

О. М. Гопчук

**ЗАСТОСУВАННЯ ПОЛІНЕНАСИЧЕНИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ ОМЕГА-3 У КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ГІПЕРАНДРОГЕННИХ СТАНІВ**

**Ключові слова:** гіперандрогенія, метаболічний синдром, ожиріння, омега-3 поліненасичені жирні кислоти, рейтоїл.

**Мета дослідження:** проаналізувати порушення гормонального статусу жінок, зокрема, гіперандрогенії, та провести оцінку комплексних методів лікування цих патологічних станів на сучасному рівні розвитку гінекології, застосування Омега-3 поліненасичених жирних кислот та вітаміну Е у комплексній терапії.

**Матеріали і методи**

Застосування в комплексній терапії пацієнток із гіперандрогенією препарату Рейтоїл, що містить в своїй основі поліненасичені кислоти та впливає безпосередньо на різні види обміну організму.

**Результати**

Наведено дані, згідно яких видно, що препарат Рейтоїл, за рахунок впливу на периферичні ендокринні органи (жирова тканина тощо), знижує концентрацію стероїдних гормонів у крові жінок із гіперандрогенією, покращуючи загальний стан та зменшує клінічні прояви надлишку андрогенів.

**Висновки**

Застосування препаратів, що містять Омега-3-поліненасичені кислоти у жінок із гіперандрогенією на фоні метаболічних розладів, дозволяє нормалізувати ліпідний обмін, що знижує фактори впливу зі сторони периферичних ендокринних органів та покращити гормональний фон. Препарат Рейтоїл, який містить саме поліненасичені кислоти, підтвердив доречність його призначення у жінок із гіперандрогенією і може бути рекомендованим для застосування у гінекологічній практиці.

Е. Н. Гопчук

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛІНЕНАСЫЩЕННЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ГИПЕРАНДРОГЕННОГО СОСТОЯНИЯ**

**Ключевые слова:** гиперандрогения, метаболический синдром, ожирение, Омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты, рейтоил.

**Цель исследования:** проанализировать нарушения гормонального статуса женщин, в частности, гиперандрогении, и провести оценку комплексных методов лечения этих патологических состояний на современном уровне развития гинекологии, использование Омега-3 полиненасыщенных жирных кислот и витамина Е в комплексной терапии.

**Материалы и методы:** использование в комплексной терапии пациенток с гиперандрогенией препарата Рейтоил, который имеет в своей основе полиненасыщенные кислоты и влияет непосредственно на раз-

ные виды обмена в организме.

**Результаты**

Приведены данные, согласно которых видно, что препарат Рейтоил, за счет влияния на периферические эндокринные органы (жировая ткань и т.д.), снижает концентрацию стероидных гормонов в крови женщин с гиперандрогенией, улучшая общее состояние и уменьшая клинические проявления избытка андрогенов.

**Выводы**

Использование препаратов, которые содержат Омега-3 полиненасыщенные кислоты, у женщин с гиперандрогенией на фоне метаболических нарушений, позволяет нормализовать липидный обмен, что снижает факторы влияния со стороны периферических эндокринных органов и улучшает гормональный фон. Препарат Рейтоил, который содержит именно полиненасыщенные кислоты, подтвердил уместность его применения у женщин с гиперандрогенией и может быть рекомендован для использования в гинекологической практике.

О. М. Gopchuk

**OMEGA-3 POLYUNSATURATED FATTY ACIDS IN THE COMPLEX THERAPY OF HYPERANDROGENIC CONDITION**

**Key words:** hyperandrogenism, metabolic syndrome, obesity, Omega-3 polyunsaturated fatty acids, reytoil.

**Purpose of the study:** analyze hormonal disorders in women, including hyperandrogenism, and estimate the complex methods of treatment of these pathological conditions in the modern level of gynecology. Clinical use of Omega-3 polyunsaturated fatty acids and natural vitamin E, in complex therapy of hyperandrogenic condition.

**Materials of and methods:** use of drug reytoil, which contains polyunsaturated fatty acids as its basis and influences directly of different types of body metabolism, in complex therapy of patients with hyperandrogenism condition.

**Results:** it is shown that drug reytoil, due to its influence on peripheral endocrine organs (fatty tissue etc.), decreases concentration of steroid hormones in blood of women with hyperandrogenism, improves general state and minimalizes clinical manifestation of androgens excess.

**Conclusions:** use of drugs which contain Omega-3 polyunsaturated fatty acids in women with hyperandrogenism due to metabolic disorders, helps to normalize lipid metabolism, that leads to decreasing of peripheral endocrine organs influence factors and improve hormonal homeostasis. Drug reytoil, which contains polyunsaturated fatty acids, proved appropriateness of its use among women with hyperandrogenism and could be recommended for use in gynecological practice.



**ОСОБЛИВОСТІ ВЕГЕТАТИВНОГО ДИСБАЛАНСУ У ПАЦІЄНТІВ ЗІ СТРЕС-ІНДУКОВАНОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ**

- Л. О. Головацька, асист. каф. внутріш. та проф. хвор.
- ПВНЗ «Київський медичний університет»

**Актуальність**  
Артеріальна гіпертензія (АГ) залишається од-

нією зі значущих проблем сучасної медицини [7]. Дані епідеміологічних досліджень свідчать, що стабільно

підвищений артеріальний тиск (АТ) має до 32 % дорослого населення України. При цьому, незважаючи на те, що антигіпертензивну терапію отримує до 40 % хворих на АГ, ефективно контролювати АТ вдається лише у 10-14 % випадків [3, 5].

Результати більшості досліджень свідчать про підвищення захворюваності на АГ у популяціях під впливом стресових перевантажень. Тривожні та депресивні розлади визнані несприятливим прогностичним чинником, що обтяжує перебіг серцево-судинної патології, сприяє прогресуванню атеросклеротичних процесів і призводить до більш раннього виникнення ускладнень гострого інфаркту міокарда та інсульту [1, 10]. А. Sarkar та співавт. (2019) виявлено, що поширеність стресу у хворих на АГ досягає 84,3 %. При цьому лише 2,4 % цих пацієнтів зверталися за медичною допомогою з приводу стресу. Найпоширенішими стресовими ситуаціями були: ситуація у державі, фінансова залежність від інших, смерть близької людини, проблеми, пов'язані зі сном, наявність заборгованості тощо. Найзначніша асоціація стресу спостерігалася з типом сімейного та соціально-економічного статусу. Стресові перевантаження призводили до гіршого дотримання лікування та контролю АТ. За висновками авторів, стрес повинен бути діагностований та керований у пацієнтів з АГ для адекватного лікування та контролю захворювання [6].

Сучасні концепції визнають важливу роль **вегетативної нервової системи (ВНС)** як у регуляції життєдіяльності організму, так і в розвитку АГ [4, 5]. Збільшення тону симпатичної нервової системи може стати пусковим механізмом у розвитку АГ, а також впливає на формування ускладнень АГ [9].

**Мета дослідження:** проаналізувати особливості психо вегетативних розладів у хворих на АГ на тлі психоемоційного перенапруження.

## Матеріали та методи дослідження

Обстежено 35 пацієнтів з АГ, що сформувалась за умов стресової ситуації (20 чоловіків, 15 жінок; середній вік  $39,85 \pm 4,8$  роки), що знаходилися на стаціонарному лікуванні в київській міській клінічній лікарні № 11, терапевтичного відділення (1 група). Рівень систолічного АТ (САТ) у пацієнтів 1 групи становив  $141,8 \pm 19,3$  мм рт. ст., рівень діастолічного АТ (ДАТ)  $91,5 \pm 11,37$  мм рт. ст. Групу контролю (2 група) склали 30 пацієнтів з АГ (18 чоловіків, 12 жінок; середній вік  $40,2 \pm 5,3$  роки), що не мали в анамнезі АГ стресових впливів. Рівень САТ у пацієнтів 2 групи становив  $142,1 \pm 20,7$  мм рт. ст., рівень ДАТ  $90,3 \pm 12,01$  мм рт. ст.

Загальноклінічне обстеження пацієнтів обох груп включало оцінку скарг, детальний збір анамнезу, з'ясовувалися тривалість і характер перебігу АГ, попередня терапія, а також наявність супутньої патології. Клінічний огляд проводився з використанням загальноприйнятих методів фізикального обстеження. Для верифікації діагнозу у пацієнтів використовували стандартні лабораторні та інструментальні методи досліджень.

Критеріями виключення були: нестабільна стенокардія, перенесений інфаркт міокарда або інсульт, миготлива аритмія, шлуночкова екстрасистоля III-V класу, серцева недостатність IIА-III ст., цукровий діабет, хронічне легеневе серце, перенесені тяжкі черепно-мозкові травми, печінкова і ниркова недостатність. У період обстеження пацієнтів усі супутні захворювання знаходилися у стадії стійкої клінічної ремісії.

Особливості нейрогуморальної регуляції серцево-судинної системи оцінювали методом статистичного аналізу варіабельності ритму серця (ВРС) на апаратному комплексі «КАД-03», який рекомендовано як інформативний, неінвазивний, безпечний і зручний для пацієнта засіб дослідження [7].

Обстеження проводили в стандартних умовах, оцінювали ритмограми, зареєстровані у спокої тривалістю 5 хв. Запис проводився в тому електрокардіографічному (ЕКГ) відведенні, в якому найбільш виражений зубець R (частіше II стандартне відведення). Дослідження ВРС проводили в першій половині дня, не раніше ніж через 1,5-2 год. після їди при дотриманні строгого фізичного і психологічного спокою. Перед початком дослідження протягом 10-15 хв. витримувався період адаптації пацієнта до навколишніх умов.

Розраховували: моду ( $M_0$ ) значення інтервалу R-R, що найчастіше зустрічається і характеризує гуморальний канал регуляції та рівень функціонування системи; амплітуду моди ( $AM_0$ ) – число значень інтервалів, що відповідають  $M_0$ , виражене у відсотках від загального числа кардіоциклів (визначає стан активності симпатичного відділу ВНС); варіаційний розмах ( $\Delta X$ ) різницю між максимальним і мінімальним значеннями тривалості інтервалу R-R (відображає рівень активності парасимпатичної ланки ВНС); індекс напруженості (ІН), що якнайповніше інформує про напруженість компенсаторних механізмів організму і рівні функціонування центрального контуру регуляції серцевого ритму. ІН відображає ступінь централізації управління ритмом серця і характеризує, переважно, активність симпатичного відділу ВНС. ІН розраховували за формулою [10]:

$$ІН = AM_0 / 2 \times M_0 \times \Delta X.$$

Розраховували також SDNN стандартне відхилення величин нормальних RR-інтервалів, що характеризує ВРС у цілому; RMSSD квадратний корінь середнього значення квадратів різниць тривалості послідовних RR-інтервалів; pNN50 (%) відсоток NN50 від загальної кількості послідовних пар інтервалів, що розрізняються більше, ніж на 50 мілісекунд, отриманих за увесь період запису. Визначення реактивної і особової тривожності проводили за допомогою тесту Спілбергера, показники депресивності – за тестом Бека [4].

## Результати дослідження та їх обговорення

Пацієнти 1 групи мали більш виражені зміни вегетативного статусу в порівнянні з пацієнтами 2 групи (табл. 1). Зазначене переважання симпатичної ланки

Таблиця 1

Показники варіабельності ритму серця у пацієнтів з АГ (M±m)

Показник	Група 1 (n=35)	Група 2 (n=30)	P
Mo	0,85±0,05	0,88±0,03	>0,05
AM	60,06±4,36	43,58 ±5,24	<0,05
ΔX	0,18±0,09	0,28±0,07	<0,05
ІН	236,69±12,36	102,32±13,49	<0,05
SDNN	36,74±2,69	59,187±3,03	<0,05
RMSSD	32,53±4,94	55,45±4,33	<0,05
pNN50	10,64±3,46	12,28± 4,24	>0,05

регуляції над парасимпатичною, про що свідчить достовірне зниження ΔX і виражене переважання АМ. Підвищення ІН у пацієнтів обох груп свідчить про значний дисбаланс ВНС, показник вказує на залучення в процес управління серцевим ритмом вищих структур центральної нервової системи.

Серед пацієнтів 1 групи спостерігалось достовірно більш виражена активність симпатичної ланки ВНС у порівнянні з пацієнтами 2 групи, що свідчить про дисбаланс вегетативної регуляції і пригнічення парасимпатичного відділу ВНС за рахунок переважання симпатичних впливів і функціонування регуляторних систем в умовах певної напруженості.

Результати кореляційного аналізу дозволили встановити достовірні взаємозв'язки між показниками ВРС і вираженістю психоемоційних порушень серед пацієнтів 1 групи (табл. 2).

Аналіз особистісної і ситуативної тривожності за результатами тесту Спілбергера показав високий рівень особистісної тривожності серед пацієнтів 1 групи. Реактивна тривожність проявлялася стійкою напруженістю, занепокоєнням, порушенням уваги і тривогою. Особистісна тривожність характеризувалася схильністю сприймати багато ситуацій як загрозливих, небезпечних і прямо корелювала з наявністю невротичного конфлікту, а також з емоційними зривами. У більшості

Таблиця 2

Показники ВРС і психоемоційних порушень серед пацієнтів 1 групи

Рівень особистісної тривожності	ІН	АМo	ІВР
Високий	381,3±24,7	66,8±6,08	542,4±73,5
Середній	356,6±23,9	62,5±5,97	364,9±61,2
Низький	192,9±18,9*	50,8±5,35*	295,3±18,8*

Примітка: \*p<0,05

респондентів виявлялося переважання особистісної тривожності над реактивною.

У 2 групі особистісна і реактивна тривожності проявлялися легким занепокоєнням, напруженням, меншою схильністю до переживань і більшою стійкістю до стресових соціальних і професійних впливів.

Наявність тривожно-депресивного синдрому супроводжувалося підвищенням активності симпатичного відділу ВНС і зниженням активності парасимпатичної ланки. Показники депресивності за результатами тесту Бека [4], були більш високими серед пацієнтів 1 групи.

### Висновки

**Отримані в нашому дослідженні дані свідчать про посилювання вегетативного дисбалансу у пацієнтів з АГ, що виникла під впливом стресових чинників. У даній категорії пацієнтів виявлені порушення механізмів вегетативної регуляції ритму серця з переважанням симпатичної ланки ВНС, послаблення парасимпатичної активності при посиленні централізації в управлінні серцевим ритмом і послабленні впливу автономного контуру регуляції, що свідчить про неадекватність вегетативних реакцій життєзабезпечення. Психологічний фон при цьому характеризувався більш вираженими тривожними розладами. Зазначене свідчить про важкий перебіг АГ у пацієнтів на тлі психоемоційного напруження.**

### Література

1. Баевский Р. М. Анализ вариабельности сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем: Методические рекомендации / Р. М. Баевский, Г. Г. Иванов, Л. В. Чирейкин [и др.] // Вестн. аритмол. – 2001. – № 24. – С. 66-85.
2. Барсуков А. В. Артериальная гипотензия (актуальные вопросы диагностики, профилактики и лечения) / А. В. Барсуков, И. А. Васильева, А. М. Каримова. – СПб.: ЭЛБИС СПб, 2012. – 144 с.
3. Горбась И. М. Эффективный контроль артериального давления: как достичь успеха? / И. М. Горбась // Здоров'я України. – 2013. – № 1. – С. 16-17.
4. Прядейн В. П. Психодиагностика личности: избранные психологические методики и тесты / В. П. Прядейн. – Сургут: СурГПУ, 2013. – 245 с.
5. Слащева Т. Г. Контроль артериального тиску, фактори, що з ним асоціюються, та можливості його покращання в різних неорганізованих популяціях пацієнтів з артеріальною гіпертензією: автореферат дис. канд. мед. наук / Тетяна Георгіївна Слащева; Ін-т кардіології ім. М. Д. Стражеска НАМН України, Київ, 2018. – 16 с.

6. A lay epidemiological study on coexistent stress in hypertension: Its prevalence, risk factors, and implications in patients' lives / A. Sarkar, D. Roy, M. M. Chauhan [et al.] // J. Family Med. Prim. Care. – 2019. – Vol. 8, № 3. – P. 966-971.
7. Banegas J. R. Epidemiology of hypertension / J. R. Banegas, T. Gijyn-Conde // Hipertens. Riesgo Vasc. 2017. Vol. 34, suppl. 2. – P. 24.
8. Buenz E. J. Potential role of high-stress employment in hypertension / E. J. Buenz, B. A. Bauer // JRSM Open. – 2017. – Vol. 8, № 5. – P. 205-212.
9. Dissanayake H. U. Autonomic dysfunction in programmed hypertension / H. U. Dissanayake, M. R. Skilton, J. W. Polson // J. Hum. Hypertens. – 2019. – Vol. 33, № 4. – P. 267-276.
10. Hypertension, a posttraumatic stress disorder? Time to widen our perspective / A. Persu, G. Petit, C. Georges, P. De Timary // Hypertens. – 2018. – Vol. 71, № 5. – P. 811-812.
11. Mancia G The autonomic nervous system and hypertension / G. Mancia, G. Grassi // Circ. Res. – 2014. – Vol. 114, № 11. – P. 1804-1814.

Надійшла до редакції 08.08.2019

Л. О. Головацька

## ОСОБЛИВОСТІ ВЕГЕТАТИВНОГО ДИСБАЛАНСУ У ПАЦІЄНТІВ ЗІ СТРЕС-ІНДУКОВАНОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

**Ключові слова:** артеріальна гіпертензія, психовегетативні порушення, стрес.

Обстежено 35 хворих на стрес-індуковану артеріальну гіпертензію (1 група). Групу контролю склали 30 пацієнтів, які не мали в анамнезі гіпертензії стресових впливів (2 група). У пацієнтів 1 групи виявлені порушення психологічного фону, а саме більш виражені тривожні розлади. Вегетативний дисбаланс характеризувався переважанням симпатичної ланки вегетативної нервової системи, послабленням парасимпатичної активності при посиленні централізації в управлінні серцевим ритмом і послабленні впливу автономного контуру регуляції, що свідчить про неадекватність вегетативних реакцій життєзабезпечення і вказує на важчий перебіг артеріальної гіпертензії в умовах впливу стресових чинників.

Л. О. Головацька

## ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОГО ДИСБАЛАНСА У ПАЦИЕНТОВ СО СТРЕСС-ИНДУЦИРОВАННОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

**Ключевые слова:** артериальная гипертензия, психовегетативные нарушения, стресс.

Было обследовано 35 пациентов на стресс-индуцированную артериальную гипертензию (1 группа). Группа контроля составила 30 пациен-

тов, которые не имели в анамнезе гипертензии стрессовых влияний (2 группа). У пациентов 1 группы определены нарушения психологического фона, а именно более выраженные тревожные расстройства. Вегетативный дисбаланс характеризовался преобладанием симпатической вегетативной нервной системы, ослаблением парасимпатической активности при усилении централизации в управлении сердечным ритмом и ослаблении влияния автономного контура регуляции, что свидетельствует о неадекватности вегетативных реакций жизнеобеспечения и указывает на тяжелое течение артериальной гипертензии в условиях влияния стрессовых факторов.

Larisa Holovatska

## PECULIARITIES OF AUTONOMIC IMBALANCE IN PATIENTS WITH STRESS-INDUCTION ARTERIAL HYPERTENSION

**Keywords:** arterial hypertension, autonomic disorders, stress.

The study involved 35 patients with stress-induction arterial hypertension (1 group). Monitoring group constituted 30 patients with arterial hypertension without history of stress (group 2). In patients of the 1 group revealed violations of psychological background in the form of more expressed anxiety disorders. The autonomic imbalance was characterized by the predominance of the sympathetic managers autonomic nervous system, the weakening of parasympathetic activity in strengthening the centralization of the management of cardiac rhythm and weakening the influence of the autonomous circuit regulation, which testifies to the inadequacy of the autonomic reactions of life-support and indicates a more severe arterial hypertension in patients with stress.



DOI:10.33617/2522-9680-2019-3-22

УДК 615.322(09)+615.89+616.1/.4-06-985.322

## КЛІНІЧНИЙ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ФІТОЗАСОБІВ У ХВОРИХ ІЗ КОМОРБІДНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

- <sup>1</sup> Т. П. Гарник, д.мед.н., проф., зав. каф. фітотер., гомеоп. та біоенергоінформ. мед.
- <sup>1</sup> В. О. Петріщева, к.фарм.н., доц. каф. фітотер., гомеоп. та біоенергоінформ. мед.
- <sup>1</sup> К. В. Гарник, к. мед. н., доц. каф. фітотер., гомеоп. та біоенергоінформ. мед.
- <sup>2</sup> А. Ю. Ігнатова, аспір. каф. внутр. мед.
- <sup>1</sup> Парчамі Газає Сепідех, к. біол. н., асист. каф. фітотер., гомеоп. та біоенергоінформ. мед.
- <sup>1</sup> ПВНЗ «Київський медичний університет»
- <sup>2</sup> Луганський Державний медичний університет, м. Рубіжне

Актуальною проблемою сучасної медицини на сьогодні є дослідження патогенетично обґрунтованої терапії хворих з поєднаною, супутньою коморбідною патологією, що ускладнюється як діагностикою, так і формуванням алгоритму терапії і прогнозу результату лікування. Чим старша людина, тим більша вірогідність ослаблення її стану здоров'я, зниження її імункомпенсаторних та нейрогуморальних механізмів адаптації до зовнішнього середовища. За даними експертів ВООЗ, у людей у віці до 40 років констатується 2-4 захворювання, до 60 років

– 5-7, а після 70 років – 8-10 хвороб і більше. Ці стани за взаємовпливом, значимістю і вагомістю залежать від багатьох чинників як зовнішнього, так і внутрішнього характеру впливу. Число коморбідних хвороб значно зростає з віком, так з 10% у віці 19 років збільшується до 80% в осіб 80 років і старше [1, 2, 4].

Згідно з експертною оцінкою ВООЗ, 75% усіх хворих, які страждають на хронічну патологію, мають лікуватися лише препаратами рослинного походження (бюлетень ВООЗ, 1987 р.) [4, 6].