

Можливості рослинної фармакоterapiї при вирішенні метаболічного дисбалансу в пацієнтів із предіабетом

Bene dignoscitur, bene curatur... ще Гіппократ зауважив, що захворювання, котрі добре маніфестують, лікувати легше, тоді як безсимптомні хвороби з епідемічною швидкістю розповсюджуються планетою, «тихо» вбиваючи мільйони людей. Одним із таких неінфекційних захворювань залишається цукровий діабет (ЦД), який є найнебезпечнішим викликом перед світовою медициною у XXI столітті (згідно з визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я й Організації Об'єднаних Націй).

Зрозумілим є той факт, що на момент верифікації діагнозу ЦД понад половина пацієнтів мають мультиорганні органічні ураження, що погіршує прогноз і перебіг як самого захворювання, так і коморбідних станів пацієнта. З огляду на таку ситуацію надзвичайно важливо вчасно виявити та корегувати ЦД ще на етапі порушення вуглеводного обміну. У наукових публікаціях можна знайти різні варіації назви такого проміжного стану, як-от латентний діабет, порушення толерантності до глюкози, дислікемія та предіабет (ПД).



Саме тому не випадково, що таку актуальну та водночас дискусійну проблему вирішила висвітлити в рамках реалізації науково-освітнього проекту «Український ендокринологічний практикум» вчений секретар ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В.Я. Данилевського НАМН України» (м. Київ), заслужений діяч науки і техніки України, доктор медичних наук Катерина Василівна Мисюра.

Доповідь була присвячена висвітленню можливостей немедикаментозної корекції в пацієнтів із порушенням вуглеводного обміну. Спікерка відразу зацентрувала, що ПД залишається наріжним каменем у сучасній ендокринології, оскільки безпосередній дії лікаря можуть визначати долю та якість життя пацієнта на майбутні десятиліття його активного існування.

Катерина Василівна підкреслила, що ПД не є нозологічною одиницею, адже на цьому етапі захворювання незворотних поліорганних змін ще не виявляють, але такий стан підвищує ризик розвитку хронічної інвалідизувальної тяжкої патології.

Що ж є «першою ластівкою» розвитку ПД? Звісно, це гіперглікемія, котра наразі не відповідає критеріям маніфестного ЦД. Підтвердити такий патологічний стан можна завдяки виявленню в пацієнтів таких змін, як порушення рівня глюкози в крові натще чи толерантності до глюкози, підвищений рівень глікозильованого гемоглобіну (HbA_{1c}).

Ця когорта пацієнтів підлягає обов'язковому скринінгу на ЦД 2 типу щонайменше 1 раз на рік.

Доповідка нагадала кількісні критерії ПД:

- ✓ рівень глюкози крові натще – 5,6–6,9 ммоль/л;
- ✓ постпрандіальна глікемія – 7,8–11,0 ммоль/л;
- ✓ HbA_{1c} – 5,7–6,4%.

Було представлено дані нещодавно опублікованого дослідження німецьких учених щодо варіації типів ПД та їхнього значення для персоналізованої оцінки перебігу та прогнозу захворювання [1]. Авторі вказують на наявність 6 підтипів ПД, які відрізняються між собою ризиком розвитку ЦД 2 типу та вторинних захворювань. Найнебезпечнішими з них є 3, 5 та 6 типи, що характеризуються підвищеним ризиком розвитку хронічних ускладнень.

Розглянемо їх детальніше:

підтип 3 – пацієнти мають інсулінову недостатність і високий ризик розвитку ЦД;

підтип 5 – пацієнти з неалкогольного жировою хворобою печінки, асоційованою з інсулінорезистентністю, котрі мають дуже високий ризик діабету;

підтип 6 – пацієнти з ураженням нирок, яке діагностують ще до верифікації діабету. Цей підтип характеризується найвищим ризиком смерті.

Цікаво, що пацієнти з 4 підтипом ПД, незважаючи на наявність надлишкової маси тіла, мають відносно здоровий метаболізм і низький ризик розвитку ЦД 2 типу.

Лікувально-діагностична тактика для осіб із верифікованим ПД

Спікерка наголосила на першочерговості застосування саме немедикаментозних методів корекції порушення вуглеводного обміну: зміна способу життя! Без цього найважливішого компонента терапії прогноз захворювання є невтішним. Окрім того, його неможливо замінити прийомом лікарських препаратів.

Проте необхідно пам'ятати, що це не абстрактне поняття, а конкретні цілі, котрих має досягнути пацієнт:

- ✓ по-перше: зменшити на 7% (краще на 15%) масу тіла та зберегти отриманий результат;
- ✓ по-друге: збільшити фізичну активність середньої інтенсивності до 150 хв на тиждень.

Катерина Василівна пояснює, чому так важливо досягти саме таких результатів: згідно з останніми настановами щодо діабету [2], реалізація зазначених цільових критеріїв із модифікації способу життя статистично достовірно зменшує кардіальні ризики:

- покращує параметри ліпідного обміну та чутливість периферичних тканин до інсуліну;
- нормалізує артеріальний тиск;
- зменшує інтенсивність хронічного неспецифічного запалення в організмі.

Що з'їсти, аби схуднути?

Звісно, для зменшення маси тіла необхідно корегувати харчування пацієнта – призначити ефективну та водночас лікувальну дієту, але необхідно підкреслити, що етимологія слова «дієта» (з грецької – біла) вказує на зміну способу життя, що не може бути короточасним.

У пацієнтів із ПД можливе призначення двох типів харчування:

- 1) DASH-дієта (Dietary Approaches to Stop Hypertension), розроблена американським Національним інститутом серця, легень і крові (NHLBI) [3];
- 2) середземноморська дієта, базою котрої є традиційна кухня таких середземноморських країн, як Іспанія, Франція, Італія та Греція, з переважанням у раціоні спецій, овочів, фруктів, горіхів, цільних злаків і незначної кількості солі [4] з обов'язковою заміною соняшникової олії на оливкову. Проте варто враховувати, що в 1 ст. ложці оливкової олії міститься 140 калорій. Саме тому важливо не збільшувати її дозову кількість, адже це не зумовить досягнення поставленої мети (навіть за дотримання всіх правил).

Для українських пацієнтів простіше дотримуватися DASH-дієти з огляду на доступність продуктового кошика.

Що швидше, то краще?

Дані багатовисновкових клінічних досліджень свідчать, що швидкість зниження маси тіла не має перевищувати 0,5–1 кг/тиж, адже пацієнт не зможе втримати отриманий результат, що є одним із вирішальних моментів у прогресуванні дислікемії.

Крім того, важливо правильно оцінити, за рахунок чого знижується маса тіла: втрата жирової чи м'язової тканини? Обов'язковим методом оцінки ефективності дієти має бути фіксація динаміки окружності талії в пацієнтів із ПД, адже цей показник свідчить про метаболічний стан організму, зменшення котрого корелює зі зниженням ризику виникнення ЦД 2 типу, серцево-судинних подій та онкопатології.

Дієта + фізичне навантаження: цього достатньо?

Повертаючись до опублікованих у січні цього року настанов [2] щодо ведення пацієнтів із порушенням вуглеводного обміну, можна впевнено стверджувати, що так! Результати Програми профілактики діабету в США (DPPPOS) продемонстрували, що інтенсивне втручання в спосіб життя може зменшити ризик виникнення ЦД 2 типу на 27%, а в дослідженні DPP цей ризик знизився на 58%.

«Тіло – багаж, який ти несеш усе життя. Що він важче, то коротше подорож» (Арнольд Глазгоу)

Утім, лікарям добре відомо, що не всі пацієнти здатні самостійно полегшити собі такий тягар. Зрозуміло, що цій когорті хворих необхідно призначити фармакологічну корекцію вже висвітлених тригер-факторів: дисліпідемії, інсулінорезистентності, артеріальної гіпертензії та хронічного системного запалення.

Катерина Василівна зауважила, що в процесі тривалого наукового пошуку був знайдений і клінічно апробований у пацієнтів із ПД засіб Морінга-Йоруба.

Чим зумовлений позитивний ефект Морінги-Йоруби?

Активним інгредієнтом дієтичної добавки Морінга-Йоруба є порошок листя моринги маслянитої – багаторічної рослини, що росте в субтропічному та тропічному кліматі на різних континентах. Листя моринги їстівне й містить багато поживних і біологічно активних речовин, зокрема ізокверцитин, хлорогенову кислоту, морингін, ніазимін, вітаміни та мікроелементи.

Ізокверцитин (IQC-950AN) – флавоноїд з антиоксидантними, протизапальними ефектами, що здатний корегувати ендотеліальну дисфункцію; цю молекулу взято у відкрите рандомізоване дослідження в складі комплексної антиковідної терапії на базі Клінічного науково-дослідного інституту Монреалю.

Хлорогенова кислота має сильні антиоксидантні, протівірусні, антибактеріальні та протигрибкові властивості, виявляє гіпоглікемічну, ліпідознижувальну, протиракову та гепатопротекторну дії. Цікаво, що саме завдяки наявності цієї молекули в зеленій каві й з'явилася хвиля захоплення цим напоєм як засобом для схуднення.

Доповідка надала дані дослідження з вивчення Морінги-Йоруби в пацієнтів з ожирінням. Так, призначення цієї дієтичної добавки в складі комплексної терапії в пацієнтів з ожирінням забезпечує зменшення індексу маси тіла на 3,9% [5].

Інше дослідження з вивчення ліпідознижувального ефекту хлорогенової кислоти в пацієнтів із надлишковою масою тіла продемонструвало достовірне зниження рівня проатерогенних ліпідів порівняно із симvastатином за рахунок її здатності утворювати міцели, що знижує активність ГМК-КоА-редуктази [6].

Морингін має здатність нормалізувати чутливість периферичних тканин до інсуліну, знижує рівень лептину та стимулює роботу імунної системи. Саме завдяки здатності цієї молекули знижувати гормон голоду (лептин) пацієнтам значно легше дотримуватися призначеної дієти, що пришвидшить досягнення поставлених цілей.

Спікерка наочно продемонструвала достовірний гіпоглікемічний ефект листя моринги, вивчений на пацієнтах із ЦД 2 типу. Дослідження виявило, що після прийому препарату рівень глюкози натще знизився на 30%, окрім того, рівень постпрандіальної глікемії зменшився на третину. Гіпоглікемічний ефект підтвердився достовірним зниженням інтегрального показника вуглеводного обміну (HbA_{1c}) майже вдвічі.

Ніазимін має гіпотензивну активність завдяки здатності інгібувати ангіотензинперетворювальний фермент [7]. Ця молекула сьогодні ретельно вивчається для створення потенційно нового антигіпертензивного препарату з огляду на її патогенетичний потенціал.

На тлі вживання Морінги-Йоруби пацієнти зазвичай не потребують призначення додаткових нутрієнтів, адже ця дієтична добавка є джерелом вітамінів (β-каротину, В₁, В₂, В₆, С, Е) та мікроелементів (Са, Mg, Р, К, Fe, S) [8]. Для досягнення потрібного ефекту рекомендовано вживати по 2–4 капсули Морінги-Йоруби під час прийому їжі.

Література

1. Pfeiffer A. & Kabisch S. (2021). Lean (pre) diabetes-underestimated and underexplored. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism.
2. American Diabetes Association (2021). Introduction: Standards of Medical Care in Diabetes-2021: S34-S39.
3. Available at: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/dash-eating-plan>.
4. Available at: <https://life.pravda.com.ua/columns/2019/11/13/238879>.
5. Seriki S., Omoloso B., Adegbite O., Audu A. Effect of Moringa Oleifera on Lipid Profile, Blood Pressure and Body Mass Index in Human. European Journal of Pharmacology and Medical Research. 2015; 2 (7): 94-99.
6. Meng S., Cao J., Feng Q., Peng J. & Hu Y. (2013). Roles of chlorogenic acid on regulating glucose and lipids metabolism: a review. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2013.
7. Khan H., Jaiswal V., Kulshreshtha S. & Khan A. (2019). Potential angiotensin converting enzyme inhibitors from Moringa oleifera. Recent patents on biotechnology; 13 (3): 239-248.
8. Singh V., Arulanantham A., Parisipogula V., Arulanantham S. & Biswas A. (2018). Moringa oleifera: Nutrient Dense Food Source and World's Most Useful Plant to Ensure Nutritional Security, Good Health and Eradication of Malnutrition. European Journal of Nutrition & Food Safety, 204-214.

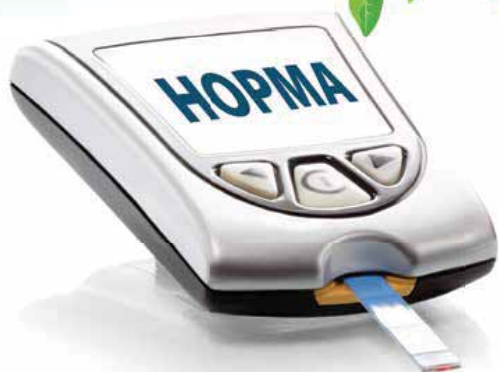
Підготувала Світлана Семенчук

UA-MORI-PUB-042021-049

Морінга-Йоруба®

Листя морінги маслянистої

РОСЛИННИЙ
КОНТРОЛЬ
ГЛІКЕМІЇ



■ 1 капсула містить **300 мг** листя Морінги маслянистої¹

Дієтична добавка. Склад і форма випуску: 1 капсула містить активні інгредієнти: порошок листя морінги маслянистої (*Moringa oleifera*) — 300 мг; оболонка капсули: желатин. 30 капсул в упаковці, 60 капсул в упаковці. Рекомендації до вживання: може бути рекомендована як додаткове джерело біологічно активних речовин рослинного походження (вітаміни А, С, Е, групи В, каротиноїди, поліфеноли, флавоноїди, алкалоїди, глюкозинолати, дубильні речовини, сапоніни, оксалати, фітати) для загального зміцнення організму, підвищення клітинного та гуморального імунітету. Сприяє зниженню рівня глюкози у крові, нормалізації ліпідного обміну, має антиоксидантні, гепатопротекторні та детоксикаційні властивості. Перед застосуванням рекомендується проконсультуватися з лікарем. Застереження щодо застосування: не перевищувати рекомендовану добову дозу. Не слід використовувати як заміну повноцінного раціону харчування. Протипоказання: період вагітності та годування груддю, індивідуальна непереноси-

мість компонентів, дитячий вік. Категорія відпуску. Без рецепта. ТУ У 10.8-30117001-002-2017. Виробник: ТОВ «Асіно Україна», Україна, 03124, м. Київ, бульвар В. Гавела, 8. ТОВ «Асіно Україна» входить до групи компаній Асіно (Швейцарія). Повна інформація знаходиться в інструкції зі застосування. Інформація для медичних та фармацевтичних працівників, для розміщення в спеціалізованих виданнях для медичних установ та лікарів, і для розповсюдження на семінарах, конференціях, симпозиумах з медичної тематики.

1. Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи №602-123-20-2/8423 від 24.03.2017. 2. Leone A. et al. Cultivation, Genetic, Ethnopharmacology, Phytochemistry and Pharmacology of *Moringa oleifera* Leaves: An Overview. Int. J. Mol. Sci. 2015, 16, 12791–12835. 3. Majambu Mbikay. Therapeutic potential of *Moringa oleifera* leaves in chronic hyperglycemia and dyslipidemia: a review. Front Pharmacol. 2012; 3: 24.

UA-MORI-IMI-052020-045