

Сучасні погляди на роль аліментарного фактора і раціональні підходи до його модифікації у хворих на гіпертонічну хворобу та супутні захворювання внутрішніх органів

В огляді наведено дані щодо ролі окремих нутрієнтів у регуляції артеріального тиску, розглядаються різноманітні напрями лікувального харчування хворих на гіпертонічну хворобу, аналізуються результати епідеміологічних досліджень з первинної профілактики захворювання та модифікації стилю життя пацієнтів.

Ключові слова:

гіпертонічна хвороба, лікувальне харчування, нутрієнти, DASH дієта, модифікація стилю життя пацієнтів.

На початку XXI ст. масштабів епідемій досягли такі «хвороби цивілізації», як гіпертонічна хвороба (ГХ), ішемічна хвороба серця (ІХС), аліментарне ожиріння (АО), цукровий діабет (ЦД) 2 типу. Серед факторів, що модифікуються та асоційовані з високою кардіоваскулярною смертністю населення країн України та Європи, слід виокремити: підвищений артеріальний тиск (АТ) (16,5 % смертей на Землі щорічно); куріння (9 %); гіперглікемію (6 %); низьку фізичну активність (6 %); зайву вагу й ожиріння (5 %). Аліментарний фактор (АФ) або нераціональне харчування відносять до провідних факторів ризику (ФР) хронічних захворювань внутрішніх органів (ХЗВО), а його своєчасна та раціональна корекція є простим та ефективним напрямком первинної профілактики терапевтичних хвороб. У багатоцентрових дослідженнях доведена ефективність вторинної профілактики перелічених «хвороб цивілізації» антигіпертензивними препаратами 1-го ряду, статинами, антидіабетичними та анорексигенними препаратами на тлі обов'язкових заходів з корекції стилю життя пацієнтів (гіпокалорійна дієта, підвищення фізичної активності, обмеження кухонної солі). На сучасному етапі розвитку медичної науки, на жаль, корекції АФ у пацієнтів з ХЗВО приділяється менше уваги, ніж фармакологічному втручання [12, 13, 24, 27, 30].

Проблемам харчування (ПХ) в минулому велику увагу приділяли Гіппократ, Авіценна, Аристофан, Г. Гарвей, М.І. Лунін, К. Функ, В.В. Пашутін, О.М. Уголев, О.О. Покровський, М.І. Певзнер та ін. Вони вивчали провідні харчові чинники або нутрієнти – білки, жири, вуглеводи, вітаміни, амінокислоти, макро- і мікроелементи, а також приділяли увагу ПХ здорової та хворої людини. У XX ст. отримані дані щодо гіпертензивної дії Na, встановлені гіпотензивні властивості харчових продуктів, які містять K і Mg. Наприкінці минулого сторіччя отримані



Д.К. Милославський

ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України», Харків

КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ

Милославський Дмитро Кирилович
к. мед. н., ст. наук. співр.
відділу артеріальної гіпертонії

61039, м. Харків, просп. Постишева, 2а
Тел. (057) 373-90-56

Стаття надійшла до редакції
10 липня 2015 р.

дані щодо впливу окремих нутрієнтів на рівні АТ. Так, метааналіз 36 досліджень з середньодобовим споживанням 3,7 г риб'ячого жиру демонструє достовірне зниження АТ на 2,1/1,6 мм рт. ст. Водночас безпечність вживання таких кількостей риб'ячого жиру поки що не встановлена. У рандомізованому дослідженні встановлено додатковий ефект від регулярного вживання риби в поєднанні зі зниженням надмірної ваги. Існує зворотна асоціація між рівнем споживання кальцію і величиною АТ. Водночас ефект від збільшення споживання кальцію не дуже значний (в одному з досліджень встановлено зниження АТ на 1,86/0,99 мм рт. ст.), метааналіз 24 досліджень зі застосуванням додаткових джерел харчових волокон (середньодобова кількість 11,5 г) демонструє зниження АТ на 1,2/1,3 мм рт. ст.). У метааналізі 12 досліджень показано достовірне зниження систолічного АТ на 2,0 мм рт. ст. при прийомі дієтичних добавок з фолієвою кислотою (в середній кількості 5 мг на добу). За даними метааналізу 20 досліджень бібліотеки Cochrane встановлено середнє зниження АТ на 2,8/2,2 мм рт. ст. при вживанні какао-продуктів, що багаті на біофлавоноїди [15, 25, 32, 33, 38].

Доказовою медициною доведений позитивний немедикаментозний вплив відносно: омега-3 поліненасичених жирних кислот у хворих на ГХ та ІХС (запобігання повторним загостренням ІХС після перенесеного інфаркту міокарда, уповільнення прогресування коронарного атеросклерозу). Так, у Ліонському дієтичному дослідженні (Lyon Diet Heart Study, 1999) показано, що середземноморська дієта запобігає виникненню повторних загострень ІХС після першого інфаркту міокарда у хворих з нормальним та підвищеним АТ. Вплив омега-3 поліненасичених жирних кислот на перебіг коронарного атеросклерозу (Effect of Dietary omega-3 Fatty Acids on Coronary Atherosclerosis, 1999) є ще одним дослідженням, де продемонстровано, що вживання продуктів, що містять омега-3 поліненасичені жирні кислоти, уповільнює прогресування коронарного атеросклерозу, зменшує ризик ускладнень АГ. Водночас не визначено суттєвого впливу на захворюваність та смертність від основних серцево-судинних захворювань (ССЗ) β -каротинового комплексу (дослідження Physician's Health Study- β -Carotene Component, 1996; CARET, 1996), а також вітаміну Е та антиоксидантів (дослідження CHAOS, 1996; UPS, 2002) [8, 18–21, 29, 31, 34].

Реальність впливу корекції маси тіла та дієтичного режиму на розвиток АГ доведена відомими проспективними дослідженнями, такими як

Фремінгемське (Framingham Study) (1948–1975), Стенфордське дослідження коронарного ризику (Stanford Coronary Risk Intervention Project – SCRIP, 1994), INTERSALT (1982), TOMHS (1989), ТАJM (1994). Подібні факти отримані також у дослідженнях NAPHU (1987), Scottish Heart Health Study, TOPH-I, TOPH-II, Health Professionals Follow-up Study, Hypertension Control Program, DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) (1999). Існують також переконливі докази ефективності профілактичних втручань на рівні цілої популяції після активного впровадження програм з корекції факторів ризику АГ (Північно-Карельський проект у Фінляндії, 70–90 рр. ХХ ст.), у тому числі винятково за рахунок освітніх заходів, наприклад Стенфордський проект п'яти міст (1990). З метою зменшення загального серцево-судинного ризику також слід відмовитись від куріння. Можливість впливу раціонального харчування на перебіг АГ, ІХС було доведено також у дослідженнях The Atherosclerosis Risk in Communities Study, TOMHS, DASH. Останнім десятиліттям (2000–2010) проведена низка епідеміологічних досліджень з первинної профілактики, ролі здорового харчування та окремих нутрієнтів при ГХ (OmniHeart, MD, MUFA diet, ATTICA registry, EPIC, SUN, PREDIMED study) [27–31].

У ХХ ст. найбільшої популярності здобула система дієт за Певзнером. Базовою у харчуванні хворих на ГХ була дієта № 10 та її модифікації А і С. Для всіх цих раціонів характерне обмеження в їжі Na^+ , збагачення солями K^+ і вітамінами. Харчування хворих на ГХ повинне бути дробним і частим (4–5 разів на добу), з метою полегшення навантаження на ССС і шлунково-кишковий тракт останній прийом їжі рекомендований за 3–4 год до сну. Слід прагнути до обмеження споживання кухонної солі до 6 г/добу (2400 мг Na), включати в раціон продукти, багаті на K^+ : абрикоси, соки, горіхи. Слід уникати кави, вина, пива, шоколаду, легкозасвоєваних вуглеводів, збільшувати споживання продуктів, багатих рослинною клітковиною (несолодкі сорти фруктів, ягід, овочів). Особи з непереборним тяжінням до «досоловання» їжі повинні користуватися заміниками солі типу «Сана-Сол» або сільницями-дозівницями. Кількість рідини при ГХ різко обмежувати не потрібно, однак добова кількість H_2O має наближатися до 1–1,2 л. Дієта гіпертоніка повинна бути багата на вітаміни Р, РР, С, В₂, В₆, що мають гіполіпідемічну, депресорну дію, покращують нирковий і коронарний кровообіг, зменшують проникність судинної стінки. Слід обмежувати введення вітамінів, що сприяють розвитку атеросклерозу і підвищують

коагулятивні властивості крові. Дієта гіпертоніків повинна бути збагачена іонами K^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} , I [1, 2, 5–7, 9, 11]. Крім вищевказаних продуктів, на K^+ багаті овочі, фрукти, ягоди, какао, баранина. Калій є фізіологічним антагоністом Na^+ і має депресорний ефект на судинну стінку. Магній посилює гальмівні процеси в мозку, зменшує судинний спазм, знижує АТ, має гіпохолестеринемічну дію. На магній багаті квасоля, горох, соя, зелений горошок, родзинки, інжир, шипшина, кукурудза, курага. Йод має протисклеротичні властивості й міститься в продуктах моря. Хворим на ГХ необхідно обмежувати споживання продуктів, що володіють коагулятивними властивостями (вершки, сметана, вершкове масло), багатих на біогенні аміни (сир, оселедець, боби, ананаси, помідори), що збуджують нервову систему і посилюють діяльність серця (бульйони, підливи, шоколад, гострі закуски, приправи, копченості). Поряд із загальноприйнятою системою дієт хворим на ГХ рекомендується дієта № 2 Агаджаєва та її варіанти № 2П (протертій) і № 2Р (редукований) для осіб з ІМТ. Показання до застосування дієти № 2: ГХ, хронічна ІХС, хронічний гломерулонефрит, ревматизм, а також патологія легень і шлунково-кишкового тракту. Хімічний склад: білків — 90 г (50 % тваринних), жирів — 80 г (24 % рослинних), вуглеводів — 360 г. Спеціальні дієти (калієва, магнієва, рисово-компотна) можуть використовуватися коротким терміном при ускладненому перебігу ГХ, при поєднанні захворювання з ожирінням, атеросклерозом використовували також розвантажувально-дієтичну терапію, дієту Яроцького, Кемпнера, Джордано, Орніша [1, 7, 9, 11, 35–38].

Для хворих на ГХ з ожирінням слід рекомендувати такі розвантажувальні дні та контрастні дієти:

1. Яблучний день (1,5 кг яблук по 300 г 5 разів на добу).
2. Рисово-компотний день (аналогічно дієті Кемпнера).
3. Салатний день (1,2–1,5 кг свіжих овочів і фруктів з рослинною олією (по 200–250 г салату без солі 4–5 разів на день)).
4. Кавуновий або гарбузовий день (1,5 кг стиглого кавуна або печеного гарбуза по 300 г на 5 прийомів).

Розвантажувальні дні призначають замість основної дієти 1 раз на тиждень (огірковий, «китайський», сирний, фруктовий, овочевий). У санаторно-курортних і амбулаторних умовах таким особам можна проводити одно- і триденне голодування, використовувати редуковані дієти (Військово-повітряних сил США, Аткинса, Бан-

тінга, очкова дієта, голлівудська дієта, дієти Мендена, Граддока, Юткіна, Дональдсона), в стаціонарах слід призначати дієту № 20 в поєднанні з гіпокалорійною дієтою № 8 за Певнером.

У XXI ст. перевагу надають адаптованій здоровій дієті з урахуванням індивідуальних особливостей. Значного поширення набули низькокалорійні, вегетаріанські, елімінаційні дієти. У майбутньому для хворого на ГХ найбільш оптимальною буде персоніфікована дієта, що базується на дослідженнях нутрієноміки та нутрієнетики. На сучасному етапі розвитку дієтології скасовано як непотрібні Накази № 540, 393 колишнього СРСР, внесено зміни до Наказу МОЗ України № 272 від 18.11.1999 р. «Про затвердження норм фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах та енергії», затверджено Наказ МОЗ України № 931 від 29.10.2013 р. «Про удосконалення організації лікувального харчування та роботи дієтологічної системи в Україні» та Наказ МОЗ України № 16 від 14.01.2013 р. «Про затвердження методичних рекомендацій для лікарів загальної практики — сімейної медицини з приводу консультування пацієнтів щодо основних засад здорового харчування» [10].

За сучасними рекомендаціями, раціон харчування здорової та особливо хворої на ГХ людини, повинен базуватися на ознаках її статури (гіпо-, нормо- та гіпертрофія), бути традиційним та сезонним щодо регіону мешкання, збалансованим за енергетичною цінністю та фізичними витратами, збагачений вітамінами А, С, Е, D, омега-3 кислотами, при цьому слід мінімізувати кількість простих вуглеводів та трансжирів. У такому раціоні 75 % повинні складати овочі, фрукти, цільні злаки, 25 % — здорові білки (горіхи, бобові, молоко, м'ясо), решту — корисні жири, здорові напої. Велику увагу питанням харчування населення та модифікації їх способу життя, ліквідації наслідків «фаст-фуду» приділяють у США. Розроблені й впроваджені Дієтичні рекомендації для американців (2006, 2010, 2011, 2015), дієти міністерства сільського господарства (МСГ) США і Національного інституту серця, легенів, крові, коректувальна дієта при артеріальній гіпертонії (КДАГ) і порушеннях ліпідного обміну, середземноморська дієта. Аналогічні заходи проводяться в РФ та країнах Євросоюзу [3, 5, 6, 26].

Енергетична цінність раціону і склад нутрієнтів мають певні особливості залежно від трофологічного статусу пацієнта з ГХ, що насамперед стосується хворих з АО. Так, при гіпертрофії (ІМТ > 25 кг/м²) необхідна низькокалорійна

дієта, при цьому потреба в енергії на добу становить 25–30 ккал/кг; кількість білків на добу становить 80 г, або 0,75 г/кг, у тому числі тваринних 40 г, або 0,4 г/кг; кількість жирів на добу становить 60 г, або 0,75 г/кг, у тому числі рослинних 30 г, або 0,4 г/кг; кількість вуглеводів на добу становить 350 г, або 3,0 г/кг, у тому числі простих 50 г, або 0,5 г/кг; енергетична цінність їжі повинна становити 1900–2000 ккал. При нормотрофії (ІМТ 18,1–24,9 кг/м²) потреба в енергії на добу становить 30–35 ккал/кг; кількість білків на добу становить 90 г, або 1,0 г/кг, у тому числі тваринних 45 г, або 0,5 г/кг; кількість жирів на добу становить 70 г, або 1,0 г/кг, у тому числі рослинних 40 г, або 0,5 г/кг; кількість вуглеводів на добу становить 350 г, або 5,5 г/кг, у тому числі простих 100 г, або 0,8 г/кг; енергетична цінність їжі повинна становити 2200–2400 ккал. При гіпотрофії (ІМТ < 18 кг/м²) необхідна висококалорійна і високобілкова дієта, при цьому потреба в енергії на добу становить 35–40 ккал/кг; кількість білків на добу становить 100 г, або 1,5 г/кг, у тому числі тваринних 55 г або 0,8 г/кг; кількість жирів на добу становить 70 г, або 1,5 г/кг, у тому числі рослинних 40 г, або 0,8 г/кг; кількість вуглеводів на добу становить 400 г, або 6,5 г/кг, у тому числі простих 150 г, або 1,0 г/кг; енергетична цінність їжі повинна становити 2400–2700 ккал [2, 10].

Одним з найважливіших напрямів у лікуванні та профілактиці АГ є модифікація способу життя пацієнта, насамперед це стосується змін у раціоні харчування, харчових уподобаннях, фізичній активності, що вкрай необхідно як для контролю АТ, так і впливу на метаболічні порушення, які супроводжують АГ (ожиріння, цукровий діабет, дисліпідемія, метаболічний синдром). Європейські та американські експертні групи рекомендують з метою профілактики та лікування ГХ такі зміни в характері харчування: істотне зниження споживання солі; помірне вживання алкоголю; зниження надмірної ваги; значне обмеження споживання технологічно оброблених продуктів (снеків, кондитерських виробів, м'ясних виробів, хліба); збільшення вживання овочів, фруктів, бобових, горіхів і знежирених молочних продуктів; збільшення вживання продуктів, багатих на калій і кальцій; максимальне вживання рослинних харчових волокон; регулярне вживання омега-3 поліненасичених жирних кислот; збільшення частки споживання рослинних і молочних білків.

Дієтологічним рекомендаціям у комплексній немедикаментозній профілактиці та диференційному лікуванні ГХ, запобіганні ускладненням захворювання належить провідне місце. Так, за

наявності високого нормального АТ або ГХ I ст. зміни способу життя, включаючи дієту, можуть забезпечити адекватний контроль АТ. Пацієнтам з більш високими цифрами АТ і наявністю супутньої патології (діабет, хронічне захворювання нирок і т. ін.) комбінована лікарська терапія повинна бути призначена негайно, одночасно з дієтою для оптимального контролю АТ. При нормалізації АТ обов'язково рекомендується дотримувати принципи здорового способу життя, що уможливило зниження кількості застосовуваних медикаментів.

У доказовій гіпертензіології щодо немедикаментозної профілактики ГХ одну з провідних позицій посідає дослідження DASH і його підвиди. Дієта DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension — дієтичний підхід для боротьби з ГХ) є найбільш вивченою і рекомендується більшістю експертів для запобігання і контролю АТ [4, 36].

DASH «Дієтичні заходи щодо припинення гіпертонії» — система харчування з підвищеним вмістом фруктів та овочів, що сприяє зниженню АТ, що було доказано в рандомізованому контрольованому дослідженні. Дієта DASH характеризується переважанням у раціоні фруктів, овочів, знежиреного або з низьким вмістом жиру молока і молочних продуктів, продуктів із цільного зерна, риби, м'яса, птиці, бобових, насіння і горіхів. Обмежують вміст солі і натрію, солодоців, цукру та цукровмісних напоїв, жирів, червоного м'яса. Обов'язково знизити споживання насичених жирів, трансжирів і холестерину, збільшити споживання поживних речовин, що впливають на зниження АТ, а саме: калію, магнію, кальцію, білка і клітковини. Необхідно щодня вживати задану кількість порцій з різних харчових груп. Кількість порцій залежить від кількості калорій, необхідної на кожен день. Рівень споживання калорій залежить від віку й особливо — ступеня фізичної активності. Більша частина споживаного натрію міститься в промислових продуктах харчування, тож слід бути уважними, читаючи етикетки на продуктах, з метою контролю в них вмісту натрію. Слід звертати увагу на продукти з вмістом натрію 5 % або нижче від добової норми. Продукти, що містять натрій у кількості 20 або більше відсотків від добової норми, вважаються продуктами з високим вмістом натрію. До них належать хлібобулочні вироби, деякі крупи, соєвий соус, а також певні лікарські препарати, що містять натрій (антациди). Слід додати 1 порцію овочів на обід одного дня і на вечерю наступного дня, а також додати 1 фрукт на один основний прийом їжі або замість перекусу. Варто також збільшити спо-

живання знежирених і низькожирних молочних продуктів до трьох порцій на день; обмежити нежирне м'ясо до 170 г на день — 85 г на прийом їжі, що виглядає приблизно як колода карт. Якщо ви зазвичай їсте м'ясо великими порціями, то розділіть їх на пару днів, на половину або третину при кожному прийомі їжі. Включайте в тижневий раціон харчування два або більше прийомів їжі у вегетаріанському стилі (без м'яса). Збільште кількість овочів, коричневого рису, макаронів із цільнозернового борошна і бобових. Коли ви запікаєте або швидко обсмажуєте страви, використовуйте менше м'яса і більше овочів, зернових і бобових. Замініть перекуси і десерти фруктами чи іншими продуктами з низьким вмістом насичених жирів, трансжирів, холестерину, солі, цукру і калорій, наприклад несолоні рисові коржі, несолоні горіхи або насіння, родзинки, крекери, знежирені, з низьким вмістом жиру або заморожені йогурти; попкорн без солі і додавання олії, або свіжі овочі. Використовуйте свіжі, заморожені або консервовані овочі та фрукти з низьким вмістом натрію (солі) [37].

До найбільш резонансного дослідження дієти DASH було включено 459 пацієнтів з м'якою ГХ і перегіпертензією, розподілених на три групи: контрольна група — еквівалент «західної» дієти з низьким вмістом овочів, фруктів і бобів, високим споживанням сніків, кондитерських виробів, технологічно оброблених м'ясних продуктів і насичених жирів. Дві інтервенційні групи отримували дієту, багату фруктами, овочами та бобовими, зі значним обмеженням сніків і кондитерських виробів, та комбіновану дієту з високим споживанням фруктів, овочів, бобових, знежирених молочних продуктів і одночасно низьким споживанням сніків, солодощів, технологічно оброблених м'ясних продуктів, загальної кількості жиру, включаючи насичені жирні кислоти (власне дієта DASH). Описана дієта щодня мала включати чотири-п'ять порцій фруктів, аналогічну кількість овочів, дві-три порції молочних продуктів з низьким вмістом жиру і менше 25 % калорійності за рахунок жирів.

У ході дослідження DASH зниження АТ в інтервенційних групах порівняно з контрольною дієтою було наступним: дотримання дієти з високим споживанням фруктів і овочів знижувало АТ на 2,8/1,1 мм рт. ст.; дієта DASH срияла падінню АТ на 5,5/3,0 мм рт. ст. Гіпотензивні ефекти інтервенційних дієт були більш виражені у пацієнтів з АГ — у групі DASH зниження тиску склало 11,4/5,5 мм рт. ст. порівняно з 3,5/2,1 мм рт. ст. у нормотензивних пацієнтів. Антигіпертензивний ефект був максимальним до

кінця другого тижня і тримався на цьому рівні протягом 8 тиж. У іншому широко цитованому дослідженні вивчався вплив різних рівнів споживання солі в складі дієти DASH. Спостерігалось 412 пацієнтів, рандомізованих у групи з дотриманням звичайної дієти або дієти DASH. У кожній групі було виділено три підгрупи залежно від рівня споживання солі (9, 6 і 3 г відповідно). Моніторинг АТ здійснювався протягом 30 днів. У результаті була продемонстрована наступна динаміка АТ: незалежно від вмісту солі дієта DASH була асоційована з достовірно нижчими показниками АТ порівняно з контрольною дієтою. У підгрупах з високим, середнім і низьким вмістом солі варіантом DASH систолічний АТ був нижчим на 5,9; 5,0 і 2,2 мм рт. ст. порівняно з аналогічним варіантом контрольної дієти. Відповідна різниця діастолічного АТ склала 2,9; 2,5 і 1,0 мм рт. ст. (також на користь дієти DASH). При дотриманні цих двох варіантів низькосольової дієти зниження споживання натрію достовірно знижує АТ, цей ефект відзначався при нормо- і гіпертензії, незалежно від раси і статі. Найбільш значні відмінності в показниках АТ відзначені між підгрупами з високосольовою контрольною дієтою і низькосольовим варіантом DASH — 8,9/4,5 мм рт. ст. У досліджуваних осіб з гіпертензією середня різниця зниження систолічного АТ склала 11,5 мм рт. ст. Таким чином, низькосольовий варіант дієти DASH, мабуть, є одним з найбільш оптимальних способів харчування. Його ефективність при АГ порівняна із застосуванням антигіпертензивних препаратів і природно потенціює їх ефекти [22, 23].

Крім того, за даними ВООЗ, зниження споживання солі на 5 г менше вихідного зменшує ризик інсульту на 23 % і загальну поширеність ССЗ на 17 %. Зниження споживання солі в Україні може призвести до позитивних результатів на рівні популяції. Так, зменшення її споживання менш ніж на 5 г може врятувати життя 21 390 особам, у яких не буде ішемічного порушення мозкового кровообігу. Ще більше вражає потенціал зниження смертності, пов'язаної з кардіоваскулярною патологією — 52 530 осіб будуть живі завдяки скороченню споживання солі. Крім натрію, недостатня кількість калію в раціоні людини асоційована з підвищенням АТ. Низка досліджень встановила такий зв'язок при рівні споживання калію менше 1,5 г на день. Збільшення вживання калію за рахунок корекції дієти або застосування дієтичних добавок призводить до достовірного зниження АТ. Метааналіз 16 рандомізованих досліджень, що включали пацієнтів з гіпертензією, демонструє досто-

вірне зниження АТ (у середньому на 5,3/3,1 мм рт. ст.). Корекцію надходження калію доцільно проводити шляхом збільшення вживання натуральних продуктів: молочних, бобових, цільних злаків, горіхів, бананів, абрикосів, картоплі, інших овочів та фруктів.

Для простих американців з метою зниження серцево-судинного ризику основні ідеї раціонального харчування розроблені і викладені в розлоговому документі під назвою «Дієтичні рекомендації для американців» (Dietary guidelines for Americans) та посібнику з модифікації способу життя для зниження серцево-судинного ризику [4, 22].

1. Дієтичні рекомендації дорослим людям, які найбільше потребують зниження артеріального тиску

1.1. Дотримання дієти, в якій основний акцент робиться на вживанні овочів, фруктів і цільних зернових; дієти, яка включає нежирні молочні продукти, птицю, рибу, бобові, рослинні олії нетропічного походження, горіхи, і яка обмежує вживання солодкого, підсолоджених напоїв і червоного м'яса. Слід адаптувати зазначену дієту до відповідних вимог щодо калорійності їжі, а також особистих і культурних уподобань у харчуванні при різних патологічних станах (у тому числі при цукровому діабеті).

1.2. Зменшення вживання натрію (кухонної солі). Досягнення даної схеми корекції харчування відбувається при дотриманні таких дієт, як КДАГ, дієта, рекомендована МСГ США, або дієта, рекомендована Американською асоціацією серця (рівень доказовості щодо Американської колегії кардіологів (АКК) та Американської асоціації серця (ААС) — високий клас із NHLBI (Національний інститут серця, легенів, крові), клас рекомендацій по АКК/ААС — I).

1.3. Не вживати більше 2400 мг натрію на день. Багато подальше скорочення вживання натрію до 1500 мг на день, оскільки це сприяє зниженню АТ. Зниження вживання натрію 1000 мг на день здатне зменшити АТ, навіть якщо цільового рівня щоденного вживання натрію ще не досягнуто (рівень доказовості щодо АКК та ААС — середній клас із NHLBI (Національний інститут серця, легенів, крові), клас рекомендацій по АКК/ААС — IIА).

2. Дієтичні рекомендації для дорослих людей, які найбільше потребують зниження холестерину ліпопротеїнів низької щільності

2.1. Дотримуйтеся дієти, в якій основний акцент робиться на вживанні овочів, фруктів та цільних зернових і яка включає нежирні молочні продукти, птицю, рибу, бобові, рослинні олії нетропічного походження, горіхи, в якій обмежу-

ється вживання солодкого, підсолоджених напоїв і червоного м'яса.

Слід адаптувати зазначену дієту до відповідних вимог щодо калорійності їжі, а також до особистих і культурних уподобань у харчуванні при різних патологічних станах (у тому числі при цукровому діабеті). Досягнення даної схеми корекції харчування відбувається при дотриманні таких дієт, як КДАГ, дієта, рекомендована МСГ США, або дієта, рекомендована ААС.

2.2. Намагайтеся дотримувати таку структуру харчування, аби 5–6 % калорій надходило з насичених жирів (вершкове масло, жирні молочні продукти, жирне м'ясо).

2.3. Зменшіть відсоток калорій, що надходять з насичених жирів.

2.4. Зменшіть відсоток калорій, отриманих з продуктів, що містять трансжири: чіпси, продукти з вмістом маргарину та пальмової олії, плавлені сири, сосиски та ін. (рівень доказовості щодо АКК та ААС — високий клас із NHLBI (Національний інститут серця, легенів, крові), клас рекомендацій по АКК/ААС — I).

3. Рекомендації щодо фізичної активності

Для зниження АТ і холестерину ЛПНЩ дорослим бажано проводити заняття на свіжому повітрі 3–4 рази на тиждень, тривалість занять в середньому має становити 40 хв, інтенсивність навантаження повинна бути від помірної до високої. Велику користь для здоров'я приносить фізична активність помірної інтенсивності не менше 150 хв (2 год 30 хв на тиждень), наприклад, швидка ходьба. Більш тривала фізична активність приносить додаткові переваги (рівень доказовості щодо АКК та ААС — середній клас із NHLBI (Національний інститут серця, легенів, крові), клас рекомендацій по АКК/ААС — IIА).

Дотримуватися середземноморської дієти рекомендовано всім особам, які мають підвищений серцево-судинний ризик. До загальних ознак даного харчового раціону можна віднести наступні характеристики: переважання фруктів (особливо свіжих), овочів (особливо коренеплодів і зелені); вживання цільнозернових продуктів (хлібні злаки, хліб; гречана, вівсяна, ячмінна каші; макаронні вироби з твердих сортів пшениці); жирна морська риба (багата на омега-3 жирні кислоти); обмеження червоного м'яса (перевага надається нежирному м'ясу, птиці); заміщення молочних продуктів з високим вмістом жирів молочними продуктами з низьким вмістом жиру або знежиреними (2,5 % і менше); використання олій (оливкової, лляної), горіхів (волосяккі, мигдаль, фундук, арахіс без цукру і солі). Раціон харчування включає дієту з помірним загальним вмістом жиру (32–35 % від загального числа

калорій), з відносно низьким вмістом насичених жирів (9–10 % від загального числа калорій), високим вмістом клітковини (27–37 г на добу) і поліненасичених кислот (зокрема, омега-3).

Загальні рекомендації пацієнтам з артеріальною гіпертензією

Зменшення споживання солі. Сіль — це харчова речовина із сильним гіпертензивним потенціалом. Підвищення АТ відзначається і в здорових людей, але особливо у хворих на ГХ. Потрібно пам'ятати, що основна кількість солі надходить в наш організм з технологічно обробленими продуктами і готовими стравами. Для нормалізації АТ зниження споживання солі є обов'язковою умовою. Потрібно намагатися вживати менше 3 г солі (півчайної ложки) на день за наявності підвищеного АТ. Для людей з нормальним АТ оптимальний рівень вживання солі становить менше 5 г на день.

Максимальне скорочення вживання технологічно обробленої їжі. Такі харчові продукти — від ковбаси до хліба — головні джерела некорисних речовин. Серед них сіль, цукор, насичений жир і трансжири. Усі вони призводять до підвищення АТ і рівня шкідливого холестерину в крові, набирання ваги. Готуйте більшість страв самостійно з мінімальним додаванням солі, цукру і тваринного жиру.

Обмеження вживання алкоголю. Зловживання алкоголем значно підвищує АТ. Такі наслідки спостерігаються вже після двох порцій алкоголю (одна порція відповідає 150 мл вина або 50 мл горілки). Особливо високий ризик не тільки підвищення АТ, а й виникнення ускладнень у вигляді інфаркту та інсульту з'являється при вживанні п'яти і більше порцій алкоголю на день. Безпечний денний рівень вживання алкоголю становить до двох порцій для чоловіків і до однієї порції для жінок.

Споживання більшої кількості овочів і фруктів. Достатнє вживання овочів і фруктів — самостійний ефективний спосіб контролю АТ у межах норми. Намагайтеся вживати більше 300 г овочів і більше 300 г фруктів незалежно від сезону. Морожені й консервовані овочі та фрукти є повноцінною альтернативою свіжим, якщо не містять багато доданої солі або цукру. Овочевий і фруктовий сік, навіть стовідсотковий і свіжовичавлений, не є повноцінною заміною цілим овочам і фруктам. У його вживанні потрібно обмежитися однією склянкою (200 мл) на день.

Вживання більшої кількості рослинних харчових волокон. Харчові волокна — це той особливий компонент рослинної їжі, який обумовлює зниження АТ. Основним джерелом харчо-

вих волокон є овочі, фрукти, цільні злаки, бобові й горіхи. Зробіть рослинну їжу домінуючою в своєму раціоні — виділіть для таких продуктів 3/4 тарілки під час кожного прийому їжі.

Забезпечення потреби в білку за рахунок риби, птиці, нежирних молочних і кисломолочних продуктів. Намагайтеся їсти жирну морську рибу 2–3 рази на тиждень. Обирайте молочні та кисломолочні продукти з мінімальним вмістом жиру ($\leq 2,5\%$) і цукру. Вживайте такі продукти 3 рази на день, контролюйте власну вагу.

Профілактика йододefіциту в умовах необхідності скорочення споживання солі набуває максимальної актуальності. Йодування солі є кращим універсальним способом профілактики йододefіцитних станів. Рекомендовані рівні споживання йоду становлять 150 мкг для дітей старше 12 років і дорослих. Для вагітних і жінок-годувальниць ця цифра збільшується до 250 мкг на день. За умови вживання менше 5 г солі в кожному її грамі повинно бути не менше 30 мкг йоду.

Практичні рекомендації щодо оптимальної йодної профілактики. Слід вживати до 5 г на день виключно йодованої солі (включаючи технологічно оброблені продукти — хліб, м'ясопродукти, сир, овочеві консерви та ін.), приймати препарати йоду, добова доза яких містить точну кількість йоду: 100–200 мкг (наприклад, йодомарин). Уживати рослинну олію, збагачену йодом. Надавати перевагу багатим йодом продуктам: водоростям, картоплі, відвареній у «мундирах», бананам, полуниці, журавлині, чорносливу, зеленому горошку.

З метою адекватної корекції АФ в організаційно-методичному напрямку перспективним є створення дієтологічного центру з експрес-діагностики та профілактики порушень АФ при ХЗВО в Харківському регіоні, розробка та впровадження сучасних методів експрес-діагностики ПХ. Важливим також є створення громадських лікарських організацій зі здорового способу життя, розширення контактів з Асоціацією дієтологів України, спільне проведення семінарів, круглих столів, науково-практичних конференцій, тренінгів, Днів здорового харчування. У галузі підготовки кадрів першочергову увагу слід приділяти підготовці лікарів-дієтологів, медичних сестер, розширити викладання зі спеціальності «дієтологія» на кафедрах терапевтичного профілю, читання лекцій з дієтології лікарям-курсантам, в медичних коледжах, медичних училищах, інститутах громадського харчування, на уроках біології та домоведення в загальноосвітніх школах. Украй перспектив-

ною є оптимізація роботи з фармакологічними компаніями, виробниками нутрицевтиків, проведення популяційних досліджень щодо їх ефективності на хворих і волонтерах. У лікувально-профілактичній діяльності перевагу слід надавати формуванню стандартів, клінічних протоколів ведення пацієнтів з чітко сформульованими фармакологічними призначеннями і дієтологічними рекомендаціями, проведенню клінічних досліджень ефективності окремих лікувальних дієт, розробці комбінованих дієт при коморбідній патології, вітамінізації харчових продуктів. З метою популяризації вищеведених заходів серед населення раціональним є проведення виставок, ярмарок дієтологічної продукції, створення електронних картотек страв, обладнання мережі аптек вагами «Таніта», лічильниками калорій, формування мережі магазинів, кулінарій, дієтичних їдалень, еко-крамниць, реалізація продуктів органічного харчування, наборів харчової продукції для хворих на ГХ, АО, ЦД 2 типу, розробка щоденників, спеціальних опитувальників з оцінкою

харчової мотивації, створення відео- й аудіо-матеріалів, публікація популярних статей, персоніфікація раціонального харчування серед різних прошарків населення — дітей, студентів, пенсіонерів, інженерно-технічних працівників, військовослужбовців, вагітних.

Таким чином, харчування людини є одним з ключових факторів, що модифікуються та впливають на АТ. Оптимальною дієтою для пацієнтів з високим нормальним АТ є низько-сольовий варіант дієти DASH. Хворі повинні отримати зрозумілі і легкоздійсненні рекомендації щодо застосування такої дієти з акцентом на певні продукти, вживання яких асоційоване зі зниженням АТ. Скорочення споживання солі може посилити проблему дефіциту йоду, особливо це стосується певних груп населення, які проживають в ендемічних регіонах, вагітних і жінок-годувальниць. Використання тільки йодованої солі, інших продуктів, багатих на йод, і за необхідності препаратів йоду, дозволяє запобігти його дефіциту при зниженні споживання солі.

Список літератури

- Ахаладзе Н.Г. Разгрузочно-диетическая терапия больных с артериальной гипертензией и ожирением // Журнал практикующего лікаря, 2009.— № 1.— С. 7—10.
- Верескун Н. Лечебное питание при гипертонии: www.Bookitut.ru.
- Волошин О.І., Сплавський О.І. Основи оздоровчого харчування.— Чернівці.— 2007.— 535 с.
- Гид по снижению артериального давления с помощью DASH диеты: <http://www.niipitan.com.ua>
- Диетология: руководство. 3-е изд. / Под ред. А.Ю. Барановского— СПб: Питер, 2008.— 1024 с.
- Дієтологія: підручник / За ред. Н.В. Харченко, Г.А. Анохіної.— К.: Меридіан, 2012.— 526 с.
- Крамарьова В.Н., Соболев В.О. Дієтична корекція метаболічних порушень у хворих на есенціальну артеріальну гіпертензію з метаболічним синдромом // Галицький лікарський вісник, 2010.— № 3.— С. 52—55.
- Малахов Г. Здоровое сердце, чистые сосуды: www.Bookitut.ru.
- Митченко Е.И., Романов В.Ю., Чулаевская И.В. Роль и место омега-3 полиненасыщенных жирных кислот в рационе питания пациентов с метаболическим синдромом // Укр. мед. часопис, 2011.— № 4 (84)— С. 57—60.
- Наказ МОЗ України № 931 від 29.10.2013 р. «Про удосконалення організації лікувального харчування та роботи дієтологічної системи в Україні»: www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20131029_0931.html.
- Погожина А.В. Современные принципы лечебного питания при ишемической болезни сердца // Consilium Medicum, 2010.— Т. 4.— № 16.— С. 4—10.
- Справочник «Показатели здоровья населения и использования ресурсов здравоохранения в 2012—2013 году» // ГУ «Центр медицинской статистики МЗ Украины».— <http://medstat.gov.ua>
- Харченко Н.В. Нерешенные проблемы здорового питания // Научный журнал МЗ Украины, 2014.— № 2 (66)— С. 46—52.
- Швец Н.И., Мищенко С.М. Рациональное питание при заболеваниях сердечно-сосудистой системы // Журн. практичного лікаря.— 2009.— № 2—3.— С. 44—50.
- Aburto N.J., Hanson S., Gutierrez H. et al. Effect of increased potassium intake on cardiovascular risk factors and disease: systematic review and meta-analyses // BMJ.— 2013.— Vol. 346.— P. 1378.
- Appel L.J., Moore T.J., Obarzanek E. et al. A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure // DASH Collaborative Research Group // N. Engl. J. Med.— 1997.— Vol. 336.— P. 1117.
- Appel U., Brands M.W., Daniels S.R. et al. Dietary approaches to prevent and treat hypertension: a scientific statement from the American Heart Association // Hypertension, 2006.— Vol. 47.— P. 296—308.
- Appel U., Sacks F.M., Carey V.J. et al. OmniHeart Collaborative Research Group. Effects of protein, monounsaturated fat, and carbohydrate intake on blood pressure and serum lipids. Results of the OmniHeart randomized trial // JAMA.— 2005.— Vol. 294.— P. 2455—2464.
- Bavikati V.V., Sperling L.S., Salmon R.D. et al. Effect of comprehensive therapeutic lifestyle changes on prehypertension // Am. J. Cardiol.— 2008.— Vol. 102.— P. 1677.
- Chobanian A.V., Bakris G.L., Black H.R. et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report // JAMA.— 2003.— Vol. 289.— P. 2560.
- Domenech M., Roman P., Lapetra J. et al. Mediterranean Diet Reduces 24-Hour Ambulatory Blood Pressure, Blood Glucose, and Lipids: One-Year Randomized, Clinical Trial // Hypertension, 2014.— Vol. 64.— P. 69—76.
- Eckel R.H., Jakicic J.M., Ard J.D. и др. Руководство по модификации образа жизни для снижения сердечно-сосудистого риска, November 12, 2013 / Новости медицины и фармации, 2015.— № 6 (535)— С. 18—21.
- Estruch R, Ros E, Salas-Salvado J et al. for the PREDIMED Study Investigators. Primary Prevention of Cardiovascular Disease with a Mediterranean Diet // N. Eng. J. Med., 2013.— Vol. 368 (14)— P. 1279—1290.
- Ford ES. Trends in mortality from all causes and cardiovascular disease among hypertensive and nonhypertensive adults in the United States // Circulation, 2011.— Vol. 123.— P. 1737—1744.
- Green DM, Ropper AH, Kronmal RA, et al. Serum potassium level and dietary potassium intake as risk factors for stroke // Neurology, 2002.— Vol. 59.— P. 314 .
- Human Nutrition / Eds: C. Geissler, H. Powers.— Livingstone, Netherlands: Elsevier Churchill, 2005.— 765 p.
- Jose R, Banegas, Auxiliadora Graciani, Juan J. de la Cruz-Troca, et al. Achievement of Cardiometabolic Goals in Aware Hypertensive Patients in Spain. A Nationwide Population-Based Study // Hypertension, 2012.— Vol. 60.— P. 898—905.

28. Lim S.S., Vos T., Flaxman A.D. et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990—2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010 // *Lancet*.— 2012.— Vol. 380 (9859).— P. 2224—2260.
29. Liu K., Daviglius M.L., Loria C.M. et al. Lifestyle Through Young Adulthood and the Presence of Low Cardiovascular Disease Risk Profile in Middle Age: The Coronary Artery Risk Development in (Young) Adults (CARDIA) Study // *Circulation*.— 2012.— Vol. 125.— P. 996—1004.
30. Mancia G., Fagard R., Narkiewicz K. et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) // *J. Hypertens*.— 2013.— Vol. 31.— P. 1281—1357.
31. Nunez-Cordoba J.M., Valencia-Serrano F., Toledo E. et al. The Mediterranean diet and incidence of hypertension: the Seguimiento Universidad de Navarra (SUN) Study // *Am. J. Epidemiol*, 2009.— Vol. 169.— P. 339—346.
32. O'Donnell M.J., Yusuf S., Mente A. et al. Urinary sodium and potassium excretion and risk of cardiovascular events // *JAMA*.— 2011.— Vol. 306.— P. 2229.
33. Protein and Amino Acid Requirements in Human Nutrition: Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation / FAO/WHO/UNU Expert Consultation on Protein and Amino Acid Requirements in Human Nutrition; World Health Organization.— Geneva, 2002.— (WHO Technical Report Series No. 935).— 284 p.
34. Rossi M., Turati F., Lagiou P. et al. Mediterranean diet and glycaemic load in relation to incidence of type 2 diabetes: Results from the Greek cohort of the population-based European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) // *Diabetologia*, 2013.— Vol. 56.— P. 2405—2413.
35. Sacks F.M., Campos H. Dietary therapy in hypertension // *N. Engl. J. Med.*— 2010.— Vol. 362.— P. 2102—2012.
36. Sacks F.M., Svetkey L.P., Vollmer W.M. et al. DASH-Sodium Collaborative Research Group. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet // *N. Engl. J. Med.*— 2001.— Vol. 344.— P. 3—10.
37. Sacks F.M., Svetkey L.P., Vollmer W.M. et al. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. DASH-Sodium Collaborative Research Group // *N. Engl. J. Med.*— 2001.— Vol. 344.— P. 3.
38. Salt intake, stroke, and cardiovascular disease: meta-analysis of prospective studies // *BMJ*.— 2009.— Vol. 339 doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.b4567>.

Д.К. Милославский

ГУ «Национальный институт терапии имени Л.Т. Малой НАМН Украины», Харьков

Современные взгляды на роль алиментарного фактора и рациональные подходы к его модификации у больных гипертонической болезнью и сопутствующими заболеваниями внутренних органов

В обзоре приводятся данные о роли отдельных нутриентов в регуляции артериального давления, рассматриваются различные направления лечебного питания больных гипертонической болезнью, анализируются результаты эпидемиологических исследований по первичной профилактике заболевания и модификации стиля жизни пациентов.

Ключевые слова: гипертоническая болезнь, лечебное питание, нутриенты, DASH диета, модификация образа жизни пациентов.

D.K. Miloslavsky

SI «National Institute of Therapy named after L.T. Mala of NAMS of Ukraine», Kharkiv

Modern views on the role of the nutritional factor and rational approaches to its modification in hypertensive patients with concomitant diseases of internal organs

The review provides data on the role of certain nutrients on the blood pressure regulation, considerations for the various direction of clinical nutrition of patients with essential hypertension. The analysis was performed for the results of epidemiological studies on primary prevention of the disease and modification of patients' lifestyle.

Key words: hypertension, clinical nutrition, nutrients, DASH diet, patients lifestyle modification.