

1.6 Модернізований підхід до лікування серцево - судинної патології за допомогою сучасних програм харчування

Лікування серцево-судинної патології має провідне клінічне значення в системі охорони здоров'я і саме комплексний підхід, який включає і збалансоване, і раціональне харчування, згідно метаболічних і функціональних потреб.

Думка про те, що зміна способу життя та харчових звичок позбавить серцево-судинних захворювань, видається нереальною, особливо в уявленні adeptів традиційної медицини.

Дін Орніш провів дослідження на початку 80-х років на пацієнтах із діагнозом ішемічна хвороба серця (ІХС), стенокардія напруги. Традиційний у сім'ї пацієнта, раціон він змінив на спеціальну дієту: без м'ясних продуктів (без вживання м'яса птиці, дичини, червоного та білого м'яса, риби); продукти із максимальною жирністю 10%(нежирний йогурт та яєчний білок); овочі та фрукти у будь-якій кількості; горіхи.

Результати були надихаючими: через 4 тижні 90% піддослідних відчули себе значно краще. Зникли болі за грудиною, покращився настрій та самопочуття, зникла задишка під час заняття фізкультурою.

На той час робота Діна Орніша не знайшла загальної підтримки. Колеги сумнівалися, що результат лікування серцево - судинних захворювань (ішемічної хвороби серця, атеросклерозу коронарних судин) буде стійким. Проте лікар продовжив свої дослідження. Розділивши пацієнтів на групи, він вирішив встановити, який з методів має найбільший вплив на організм хворого: дієта, фізичні навантаження, психотерапія чи медитація.

Поступово з різних груп він відібрав **найдієвіші**, які увійшли до комплексної програми:

1. Вегетаріанська дієта із вмістом рослинних жирів менше 10%.
2. Фізичне навантаження.
3. Медитація.

4. Йога.

5. Психологічна підтримка.

Слідування цим нескладним принципам дозволить у майбутньому заощадити на лікарських препаратах та звертаннях до лікарів. Операція з коронарного шунтування в Україні коштує від 50 тисяч гривень. Операція не панацея і абсолютно здорову людину не робить. Найчастіше необхідне повторне хірургічне втручання. А програма, розроблена лікарем Орнішем, дозволяє оздоровити організм і вилікуватися від серцево - судинного захворювання, перешкодити необоротним змінам судин, що живлять серце.

Після перевірки безпеки програми, Орніш провів порівняльний аналіз, щоб переконати скептиків. На цьому етапі вибрали дві групи пацієнтів. Одну – він лікував за своєю натуропатичною програмою, другу – з використанням традиційних медикаментозних способів. Щоб ні в кого не було сумнівів, він вибрав найскладніший і наочний спосіб переконатися у результатах досліджень – метод ангіографії. Ангіографія – це діагностичний метод з використанням контрастної речовини з метою візуалізації коронарних судин. ***Результати були разючими (після року досліджень):***

- Програма Орніша – загальний рівень холестерину знизився на 24%.
- Медикаментозний підхід – загальний рівень холестерину знизився лише на 5%.
- Програма Орніша – атерогенний компонент холестерину – ліпопротеїди низької щільності (ЛПНЩ) знизився на 37%.
- Медикаментозний підхід – рівень ЛПНЩ знизився на 5,8%.
- Програма Орніша – маса тіла зменшилась на 11%.
- Медикаментозний підхід - маса тіла збільшилась на 2%.
- Програма Орніша – відсоток стенозу коронарних артерій зменшився на 5,5%.
- Медикаментозна програма – відсоток стенозу коронарних артерій збільшився на 8%.

Це змусило сумніватися у своїй правоті багатьох противників програми Діна Орніша.

Ті, хто зіштовхнувся із діагнозом стенокардія, знають, що це практично вирок. Біль за грудиною, який супроводжує будь-які активні рухи та хвилювання, а також задишка, перетворюють людину на інваліда. В результаті пацієнт «сидить» на таблетках і живе в страху, щоб біль не переріс у напад інфаркту міокарда.

Одне з найбільших досягнень Діна Орніша полягає в тому, що він знайшов спосіб, коли частота нападів у таких пацієнтів помітно знижується до повного зникнення. Відбувається повне відновлення прохідності коронарних судин.

У групі, що проходила лікування за традиційною схемою (медикаментозно), частота нападів зростає. Вперше пацієнти, які проходили лікування за програмою, відчули, що можуть не боятися різких рухів, швидкої ходьби чи пробіжки. Після полегшення стану таких хворих жодної стимуляції чи довгих умовлянь вже не знадобилося. Люди, які відчули смак до життя, самостійно виконували розпорядження доктора Орніша.

Основна мета запропонованого дослідження – вивчити взаємозв'язок змін способу життя до нових дієтичних, біомедичних та клітинних параметрів серед нових учасників. Програма Діна Орніша щодо поводження із захворюванням серця увійшла у топ - 5 обраних місць. Зокрема, дослідники додадуть оцінки факторів серцевого ризику (наприклад, висока чутливість С-реактивного білку, фібриноген, невеликий, щільний ЛПНЩ, аполіпопротеїн В [апоВ], аполіпопротеїн А-I [апо А1], співвідношення апоВ/апоА1, гомоцистеїн [Нсу], натрійуретичний пептид В-типу [BNP], окислений ЛПНЩ, інсулін натще і співвідношення талії та стегон [WHR]), захисних та патогенних дієтичних маркерів (наприклад, трансжирів кислоти), а також заходи соціальної підтримки та когнітивного функціонування для, вже існуючих, змінних оцінок у програмі втручання у багатопрофільний кардіологічний спосіб життя (MCLIP).

Гіпотеза 1: участь у програмі способу життя буде пов'язана не тільки з сприятливими змінами в стандартних факторах ризику коронарних захворювань

і якістю життя, але також з поліпшенням факторів серцевого ризику, що виникають (hsCRP, Нсу, BNP, фібриноген, Lp(a), невеликий, щільний ЛПНЩ, апоВ, апоА1, окислений ЛПНЩ, інсулін натще і абдомінальне ожиріння) та психосоціальне благополуччя (соціальна підтримка та когнітивне функціонування).

Гіпотеза 2: високий рівень споживання нових захисних дієтичних факторів та низький рівень споживання нових патогенних факторів харчування будуть пов'язані з покращенням як стандартних, так і нових факторів серцевого ризику (наприклад, Нсу, окислений ЛПНЩ).

Гіпотеза 3: ступінь прихильності до програми зміни способу життя буде пов'язана з диференційним покращенням стандартних факторів ризику коронарних захворювань, що виникають, факторів ризику старіння клітин та психосоціальні змінні.

Первинний результат

Міра - тимчасове обмеження. Біомаркери серцево - судинних захворювань - базова оцінка, наступна оцінка через 3 місяці, і через 12 місяців.

Вторинний результат

Міра - тимчасове обмеження. Дієтичне споживання - базова оцінка, наступна оцінка через 3 місяці, і через 12 місяців.

Основа раціону програми доктора Орніша це фрукти, бобові, овочі, а також цільозернові продукти. До другої групи відносяться продукти, які можна вживати, але необхідно контролювати їх кількість: білок яєчний, соєві та молочні продукти. З раціону рекомендується повністю виключити жовток яєчний, м'ясо, жирну їжу (вміст рослинних жирів понад 10%), насіння, олію, горіхи. Щодо співвідношення поживних речовин, то 75% дієти містять вуглеводи, 15% білки і не більше 10% жирів. Для повноцінного харчування також рекомендується приймати біологічно активні добавки (БАД), які насичують організм дефіцитними при серцево - судинних захворювань нутрієнтами. Насамперед це препарати магнію, хрому (хром піколінат), амінокислоти (L-карнітин, L-таурин, L-аргінін та орнітин, лецитин), вітаміни групи В.

Згідно з багаторічними науковими дослідженнями було доведено позитивний вплив на серцево - судинну систему таких продуктів та речовин.

Волокна. Широка кількість досліджень та наукових публікацій повідомили про користь для здоров'я від споживання харчових волокон, що знижує концентрацію холестерину та АТ, тоді як дефіцит споживання волокон пов'язаний з розвитком ССЗ. З одного боку, кілька метааналізів показали, що більш високе споживання харчових волокон пов'язане з нижчим відносним ризиком загальної загальної смертності серед 16–23%. З іншого боку, кілька клінічних випробувань вивчали зв'язок між дієтою та запаленням, а точніше, впливом харчових волокон. Хоча на сьогоднішній день пов'язані механізми досі невідомі, запропоновані механізми полягають у тому, що харчові волокна зменшують всмоктування глюкози та знижують регуляцію експресії цитокінів, пов'язаних з окислювальним стресом, або запальної реакції, опосередкованої мікробіотою кишечника, що піддається впливу волокна. У спостережному дослідженні 1958 року в постменопаузі (вік 50–79 років) споживання дієтичних волокон було пов'язане з більш високим рівнем маркерів запалення (CRP та IL-6). Крім того, у спостережному дослідженні «Жіноча ініціатива здоров'я» (13 745 чоловіків та жінок у США), більш високе споживання клітковини (24,7 г / добу) було пов'язане з нижчими концентраціями IL-6 та TNFR2 у плазмі порівняно з групою з найнижчим споживанням волокон (7,7 г / добу). Аналогічні результати були висловлені Qi et al., який спостерігав, що концентрація CRP та TNFR2 була серед 8% до 18% нижчою у найвищому квантилі споживання зернових волокон порівняно з найнижчим квантилем. Аналогічні результати були отримані Estuch et al. для рівнів CRP та інших запальних цитокінів (IL-6, SICAM-1, SVCAM-1), зниження яких було обернено пов'язане з споживанням харчових волокон, але не суттєво. Крім того, дані поперечного перерізу (1088 учасників без T2DM на початковому рівні та у віці 40 років - 60 років) з дослідження атеросклерозу резистентності до інсуліну показали, що споживання цільозернових продуктів було обернено пов'язане з PAI-1 ($\beta = -0,102$; SEM = 0,038; $p = 0,0077$) та CrP PLAS; $-0,102$; SEM = 0,048; $p = 0,0340$). У інтервенційних дослідженнях North та

ін. вивчали у 554 суб'єктів (192 чоловіки, 362 жінки) асоціації між рівнем харчових волокон та СРБ, показуючи значно нижчі концентрації СРБ (–25–54%) з більш високим споживанням клітковини ($\geq 3,3$ г / мДж). Інтервенційне перехресне дослідження із загальною кількістю 60 учасників (50% пацієнтів із недавно діагностованим T2DM, 50% недіабетичних суб'єктів) отримали три ізоенергетичні прийоми їжі, розділені на інтервали за тиждень: їжу з високим вмістом клітковини (16,8 г); їжу з високим вмістом жиру; і їжу з низьким вмістом клітковини (4,5 г). Результати показали, що високе споживання клітковини показало менші концентрації IL-18 у плазмі крові та більшу стимуляцію плазматичних рівнів адипонектину. Нарешті, значне зниження TNF- α (–3,7 пг / мл; $P < 0,001$) спостерігалось після споживання продукту з цільного зерна в рандомізованому дослідженні паралельного годування на руку у 49 суб'єктів, які страждали надмірною вагою або ожирінням, і низькі фрукти, овочі та цільнозернові продукти.

Мікроелементи. В даний час існують великі експериментальні, епідеміологічні та клінічні дані, що показують, як прийом мікроелементів може захистити від ССЗ. Мікроелементи чинять свій захисний ефект трьома можливими способами: 1. Зменшення пошкодження ендотеліальних клітин; 2. Поліпшення виробництва №; і 3. інгібування окислення ЛПНЩ-С. Як у підлітковому, так і в дорослому віці, протизапальні біомаркери були пов'язані з дієтичними антиоксидантами, такими як Zn, Se та вітаміном С та Е, дефіцит яких призводить до більш високого ризику ССЗ. Також метааналіз припустив, що добавка Mg може значно знизити рівень CRP у сироватці крові (–1,33 мг / л, 95% ДІ: –2,63, –0,02) після аналізу восьми RCT. Аналогічні результати були показані в іншому метааналізі, де після стратифікації за базовими значеннями CRP в плазмі крові ≤ 3 та > 3 мг / л виявили значне зниження рівня СРБ (1,12 мг / л, 95% ДІ: –2,05, –0,18, $p = 0,019$) для останньої підгрупи. Нарешті, нещодавній метааналіз із семи досліджень (усіх RCT) показав, що групи, доповнені вітаміном D, мали нижчий рівень TNF- α ($P = 0,04$) порівняно з контрольними групами. Не спостерігалось відмінностей між вітаміном D та контрольними групами для CRP,

IL-10 або IL-6. Щодо вітаміну E, нещодавній метааналіз припустив, що доповнення з вітаміном E може знизити рівень СРБ у сироватці крові ($-0,62$ мг / л, 95% ДІ = $-0,92, -0,31$; $p < 0,001$) після аналізу 12 випробувань з 246 учасниками групи втручання та 249 учасників у лікуванні зброї зброї озброєння зброї озброєння зброї зброї озброєння зброї, озброєння зброї зброї озброєних озброєнь, з 24-учасниками учасників De Oliveira Otto та ін. досліджували зв'язок між харчовими мікроелементами (залізо гема, негемовим залізом, цинком (Zn), магнієм (Mg), β -каротином, вітаміном C та вітаміном E) із маркерами запалення (CRP, IL-6, загальним гомоцистеїном (Thcy), фібриногеном артерія-іmt) та субклінічний атеросклероз у 5181 учасників без діабету та ССЗ з багатоетнічного дослідження атеросклерозу (у віці 45 років - 84 рік). Автори встановили, що Mg та негемне залізо були обернено пов'язані з концентрацією THCy, тоді як вітамін C був позитивно пов'язаний з концентрацією THCY. Крім того, рівні CRP були позитивно пов'язані з Zn та гемом заліза, тоді як концентрація Mg показала зворотну асоціацію з ССА-ІМТ. Нарешті, не спостерігалось суттєвої асоціації між дієтичним споживанням каротину або вітаміну E та маркерами запалення. Ван та ін. також повідомляло, що рівень вітаміну D у сироватці крові негативно асоціювався з рівнями IL-6 ($r = -0,244$, $p = 0,002$) та HS-CRP ($r = -0,231$, $p = 0,004$) після дослідження 152 пацієнтів з гострим інсультом. Крім того, для вітаміну D кілька спостережних досліджень повідомили, що знижений рівень вітаміну D пов'язаний з ендотеліальною дисфункцією та більшою жорсткістю артерій, і цей дефіцит може бути пов'язаний з утворенням пінопластових клітин та зменшенням експресії адгезійних молекул в ендотеліальних клітинах. Нещодавно Tabesh та ін. досліджували вплив спільної доповнення вітаміну D та кальцію на біомаркери та адипокіни у 118 учасників діабету з недостатнім рівнем вітаміну D. Плацебо-контрольоване клінічне випробування через вісім тижнів з чотирма інтервенційними групами ((1) вітамін D + кальцій плацебо; (2) кальцій + вітамін D плацебо; (3) вітамін D + кальцій; або (4) вітамін D плацебо + кальцій плацебо) показало, що добавка з кальцієм і вітаміном D знижувалась (-9 ± 18 NG / Mel) ± 1 пг / мл, $p < 0,001$) та концентрації TNF- α ($-3,4 \pm 1,3$, $p < 0,05$) порівняно

з плацебо. Також Шаргородський та ін. вивчали вплив вітаміну С (500 мг), вітаміну Е (200 іу), коензиму Q10 (60 мг) та селену (120 мкг) на маркери запалення в довгостроковій перспективі (шість місяців) у учасників з високим ризиком ССЗ. Не спостерігалось суттєвих змін щодо гомоцистеїну, ендотеліну, альдостерону та реніну у учасників, які отримували антиоксидантні добавки, тоді як спостерігалось значне зниження HbA1c та значне збільшення ЛПВЩ-С. Еластичність великої та малої артерії також значно підвищувалася після прийому антиоксидантних добавок. Крім того, RCT, проведений Ellulu et al. у 64 пацієнтів з ожирінням, які були гіпертонічними та / або діабетиками, повідомляли про потенційну протизапальну дію 500 мг вітаміну С двічі на день. Вітамін С може знизити HS-CRP ($P = 0,01$), IL-6 ($P = 0,001$) та глюкозу в крові натще ($P < 0,01$) після восьми тижнів лікування. Крістен та ін. також провели рандомізоване, подвійне сліпе, плацебо-контрольоване піддослідження з антиоксидантної та фолієвої кислоти серцево-судинного дослідження. Вони перевіряли щоденну комбінацію фолієвої кислоти (2,5 мг), вітаміну В6 (50 мг), вітаміну В12 (1 мг) або плацебо на 300 учасників (половина для кожної групи). Через 7,3 роки група, що доповнюється, показала значне зниження концентрації гомоцистеїну (-18%), тоді як не спостерігалось змін у рівнях CRP, IL-6, SICAM-1 та фібриногену. Біоактивні сполуки, множинні біоактивні сполуки (омега-3 жирні кислоти, лікопін, а також у волоссині речовини. Розвиток атеросклерозу. Усі вони діють для зниження рівня ЛПНЩ-С, покращуючи біомаркери запального та окисного стресу. Далі ми аналізуємо цитовані вище.

Проведений науковий аналіз клінічних досліджень дає змогу стверджувати, що сучасний науково обґрунтований підхід до харчування має фундаментальне значення в лікуванні та профілактиці серцево - судинної патології, а також нормалізації функціонально - метаболічних показників. Саме програми комплексного харчування лікаря Орніша показали більш суттєвий результат в порівнянні з медикаментозним лікуванням.