vahitnosti, polohiv ta u pislia-

7. Ткачук Р.Р., Камінський В.В. Дослідження стану вегетативної регуляції під час вагітності. 2018. 1 (19). Р. 35-40.
8. Ткачук Р.Р., Камінський В.В. The gestational process in pregnant women with disorders of the heart rate variability. *World Science*. 2018. Vol. 35 (4). P. 74-81.
9. Шеремет М.Ю. Особливості циркадного ритму артеріального тиску у пацієнтів з резистентною артеріальною гіпертензією та псевдорезистентною артеріальною гіпертензією. *Буковинський медичний вісник*. 2018. 3 (87). С. 117-123.
10. Uniitzer J., Harbin H., Schoenbaum M., Druss B. (2013) The collaborative care model: An approach for integrating physical and mental health care in Medicaid health homes. Health Home Information Resource Center, 1-13.
11. Anwar N., Kuppili P.P., Balhara Y.P.S. (2018) Depression and physical noncommunicable diseases: the need for an integrated approach. WHO South-East Asia. *Journal of public health*, 6(1). P. 12-17
- polohovomu periodi» - <https://www.dec.gov.ua/mtd/gipertenzivni-rozlady-y-vagitnyh/>
6. Rudyk Yu.S. (2022). Profil arterialnoho tysku non-dipper: klinichni naslidky ta mozhlyvosti moksonidynu [Non-dipper blood pressure profile: clinical implications and possibilities of moxonidine]. *Medychna hazeta «Zdorovia Ukrainy 21 storichchia»*. 3 (520), S. 3-5. [In Ukrainian]
7. Tkachuk R.R., Kaminskyi V.V. (2018). Doslidzhennia stanu vehetatyvnoi rehuliatcii pid chas vahitnosti [Study of the state of vegetative regulation during pregnancy]. *Web of Scholar*. 1 (19). R. 35-40.
8. Tkachuk R.R., Kaminskyi V.V. (2018). The gestational process in pregnant women with disorders of the heart rate variability. *World Science*. Vol. 35 (4). P. 74-81.
9. Sheremet M.Iu. (2018). Osoblyvosti tsyrkadnoho rytmu arterialnoho tysku u patsiiientiv z rezystentnoiu arterialnoiu hipertenziiieu ta psevdorezystentnoiu arterialnoiu hipertenziiieu [Features of the circadian rhythm of blood pressure in patients with resistant arterial hypertension and pseudo-resistant arterial hypertension]. *Bukovynskyi medychnyi visnyk*. 3 (87). S. 117-123. [In Ukrainian]
10. Uniitzer J., Harbin H., Schoenbaum M., Druss B. (2013) The collaborative care model: An approach for integrating physical and mental health care in Medicaid health homes. Health Home Information Resource Center, 1-13.
11. Anwar N., Kuppili P.P., Balhara Y.P.S. (2018) Depression and physical noncommunicable diseases: the need for an integrated approach. WHO South-East Asia. *Journal of public health*, 6(1). P. 12-17.