



PROCEEDINGS OF THE  
IV INTERNATIONAL SCIENTIFIC  
AND THEORETICAL CONFERENCE

MODERNIZATION  
OF SCIENCE AND ITS  
INFLUENCE ON GLOBAL  
PROCESSES

03.11.2023

BERN  
SWISS CONFEDERATION

ПОРІВНЯННЯ СТАТИСТИКИ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ В  
УКРАЇНІ ТА ЄВРОПІ  
Буга В.В., Єршоміна О.І., Шовкопляс А.Б. ....194

СПОСОБИ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛІКУВАННЯ ПЕРВИННОЇ  
АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ  
Бобро Л.М., Лактіонова О.І., Коляда К.Д. ....196

ХВОРОБА ЛАЙМА – АКТУАЛЬНІ ПОГЛЯДИ НА БОРЕЛІОЗ, ПОШИРЕНІСТЬ  
ЗАХВОРЮВАННЯ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ, СУЧАСНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ТА  
ПРОФІЛАКТИКА  
Колотило Т.Р., Безбородова Т.Т., Джуравець Я.В. ....200

## **SECTION 26.**

### **PHYSICAL CULTURE, SPORTS AND PHYSICAL THERAPY**

ФІЗИЧНІ ВПРАВИ У РЕЖИМІ ДНЯ ПРАЦІВНИКІВ РОЗУМОВОЇ ПРАЦІ  
Коноваленко О.К., Лисакевич В.В. ....205

## **SECTION 27.**

### **HISTORY, ARCHEOLOGY AND CULTUROLOGY**

СТУДЕНТСТВО КИЄВА ПОЧАТКУ ХХ СТ.: МІЖ БІДНІСТЮ І ПОЛІТИКОЮ  
Чуткий А.І. ....208

## **SECTION 28.**

### **ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION**

МОДЕРНІЗАЦІЯ НАУКИ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ МІСТ І ГРОМАД  
Деркач С.І. ....211

## **SECTION 29.**

### **CULTURE AND ART**

ВІА ЯК ДЕТЕРМІНАНТА УКРАЇНСЬКОЇ ПОП-МУЗИКИ II-ОЇ ПОЛОВИНИ ХХ-ГО  
СТОЛІТТЯ  
Шуляк І.В. ....213

КОРОТКОМЕТРАЖНИЙ ФІЛЬМ ЯК СОЦІАЛЬНО-ТРАНСЛЮЮЧЕ ЯВИЩЕ В  
УМОВАХ ВІЙНИ  
Струкова М.В. ....215

РОЗЕТСЬКИЙ КАМІНЬ У ВИМІРІ СПІВІСНУВАННЯ ДВОХ КУЛЬТУРІ  
Гамалія К.М. ....217

**Бобро Лілія Миколаївна**

канд. мед. наук, доцент

кафедри загальної практики – сімейної медицини та внутрішніх хвороб  
*Харківський національний медичний університет. м. Харків, Україна*

**Лактіонова Олена Ігорівна**

здобувач освіти 5 курсу II медичного факультету

*Харківський національний медичний університет. м. Харків, Україна*

**Коляда Кирило Дмитрович**

здобувач освіти 5 курсу II медичного факультету

*Харківський національний медичний університет. м. Харків, Україна*

## СПОСОБИ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛІКУВАННЯ ПЕРВИННОЇ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

***Анотація.** Робота присвячена вивченню впливу немедикаментозних факторів на перебіг гіпертонічної хвороби. За даними наукової літератури, встановлено, що артеріальний тиск (АТ) часто не контролюється у пацієнтів належним чином, незважаючи на добре відомий епідеміологічний зв'язок між високим кров'яним тиском і серцево-судинною захворюваністю та смертністю. Аналіз результатів досліджень показав, що для лікування есенціальної гіпертензії на основі нефармакологічних втручань необхідно здійснювати багатофакторний підхід: якісне харчування, фізична активність кілька разів на тиждень, досягнення нормальної маси тіла, припинення вживання алкоголю та тютюну, зменшення споживання натрію та збільшення вмісту кальцію, магнію та калію, контроль стресу можуть призводити до зменшення АТ. Немедикаментозне лікування треба починати на початку лікування і продовжувати разом з препаратами, щоб отримати максимальний ефект.*

**Вступ.** Гіпертонія є одним із найважливіших факторів розвитку серцево-судинних захворювань, який можна регулювати. Він поширений у більшості країн, що розвиваються, а також розвинених і слаборозвинених. За оцінками Всесвітньої організації охорони здоров'я, 54% інсультів і 47% випадків ішемічної хвороби серця є прямим наслідком високого кров'яного тиску, який, таким чином, займає провідне місце серед основних факторів ризику серцево-судинної захворюваності та смертності. Зменшення захворюваності на інсульт в останні десятиліття значною мірою пояснюється зниженням артеріального тиску. Незважаючи на те, що епідеміологічний зв'язок між високим кров'яним тиском і серцево-судинною захворюваністю та смертністю добре відомий і існує достатньо доказів для виправдання антигіпертензивного лікування, кров'яний тиск часто не контролюється належним чином [1].

Модифікація способу життя, включаючи зміни в режимі харчування, застосування спеціальних дієт із низьким вмістом натрію, насичених жирів і високим вмістом кальцію, магнію та калію, а також випробування нових методів, таких як обмеження за часом прийому їжі, які працюють у тандемі з циркадним ритмом, відкривають нові перспективи в немедикаментозному лікуванні артеріальної гіпертензії. Зміни способу життя, які ефективно знижують артеріальний тиск, включають збільшення фізичної активності, втрату ваги, обмежене споживання алкоголю, методи релаксації, програму зниження стресу на основі уважності та трансцендентну медитацію [2].

**Мета:** Аналіз статей, публікацій, тез та досліджень щодо використання немедикаментозних способів зниження артеріального тиску при первинній артеріальній гіпертензії.

**Матеріали та методи дослідження:** Під час дослідження нами було використано такі бази даних: Medline, PubMed, CINAHL, SPORTDiscus і Cochrane Collaboration of Systematic Reviews.

**Результати:** Артеріальна гіпертензія є одним із найпоширеніших захворювань, з якими стикаються в первинній медичній допомозі. Було показано, що нефармакологічні стратегії допомагають знизити артеріальний тиск. Корекція способу життя рекомендована всім пацієнтам з гіпертонією.

**Дієта.** Для зниження АТ рекомендується дієта, що складається з цільнозернових продуктів, збільшення овочів і фруктів. Інші рекомендації включають споживання нежирних молочних продуктів, птиці, риби, бобових, нетропічних рослинних олій і горіхів; а також зменшення споживання солодошів, підсолоджених напоїв і червоного м'яса. На режим харчування також впливають відповідні потреби в калоріях, особисті та культурні харчові уподобання, а також дієтична терапія для інших захворювань, таких як цукровий діабет і хронічна хвороба нирок. Цього можна досягти за допомогою різних дієтичних планів [3]. Одним із способів досягти цього є дотримання таких планів, як «Дієтичні підходи до зупинки гіпертонії». Дієта «Дієтичні підходи до зупинки гіпертонії» акцентує увагу на споживанні більшої кількості фруктів і овочів, але менше молочних продуктів, насиченого жиру червоного м'яса та менше солодошів і підсолоджених напоїв. За допомогою цієї дієти спостерігалось зниження САТ на 5,5 мм рт. ст. і ДАТ на 3 мм рт. ст. Результати дослідження EPIC показали, що для 7061 жінки без гіпертонії (35–64 років) вага тіла, окружність талії, індекс маси тіла, споживання обробленого м'яса, вина та картоплі прямо корелюють із значення АТ; у той час як збільшення споживання овочів, йогурту та яєць було обернено пов'язане із САТ (а споживання олії з рівнем ДАТ). У дослідженні проекту SUN («Seguimiento Universidad de Navarra»), в якому брали участь 9408 чоловіків і жінок, які спостерігали протягом шести років, впровадження середземноморської дієти було пов'язане зі зниженням значення САТ і ДАТ. Помірне застосування середземноморської дієти показало зниження САТ на 2,4 мм рт.ст. і ДАТ на 1,3 мм рт.ст.; тоді як більш систематичне застосування знижувало САТ і ДАТ на 3,1 і 1,9 мм рт.ст. відповідно. Крім того, прийняття середземноморської дієти у 772 суб'єктів (55–80 років), які мають високий ризик серцево-судинних захворювань, призвело до зниження САТ на 7,1 мм рт [4].

**Споживання натрію, магнію та калію.** Існують переконливі докази того, що зменшення споживання натрію знижує АТ. Дорослим слід порадижити обмежити споживання натрію, не більше ніж 2400 мг на день (еквівалент приблизно 5 г/1 чайна ложка кухонної солі на день). Подальше зниження споживання натрію до 1500 мг на день є бажаним, оскільки це пов'язано з ще більшим зниженням АТ. Середнє зниження АТ у пацієнтів, які дотримуються дієти з обмеженням натрію 2400 мг на день, становить 2/1 мм рт.ст. або 7/3 мм рт.ст. для тих, хто обмежує натрій до 1500 мг на день. Нещодавній аналіз 15 рандомізованих контрольних досліджень (РКД) для прийому добавок калію (75-125 ммоль на день) у 917 пацієнтів з нормальним і гіпертензивним тиском незалежно від прийому антигіпертензивних препаратів продемонстрував зниження САТ на 4,7 мм рт. ст. і значення ДАТ на 3,5 мм рт. ст. у всіх пацієнтів, ефект, який був сильнішим у гіпертоніків на 6,8 і 4,6 мм рт.ст. для значень САТ і ДАТ відповідно. Аналіз 34 досліджень, в яких брали участь 2028 пацієнтів з нормальним і гіпертонічним станом, показав позитивний ефект прийому магнію (368 мг/добу) протягом трьох місяців у зниженні САТ на 2,0 мм рт. ст. і ДАТ на 1,78 мм рт. ст. Проте потрібні додаткові дослідження, щоб з'ясувати роль добавок калію та магнію в лікуванні гіпертонії [5].

**Фізична активність та втрата ваги.** Дорослі повинні займатися аеробною фізичною активністю від помірної до інтенсивної щонайменше 4 рази на тиждень в середньому по 40 хвилин за заняття, щоб знизити АТ. 35 Повідомляється, що найбільшу користь для здоров'я

має принаймні 150 хвилин на тиждень фізичної активності помірної інтенсивності, наприклад швидкої ходьби. Певна фізична активність краща, ніж відсутність, а більша активність приносить більше користі. Переваги фізичних вправ для здоров'я включають зниження рівня смертності від усіх причин, ішемічної хвороби серця, гіпертонії, інсульту, діабету 2 типу, метаболічного синдрому, раку товстої кишки, раку молочної залози та депресії. Втрата ваги приблизно на 10 кг може знизити САТ на 5-20 мм. рт. ст [6].

**Відмова від тютюну.** Вживання тютюну є основною причиною смерті, якій можна запобігти, і значно підвищує ризик серцево-судинних захворювань. Тютюн викликає миттєве посилення симпатичної нервової активності, що, у свою чергу, збільшує потребу міокарда в кисні через збільшення АТ, частоти серцевих скорочень і скоротливості міокарда. Мета-аналіз 20 проспективних когортних досліджень показав, що відмова від куріння після серцевого нападу або операції на серці знижує ризик смерті пацієнта більш ніж на 33% протягом п'яти років [7].

**Техніки релаксації.** Механізм, за допомогою якого техніки релаксації знижують АТ, не з'ясований. Вважається, що вони можуть допомогти знизити стрес і фізіологічне збудження, викликані вегетативною нервовою системою, тим самим знижуючи АТ. Докази підтверджують, що трансцендентальна медитація може помірно знизити АТ; однак ефективність жодного конкретного методу не доведена. Методи біологічного зворотного зв'язку виявилися ефективними та можуть використовуватися в клінічній практиці для зниження АТ.

Що стосується зняття стресу, існує широкий вибір медитативних вправ на вибір. Тайцзи поєднує рух, глибоке дихання та медитацію. Йога включає розтяжку, медитацію, постуральні та дихальні вправи. Обидві техніки мають подібні компоненти: повільні довільні рухи, практики діафрагмального дихання та медитативні стани розумової концентрації. У дослідженні щодо варіабельності серцевого ритму та сприйнятого стресу було виявлено, що в 17 рандомізованих контрольних дослідженнях із застосуванням тайцзи або йоги нормалізована висока частота значно зросла, що означає підвищений рівень парасимпатичної нервової функції. Крім того, було визначено зниження рівня активності симпатичної нервової функції. Найважливішим висновком було те, що сприйнятий рівень стресу був значно знижений (на -0,80; від -1,17 до -0,44) завдяки втручанню. Було зроблено висновок, що зниження стресу можна пояснити симпатично-вагусним балансом, який модулюється вправами [8].

**Зменшення вживання алкоголю.** Багато перехресних епідеміологічних досліджень показали, що поширеність гіпертонії зростає з вищим середнім споживанням алкоголю, причому лонгітюдні дослідження показують, що зміни АТ позитивно корелюють зі змінами вживання алкоголю (тобто зменшення споживання алкоголю знижує АТ). Клінічні випробування, що включають консультування або заміну алкогольних сурогатів тим, хто зловживає алкоголем, підтвердили, що зниження артеріального тиску слідуватиме за скороченням споживання алкоголю через кілька днів або тижнів. Дослідження підтверджують цей ефект у залежних людей, які зловживають алкоголем, демонструючи середнє загальне зниження САТ приблизно на 5 мм рт. ст., а ДАТ приблизно на 3 мм рт. ст. протягом першого місяця лікування. Що ще важливіше, це зниження виявилось обмеженим особами з вищим за середній систолічним або діастолічним тиском на початковому рівні. У цих осіб середнє зниження систолічного тиску становило 12 мм рт.ст., а середнє зниження діастолічного тиску становило 8 мм рт.ст. Загалом, через залежність зниження АТ від вихідного рівня, найбільше зниження відчули ті, хто мав найвищий початковий тиск. Цей висновок узгоджується з попередніми дослідженнями, згідно з якими лише близько половини людей, які сильно п'ють, відчувають пресорний ефект, більшість із яких відчує зниження АТ при зменшенні споживання алкоголю [9].

**Висновки:** Підсумовуючи, для лікування есенціальної гіпертензії на основі нефармакологічних втручань необхідний багатофакторний підхід, орієнтований на більш

постійні та менш залежні від лікаря заходи. Якісне харчування, фізична активність кілька разів на тиждень, досягнення нормальної маси тіла, припинення вживання алкоголю та тютюну, зменшення споживання натрію та збільшення вмісту кальцію, магнію та калію, контроль стресу можуть призводити до зменшення АТ. Це слід починати на початку лікування і продовжувати разом з препаратами, щоб отримати максимальний ефект. Незважаючи на те, що в цій галузі було проведено ряд досліджень, для кращого розуміння оптимального підходу до зниження серцево-судинної захворюваності та смертності, пов'язаної з гіпертензією, необхідні більш масштабні та краще сплановані дослідження.

### Список використаних джерел:

1. James PA, Oparil S, Carter BL, et al. 2014 evidence-based guideline for the management of high BP in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8) [published correction appears in JAMA. 2014;311(17):1809]. JAMA. 2014
2. Tackling G, Borhade MB. Tackling G, Borhade MB. Hypertensive heart disease. [Updated 2020 Jun 28]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020
3. Hinderliter AL, Sherwood A, Craighead LW. The long-term effects of lifestyle change on BP: one-year follow-up of the ENCORE study. Am J Hypertens. 2014
4. Estruch R, Martínez-González MA, Corella D, et al. Effects of a Mediterranean-style diet on cardiovascular risk factors: a randomized trial. Ann Intern Med. 2006
5. Murtaugh MA, Beasley JM, Appel LJ, et al. Relationship of sodium intake and bp varies with energy intake: secondary analysis of the dash (dietary approaches to stop hypertension)-sodium trial. Hypertension. 2018
6. Iqbal S, Klammer N, Ekmekcioglu C. The Effect of Electrolytes on BP: A Brief Summary of Meta-Analyses. Nutrients. 2019
7. Warburton DE, Nicol CW, Bredin SS. Health benefits of physical activity: the evidence. CMAJ. 2006
8. Nakao Mutsuhiro. Heart rate variability and perceived stress as measurements of relaxation response. J Clin Med. 2019
9. Stewart SH, Latham PK, Miller PM, Randall P, Anton RF. BP reduction during treatment for alcohol dependence. Results from the combining medications and behavioral interventions for alcoholism (COMBINE) study. Addiction. 2008