

П.О. Голдобін

Приватний консультант з питань цукрового діабету, Київ

## Психологічний та нутриціологічний підходи до модифікації стилю життя при цукровому діабеті

У статті розглянуті основні аспекти психологічного та нутриціологічного підходів до модифікації способу життя при цукровому діабеті 1-го типу. Здійснено детальний опис споживання продуктів при дотриманні дієти, зазначено пропорції в раціоні хворого, наведено рекомендації щодо споживання жирів, білків, вуглеводів та вітамінів. Описано пропозиції стосовно необхідної частоти відвідування дієтолога та виконання фізичних вправ. Розглянуто основні етапи психотерапії.

**Ключові слова:** цукровий діабет 1-го типу, психологічний підхід, нутриціологічний підхід, нутрієнти, хлібні одиниці, дієтологія.

### Актуальність проблеми

Цукровий діабет (ЦД) набув масштабів глобальної епідемії. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, кількість осіб із цим захворюванням за період 1980–2014 рр. збільшилася зі 108 до 422 млн і продовжує зростати. ЦД — одна з основних причин передчасної смерті, оскільки часто призводить до ниркової недостатності, серцево-судинних захворювань, втрати зору, ампутації кінцівок (World Health Organization, 2017).

Відповідно до офіційних статистичних даних, в Україні від ЦД потерпають близько 1,3 млн людей (Верховна Рада України, 2016). Проте, на думку лікарів-ендокринологів, насправді хворих у 2–2,5 раза більше. Річ у тому, що більшість людей навіть не здогадуються про свій діагноз доти, доки в них не почнуть розвиватися тяжкі ускладнення.

ЦД — порушення обміну речовин внаслідок абсолютної чи відносної недостатності інсуліну. Захворювання більш поширене серед осіб із надмірною масою тіла, зменшення якої (при ожирінні) значно полегшує перебіг ЦД. Проте люди з нормальною масою тіла також не застраховані від розвитку цієї недуги (Дедишина Л., 2016).

Розрізняють два типи ЦД: 1-й — інсулінозалежний (абсолютна недостатність інсуліну), 2-й — інсулінонезалежний (відносна недостатність інсуліну, відбувається зниження чутливості до власного інсуліну). ЦД 2-го типу більш поширений.

На сьогодні проведено велику кількість досліджень, присвячених різним аспектам лікування ЦД 1-го типу. Розроблено програми лікування на державному рівні (МОЗ України, 2014), створено Український діабетичний союз, на сайті якого (diabetic.com.ua) детально описані правила харчування та необхідність психологічної підтримки хворих. Рекомендації щодо дієтичного харчування пацієнтів наведено у низці праць (Медведева І., 2003; Харченко Н., Анохіна С., 2004). У «World Journal of Diabetes» розміщено багато публікацій щодо психологічних аспектів догляду за хворими на ЦД. Проте на сьогодні не систематизовано і не виокремлено такі поняття, як психологічний та нутриціологічний підходи до модифікації стилю життя при ЦД 1-го типу.

Головним завданням у лікуванні пацієнтів, зокрема з ЦД, має стати квінтесенція різних підходів до терапії, які забезпечили б комфортну реабілітацію хворих та невідчутність модифікації стилю життя. Саме тому потрібно розробити систему лікування, яка базуватиметься на психологічній та нутриціологічній підтримці.

### Психологічна підтримка пацієнтів

У пацієнтів із ЦД відзначають високий ризик зниження функції психологічного благополуччя, яке близько у половини хворих наявне вже на момент встановлення діагнозу; можливий розвиток тривоги та/чи депресії. Це пов'язано з напруженням, яке відчувають хворі, коли стикаються з необхідністю змін складу життя, відносин, пов'язаних із роботою та фінансовими питаннями після встановлення діагнозу (Walker R.J. et al., 2012; Stuckey H.L. et al.,

2014). Міжнародне дослідження «The second Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN2) study» за участю понад 16 тис. осіб (включаючи пацієнтів, членів родин і медичних працівників) у 17 країнах на чотирьох континентах дало змогу дійти висновків, що частка людей із ЦД, які піддалися депресії та іншим психологічним розладам, пов'язаним із захворюванням, становила 13,8 і 44,6% відповідно із загальною низькою якістю життя на рівні 12,2% (Nicolucci A. et al., 2013).

Незважаючи на докази численних досліджень про те, що психосоціальна підтримка відіграє важливу роль в адаптивному самообслуговуванні хворих на ЦД, психологічний підхід на сьогодні недостатньо поширений для боротьби з такими психологічними супутніми захворюваннями, як депресія та інші психологічні розлади. Психологічна підтримка, яка проявляється через турботу та милосердя родини, друзів, фахівців охорони здоров'я і навіть інших пацієнтів із ЦД, можуть сприяти позитивному сприйняттю, почуття стійкості та благополуччя у пацієнтів із ЦД. Скринінг, оцінка та управління психологічними розладами у людей із ЦД в первинній медичній допомозі є реальними (Chew B.H. et al., 2014).

При підозрі на тривожний стан або депресію хворого слід направити до медичного психолога. Необхідне проведення диспансерного нагляду лікарями-спеціалістами пацієнтів із розладами харчової поведінки для профілактики стійкої гіперглікемії, рецидивної гіпоглікемії. Також потрібно інформувати хворих та членів їх родин щодо ризику довготривалої когнітивної дисфункції за наявності стійкої гіперглікемії. Фахівці з ментального здоров'я (психологи, соціальні працівники) мають бути доступні для спілкування не лише з пацієнтами та їх родинами при візитах у клініку для проведення скринінгу і більш повних оцінок психосоціальної діяльності, але й для підтримки групи терапії ЦД щодо розпізнавання і вирішення проблем ментального здоров'я і поведінки. Доказові психосоціальні, поведінкові або психіатричні втручання мають бути доступні для пацієнтів або родин у стані конфлікту, при порушеному спілкуванні, поведінкових чи психіатричних проблемах, а також при проблемах із прихильністю до терапії та впливом на глікемічний контроль. Лікарям-психологам потрібно проводити рутинну оцінку динаміки всіх складових якості життя (фізичного, інтелектуального, академічного, емоційного, соціального розвитку) з використанням загальноприйнятих у психології методик. При ускладненнях ЦД надзвичайно важлива психосоціальна підтримка хворого та його родини. Письмові матеріали можуть бути для них краще зрозумілі. Після встановлення діагнозу необхідне навчання пацієнта і членів його родини патолофізіології та терапії ЦД для того, щоб вони почувалися впевнено при наданні медичної допомоги в домашніх умовах.

### Нутриціологічна підтримка пацієнтів

Згідно з наказом Міністерства охорони здоров'я України від 29.10.2013 р. № 931 «Про удосконалення організації лікуваль-

ного харчування та роботи дієтологічної системи в Україні» нутриціологічна підтримка враховує харчовий статус хворого, його індивідуальні потреби у нутрієнтах та клінічний стан (МОЗ України, 2013). Для оптимізації лікувального харчування у закладах охорони здоров'я створюють групи нутриціологічної підтримки, до яких входять: лікар, який веде пацієнта відповідно до основного захворювання; лікар-дієтолог, інші спеціалісти (за потреби). Нутриціологічна підтримка хворих підвищує ефективність лікування, знижує ризик виникнення ускладнень та поліпшує прогноз.

Завдання, яке стоїть перед пацієнтами з ЦД, — компенсація захворювання через дотримання певних правил здорового способу життя. Насамперед йдеться про правила харчування, фізичне навантаження та повноцінний відпочинок.

Основний принцип харчування хворих на ЦД — відповідний режим. При ЦД 1-го та 2-го типу рекомендовано дотримуватися дрібного харчування (4–6 разів на добу), при цьому перерва між прийомом їжі не має перевищувати 3–5 год.

При ЦД 1-го типу важливо підібрати дієту, яка б максимально відповідала стану конкретного хворого з урахуванням надмірної маси тіла, артеріальної гіпертензії, інших супутніх захворювань та ускладнень (Дедишина Л., 2016).

Аби досягти поставленої мети, продукти харчування поділяють на три групи:

1. Дозволені, що містять складні вуглеводи та клітковину (ті, які можна споживати в необмеженій кількості).
2. Обмежені, що містять ненасичені жири (потребують суворого контролю обсягів спожитого).
3. Заборонені, що містять рафіновані вуглеводи (споживаються лише для усунення нападів гіпоглікемії).

Зазвичай обмежень щодо калорійності раціону не існує за умов нормальної маси тіла у пацієнта. З огляду на те, що на ЦД 1-го типу частіше хворіють діти й молодь, харчування має бути повноцінним. Основну увагу слід приділяти не стільки вибору продуктів, скільки кількості спожитого, бо саме від цього безпосередньо залежить доза інсуліну для адекватної інсулінотерапії. Вуглеводні продукти необхідно контролювати за допомогою так званих хлібних одиниць (ХО).

При ЦД 1-го типу важливо: не пропускати прийомів їжі; контролювати масу тіла; обмежувати споживання кухонної солі для нормалізації показників артеріального тиску; споживати достатню кількість рідини (щонайменше 1,5 л/добу); регулярно виконувати комплекси фізичних вправ; свідомо вибирати продукти та їхню кількість для харчування.

Споживання енергії та основних поживних речовин повинно бути спрямоване на підтримку нормальної маси тіла, оптимального росту, розвитку, стану здоров'я і сприяти запобіганню гострих і хронічних ускладнень ЦД.

Доведено, що дієтотерапія в поєднанні з іншими компонентами лікування ЦД може поліпшити клінічні та метаболічні показники, а частота регулярних фізичних навантажень асоціюється з більш низькими значеннями глікозильованого гемоглобіну (HbA<sub>1c</sub>) без підвищення ризику виникнення тяжкої гіпоглікемії. При цьому позитивний вплив фізичної активності проявляється набагато ширше: контроль маси тіла, зниження серцево-судинних ризиків, а також поліпшення загального самопочуття. Вправи після прийому їжі можуть бути ефективним засобом зниження постпрандіальної гіперглікемії. Однак планова чи позапланова фізична активність — одна з найпоширеніших причин гіпоглікемії у людей молодого віку з ЦД 1-го типу, а інтенсивна фізична активність може іноді викликати гіперглікемію (Дедишина Л., 2016).

Поради з планування прийому їжі, її вмісту і розкладу додаткових прийомів їжі (перекусів) повинен надавати лікар-дієтолог у контексті індивідуальних особливостей кожного пацієнта, життєвого стилю та профілю дії інсуліну, повинен допомагати батькам, іншим членам родини, медперсоналу в навчанні самоконтролю, проведенні моніторингу та підтримці хворого.

Цілі дієтотерапії:

1. Збереження соціального, культурного та психологічного комфорту разом зі зміною підходу до харчування та навичок харчування на все життя.
2. Прийом їжі тричі на день із доповненнями (за потреби), який забезпечуватиме надходження всіх необхідних поживних елементів; підтримка здорової маси тіла, запобігання зловживанням.

3. Забезпечення достатнього рівня засвоєної енергії та кількості поживних речовин, що є запорукою оптимального розвитку для людей молодого віку та підтримки хорошого стану здоров'я.

4. Досягнення та підтримка нормальної маси тіла.

5. Досягнення балансу між метаболічними потребами, споживаною їжею, профілями дії інсуліну та витратою енергії.

6. Запобігання та лікування ускладнень ЦД (гіпоглікемія, гіперглікемічний криз тощо).

Необхідні довірчі, продуктивні, підтримувальні відносини з метою полегшення змін у поведінці та подальших позитивних змін у дієті.

Хоча споживання енергії може регулюватися апетитом, у разі надмірної кількості їжі зайва споживана енергія може спричинити розвиток ожиріння. У хворих на ЦД переїдання та обмежена рухова активність потребують підвищення дози інсуліну, що надалі потребує споживання додаткової їжі («перекуси»), щоб уникнути гіпоглікемії чи впасти з нею. Запобігання надмірній масі тіла/ожирінню надзвичайно важливе у лікуванні хворих на ЦД і спирається на самодисципліну, врахування енергетичного вмісту їжі, вибір відповідного розміру порцій, регулярний прийом їжі, необхідний вміст в їжі жирів і вуглеводів, фізичну активність.

Загальний денний прийом калорій має бути розподілений таким чином: вуглеводи мають становити 50–55% (прийом сахарози — помірний, до 10% загального калоражу), жири — 30–35%, білки — 10–15% усього раціону.

Існує загальне розуміння на міжнародному рівні, що при ЦД 1-го типу не слід обмежувати вживання вуглеводів, оскільки це може мати небажані ефекти на зростання організму. Слід заохочувати прийом їжі, багатий вуглеводами (хліб із цілїсних злаків, пластівці, бобові (горох, квасоля, сочевиця), фрукти, овочі й нежирні молочні продукти).

Сахароза не підвищує глікемію більше, ніж еквівалентний за калоріями прийом крохмалю. Сахароза та їжа, що її містить, мають вживатися в контексті здорового харчування; необхідно враховувати прийом разом із сахарозою інших поживних речовин, таких як жири. У помірних кількостях сахароза може бути замінена на інші джерела вуглеводів, які не викликають гіперглікемії. У разі прийому сахарози її кількість має бути збалансована щодо доз інсуліну. Повна відмова від усієї їжі, що містить сахарозу, може мати негативні психологічні наслідки і є невірною.

Слід заохочувати вживання різноманітних продуктів харчування, які містять клітковину, — бобів, фруктів, овочів і пластівців на основі злаків. Розчинна клітковина в овочах, бобах і фруктах може бути особливо корисною як чинник зниження рівнів ліпідів. Фруктовий пектин може бути також корисним для підвищення захисту від серцево-судинних захворювань. Після обробки їжа зазвичай втрачає вміст клітковини, тому слід рекомендувати прийом свіжої необробленої їжі.

Мононенасичені (МНЖК) і поліненасичені жирні кислоти (ПНЖК) можна використовувати як заміники для підтримки споживання ліпідів у межах рекомендованих діапазонів або для поліпшення ліпідного профілю. Насичені жири містяться в незнежирених продуктах, жирному м'ясі та їжі з високим вмістом жирів. Трансжирні кислоти, що утворюються при обробці та затвердінні рослинних олій (гідрогенізації), містяться в маргарині, жирах для обсмажування, кулінарному жирі й готових продуктах (тістечка, торт). Рекомендується замінити насичені жири на МНЖК і ПНЖК за рахунок використання в харчуванні пісного м'яса, риби, знежирених дієтичних продуктів і переходу на кулінарні масла і маргарини на основі МНЖК і ПНЖК. Ненасичені жирні кислоти є важливими складовими ліпідних мембран. МНЖК, що містяться в оливковій, кунжутній, рапсовій, а також горіховій та арахісовій олії (особливо цис-конфігурація) можуть бути сприятливим фактором контролю рівнів ліпідів і забезпечувати додатковий захист від серцево-судинних захворювань. Вони рекомендовані на заміну насиченим жирам. ПНЖК рослинного походження, що містяться в кукурудзі, соняшнику та сої, а також ПНЖК, що містяться в жирній морській рибі, можуть сприяти зниженню показників ліпідного профілю — у разі заміни ними насичених жирів.

Білок сприяє росту організму лише за умов наявності достатньої загальної енергії. Слід рекомендувати такі джерела рослинного білка, як бобові. Рекомендовані джерела білків тваринного походження: риба, пісне м'ясо і знежирені дієтичні продукти.

Для обмеження прийому білків немає достатніх експериментальних підстав. Будь-які зміни у прийомі білків у дітей не мають створювати перешкод для нормального зростання і вимагають експертної оцінки з боку дієтолога.

Слід підтримувати оптимальний прийом вітамінів, мінералів та антиоксидантів для загального здоров'я та зміцнення серцево-судинної системи. У багатьох свіжих фруктах і овочах природним чином міститься велика кількість антиоксидантів (токоферолу, каротеноїдів, вітаміну С, флавоноїдів), і їх слід настійно рекомендувати хворим на ЦД. Вживання добавок із вітамінів, мінералів та мікроелементів зазвичай не рекомендовано, якщо тільки дієтичне обстеження не підтверджує конкретної недостатності.

Надмірне вживання алкоголю небезпечно внаслідок пригнічення глюконеогенезу і може викликати у людей з ЦД тривалу гіпоглікемію (до 10–12 год після вживання залежно від обсягу). Слід вживати їжу з вуглеводами перед і/або протягом і/або після вживання алкоголю. Може знадобитися корекція дози інсуліну, особливо у разі виконання фізичних вправ під час/після вживання алкоголю. Вживати алкоголь слід у помірній кількості.

Хворим на ЦД рекомендовано вживання води замість підсолоджених та стимулювальних напоїв. Підсолоджені або дієтичні газовані напої не рекомендовані для загальної популяції. Дієтичні або стимулювальні напої є кращою альтернативою, проте лише ті, які не містять вуглеводів. Продукти із заміниками цукру (наприклад знежирений йогурт) можуть бути корисні, особливо в осіб з надмірною масою тіла, проте зловживати заміниками цукру не слід.

Перша дієтична консультація має бути проведена лікарем-дієтологом із досвідом у галузі ведення ЦД якомога швидше після встановлення діагнозу. Необхідно розглянути дієтичну історію: існуючі сімейні дієтичні звички, традиції та погляди на харчування. У звичайному прийомі їжі необхідно знати кількість споживаних калорій, вміст вуглеводів і жирів. Необхідно суворо враховувати якість вибраної їжі, у тому числі швидкого харчування, а також час прийомів їжі, денної активності хворого. Під час першої консультації слід дати прості поради, які будуть переглянуті надалі протягом щонайменше 1 міс після встановлення діагнозу. Подальші контакти залежать від місцевих умов, і необхідні як мінімум 3–5 разів протягом 1-го року з подальшим переглядом 2 рази на рік. Слід враховувати розвиток хвороби, контроль перебігу ЦД, психологічну адаптацію, зміни стилю життя та ідентифікацію специфічних дієтичних проблем, таких як звички неправильного харчування, сімейні проблеми щодо їжі, наявність ожиріння, порушень харчування.

При змінах в інсуліновому режимі, дисліпідемії, поганому знанні продієтичних властивостей їжі, наборі надмірної маси тіла, наявності супутніх захворювань травного тракту може знадобитися додаткове навчання і дієтичне втручання із частішим відвіданням дієтолога.

Для зручності розрахунків харчування використовують систему вуглеводних одиниць (ХО), або порцій (у підрахунку з точністю до грама немає необхідності). ХО є умовним показником кількості продукту, який містить 10–12 г вуглеводів; 1 ХО здатна підвищити рівень глюкози у крові на 1,5–2 ммоль/л. Для того щоб клітина отримала 1 ХО, необхідно 0,5–4 Од. інсуліну.

Система підрахунку ХО, або порцій, може бути використана, щоб мати рекомендовані обсяги вуглеводів для кожного прийому їжі або закуски з метою формування більш стабільного щоденного прийому вуглеводів. І навпаки — обсяги або порції можуть бути використані в інтенсивній інсуліновій терапії, щоб привести дозу інсуліну у відповідність до прийому вуглеводів.

## Висновки

Розглянуті психологічний та нутриціологічний підходи щодо модифікації стилю життя після встановлення діагнозу ЦД 1-го типу значно змінюють усі сфери життя пацієнта, що стосується насамперед зміни харчування, призначення дієти та ставлення оточуючих до пацієнта. Правильно підібраний режим харчування та робота лікарів-психологів і дієтологів підвищують ефективність лікування. Результати численних досліджень цих підходів підтверджують їх ефективність, проте на сьогодні в багатьох випадках їх широко не використовують у лікуванні пацієнтів, що негативно впливає на загальні тенденції перебігу хвороби та процес одужання. Правильно встановлені пріоритети відповідно до індивідуальних особливостей кожного хворого зможуть забезпечити кращу якість лікування.

## Список використаної літератури

- Верховна Рада України (2016) Інформаційне управління Апарату Верховної Ради України (<http://www.rada.gov.ua/news/Novyny/137188.html>).
- Дедишина Л. (2016) Спосіб життя та харчування при цукровому діабеті. Фармацевт Практик, 11: <http://fp.com.ua/articles/zdoroviy-sposib-zhittya-ta-diabet/>.
- Медведева И. (2003) Основы диетического питания при сахарном диабете. Врач, 6: 63–64.
- МОЗ України (2013) Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 29.10.2013 р. № 931 «Про удосконалення організації лікувального харчування та роботи дієтологічної системи в Україні» (<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/22205-13>).
- МОЗ України (2014) Наказ МОЗ України від 29.12.2014 р. № 1021 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при цукровому діабеті 1 типу у молодих людей та дорослих» (<http://document.ua/pro-zatverdzhennja-ta-vprovadzhenja-mediko-tehnologichnih-d-doc222887.html>).
- Харченко Н., Анохіна С. (2004) Сучасні аспекти дієтотерапії хворих на цукровий діабет. Ліки України, 11: 32–35.
- Chew B.H., Shariff-Ghazali S., Fernandez A. (2014) Psychological aspects of diabetes care: Effecting behavioral change in patients. World J. Diabetes, 5(6): 796–808.
- Nicolucci A., Kovacs Burns K., Holt R. et al.; DAWN2 Study Group (2013) Diabetes Attitudes, Wishes and Needs second study (DAWN2™): cross-national benchmarking of diabetes-related psychosocial outcomes for people with diabetes. Diabet. Med., 30(7): 767–777.
- Stuckey H.L., Mullan-Jensen C.B., Reach G. et al. (2014) Personal accounts of the negative and adaptive psychosocial experiences of people with diabetes in the second Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN2) study. Diabetes Care, 37(9): 2466–2474.
- Walker R.J., Smalls B.L., Hernandez-Tejada M.A. et al. (2012) Effect of diabetes fatalism on medication adherence and self-care behaviors in adults with diabetes. Gen. Hosp. Psychiatry, 34(6): 598–603.
- World Health Organization (2017) Diabetes (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>).

## Психологический и нутрициологический подходы к модификации образа жизни при сахарном диабете

П.А. Голдобин

**Резюме.** В статье рассмотрены основные аспекты психологического и нутрициологического подходов к модификации образа жизни при сахарном диабете 1-го типа. Приведено подробное описание потребления продуктов при соблюдении диеты, указаны пропорции в рационе больного, даны рекомендации относительно потребления жиров, белков, углеводов и витаминов. Описаны предложения по необходимой частоте посещения диетолога и выполнению физических упражнений. Рассмотрены основные этапы психотерапии.

**Ключевые слова:** сахарный диабет 1-го типа, психологический подход, нутрициологический подход, нутриенты, хлебные единицы, диетотерапия.

## Psychological and nutritional approaches to the modification of lifestyle in patients with diabetes mellitus

P.O. Goldobin

**Summary.** The article deals with the main aspects of psychological and nutritional approaches to the modification of the lifestyle in patients with diabetes mellitus 1 type. A detailed description of the consumption of the products while complying with the diet, the proportions in the diet, recommendations for the consumption of fats, proteins, carbohydrates and vitamins are given. The suggestions on the required frequency of attending a dietician and the implementation of physical exercises are described. The main stages of psychotherapy are considered.

**Key words:** diabetes mellitus 1 type, psychological approach, nutritional approach, nutrients, bread units, diet therapy.

### Адреса для листування:

Голдобін Павло Олександрович  
03039, м. Київ, вул. Голосіївська, 13-Б, оф. 84  
E-mail: pgoldobin@gmail.com

Держано 14.07.2017