



**ПРОЦЮК  
ОЛЬГА ВІКТОРІВНА**

доктор медичних наук, доцент  
кафедри сімейної медицини  
та амбулаторно-поліклінічної  
допомоги Національної медичної  
академії післядипломної освіти  
імені П. Л. Шупика

## Діагностика патології вуглеводного обміну в практиці лікаря загальної практики – сімейного лікаря, скринінг у групах ризику

### Резюме

У нашій країні лікар загальної практики – сімейний лікар, згідно з кваліфікаційною характеристикою, повинен знати чинники ризику та закономірності перебігу найпоширеніших захворювань, проводити їх профілактику, діагностику та лікування. Саме таким захворюванням є цукровий діабет 2-го типу, в профілактиці та діагностиці якого ключовою фігурою є лікар загальної практики – сімейний лікар.

Сімейному лікарю важливо знати, які контингенти пацієнтів (групи ризику щодо цукрового діабету 2-го типу) підлягають обстеженню, як часто здійснювати скринінг захворювання, який метод діагностики обрати для скринінгу. Ця інформація повинна мати доказову базу, бути уніфікованою для всіх сімейних лікарів, закріпленою нормативно-правовим документом (наказом МОЗ України тощо). Наведено критерії встановлення діагнозу цукрового діабету Американської діабетичної асоціації і рекомендовано лікарю загальної практики – сімейному лікарю користуватися даними критеріями у повсякденній практиці. Отже, тестування на наявність порушень вуглеводного обміну необхідно здійснювати кожні три роки (або частіше, з урахуванням індивідуальних чинників ризику) серед дорослих з індексом маси тіла більше 25 кг/м<sup>2</sup> (чи більше 23 кг/м<sup>2</sup> серед американців азійського походження), які мають один або більше чинників ризику. Прийняття єдиної стратегії скринінгу порушень вуглеводного обміну в Україні є нагальною необхідністю. Рання діагностика та своєчасна компенсація предіабету та цукрового діабету сприятиме збереженню здоров'я наших співгромадян.

**Ключові слова:** вуглеводний обмін, цукровий діабет, лікар загальної практики – сімейний лікар

Сімейна медицина – не український феномен, за таким принципом будується система охорони здоров'я в багатьох країнах світу. В нашій країні лікар загальної практики – сімейний лікар (ЛЗП – СЛ), згідно з кваліфікаційною характеристикою, повинен знати чинники ризику та закономірності перебігу найпоширеніших захворювань, уміти проводити їх профілактику, діагностику та лікування [1]. Саме таким захворюванням є цукровий діабет (ЦД) 2-го типу, в профілактиці й діагностиці якого ключовою фігурою є ЛЗП – СЛ, адже він знає сімейний анамнез, харчові звички та спосіб життя своїх пацієнтів, має інформацію про стан їхнього здоров'я, перебуває в постійному контакті з населенням, яке обслуговує, тому може здійснювати профілак-

тику, своєчасне (до розвитку хронічних ускладнень) встановлення діагнозу ЦД 2-го типу та призначати лікування.

Найчастіше, у 70 % випадків, патологію вуглеводного обміну виявляють лікарі первинної ланки, у 15 % пацієнтів гіперглікемію вперше діагностують ендокринологи, 7 % та 6 % припадають на кардіологів та неврологів, 2 % – на частку інших спеціалістів [2]. Отже, ЛЗП – СЛ важливо знати, які контингенти пацієнтів (групи ризику ЦД 2-го типу) підлягають обстеженню, як часто здійснювати скринінг захворювання, який метод діагностики обрати для скринінгу. Ця інформація повинна мати доказову базу, бути уніфікованою для всіх ЛЗП – СЛ, закріпленою нормативно-правовим документом (наказом МОЗ України тощо).

На сьогодні наказ МОЗ України від 21.12.2012 р. «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при цукровому діабеті 2 типу», який містив, серед іншого, інформацію щодо переліку груп ризику ЦД 2-го типу, методи діагностики захворювання тощо, є застарілим [3]. У 2015 р. цей закон переглядали, але його оновлена версія, на жаль, так і не була оприлюднена. Згідно з наказом [3], чинниками ризику ЦД були визнані сімейний анамнез ЦД, серцево-судинні захворювання, надмірна вага або ожиріння, малорухливий спосіб життя, раніше визначені порушення толерантності до вуглеводів, порушення глікемії натще і/або метаболічний синдром, артеріальна гіпертензія, підвищений рівень тригліцеридів, низький рівень концентрації холестерину ліпопротеїнів високої щільності або обох показників, гестаційний діабет в анамнезі, народжені дитини вагою 4 кг та більше; синдром полікістозних яєчників, антипсихотична терапія при лікуванні шизофренії та/або тяжкі біполярні захворювання.

Сьогодні МОЗ України рекомендує ЛЗП-СА використовувати іноземні протоколи, перелік яких пропонується за посиланням <http://guidelines.moz.gov.ua> (на медичні заклади покладається переклад протоколів українською мовою та розробка маршруту пацієнта), в яких відсутня інформація щодо груп ризику ЦД 2-го типу та методів скринінгу захворювання. Рекомендації з цього приводу містяться в щорічних оглядах Американської діабетичної асоціації (АДА), нижче наводимо їх для ознайомлення.

Отже, тестування на наявність порушень вуглеводного обміну необхідно здійснювати кожні три роки (або частіше, з урахуванням індивідуальних чинників ризику) серед [4] дорослих з індексом маси тіла (ІМТ) більше 25 кг/м<sup>2</sup> (чи ІМТ більше 23 кг/м<sup>2</sup> серед азійських американців), які мають один або більше чинників ризику, а саме:

- родичі першого ступеня споріднення, хворі на діабет, що належать до раси з високим ризиком (наприклад, афроамериканці, латиноамериканці, корінні американці, азійські американці, мешканці островів Тихого океану);
- пацієнти з підвищеним артеріальним тиском (більше 140/90 мм рт. ст., або пацієнти, що отримують гіпотензивну терапію);
- особи з рівнем холестерину 35 мг/дл (0,90 ммоль/л) та/або тригліцеридів 250 мг/дл (2,82 ммоль/л);
- жінки із синдромом полікістозних яєчників;
- особи з низькою фізичною активністю;
- особи з іншими клінічними станами, асоційованими з інсулінорезистентністю (ожиріння III ст., чорний акантоз).

Крім того, кожні три роки рекомендовано обстежувати жінок з гестаційним діабетом в анамнезі, а також усіх інших пацієнтів, починаючи з 45-річного віку.

Пацієнтам з предіабетом варто проводити тестування щороку [4]. Це особи з глікемією натще від 5,6 ммоль/л до 6,9 ммоль/л; або ж з глікемією за результатами 2-годинного глюкозотолерантного тесту (після прийняття 75 г глюкози) від 7,8 ммоль/л до 11,0 ммоль/л; або ж з рівнем глікованого гемоглобіну 5,7–6,4 %. Для всіх трьох тестів ризик захворіти на ЦД 2-го типу збільшується при отриманні результатів на вищому кінці діапазону. Як зазначає АДА, особливістю предіабету є відсутність чіткої клінічної симптоматики, тому слід вжити активних діагностичних заходів для виявлення порушень

вуглеводного обміну, які корелюють із підвищенням ІМТ, обтяженим спадковим анамнезом, малорухливим способом життя, порушеннями ліпідного спектра, артеріальною гіпертензією.

Для встановлення діагнозу ЦД АДА рекомендує послуговуватися такими критеріями [4]:

- глюкоза плазми натще вище або ж дорівнює 7,0 ммоль/л (голодна пауза повинна становити не менше 8 годин), або
- глюкоза плазми через 2 години після прийняття 75 г глюкози вище або ж дорівнює 11,1 ммоль/л, або
- глікований гемоглобін вище або ж дорівнює 6,5 % (визначення у сертифікованій лабораторії), або
- випадкова глюкоза плазми вище або ж дорівнює 11,1 ммоль/л у пацієнтів з класичними симптомами гіперглікемії.

Якщо результати тестування недостатньо переконливі, рекомендовано його повторити.

Який діагностичний тест є оптимальним для скринінгу ЦД 2-го типу? Як зазначає АДА у перегляді 2018 р., для скринінгу порушень вуглеводного обміну можуть застосовуватися визначення глюкози плазми натще та 2-годинний глюкозотолерантний тест, між ними може не бути кореляції. Також може не бути відповідності між рівнем глюкози плазми натще, результатами 2-годинного глюкозотолерантного тесту та рівнем глікованого гемоглобіну; застосування 2-годинного глюкозотолерантного тесту дозволяє виявити більше пацієнтів із порушеннями вуглеводного обміну, ніж визначення глюкози плазми натще та глікованого гемоглобіну. Щодо використання глікованого гемоглобіну як методу скринінгу ЦД 2-го типу АДА зазначає, що для уникнення неправильного діагнозу аналіз повинен виконуватися у сертифікованій лабораторії; невідповідність між рівнем глікованого гемоглобіну та рівнями глюкози плазми може пояснюватися особливостями гемоглобіну (наприклад, гемоглобінопатією) та вимагає використання в якості діагностичних критеріїв рівнів глюкози плазми; у випадках зміни терміну циркуляції еритроцитів, наприклад, при серпоподібноклітинній анемії, вагітності (II та III триместри), гемодіалізі, нещодавній крововтраті, гемотрансфузії або лікуванні еритропоетином варто використовувати виключно показники глюкози плазми.

Прийняття єдиної стратегії скринінгу порушень вуглеводного обміну в Україні є нагальною необхідністю. Рання діагностика та своєчасна компенсація предіабету та ЦД сприятиме збереженню здоров'я наших співгромадян.

**Додаткова інформація.** Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

## Список літератури

1. Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78. – Охорона здоров'я : наказ МОЗ України № 117 від 29.03.2002 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va117282-02>.
2. Glucophage Pre-Diabetes opportunity analysis 10. Project Summary. 7 April 2014.
3. Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при цукровому діабеті 2 типу: наказ МОЗ України № 1118 від 21.12.2012 р.
4. American Diabetes Association // Diabetes Care. – 2018. – No. 41 (Supplement 1).

## Резюме

### Диагностика патологии углеводного обмена в практике врача общей практики – семейного врача, скрининг в группах риска

О. В. Процюк

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. А. Шупика, Киев, Украина

В нашей стране врач общей практики – семейный врач, в соответствии с квалификационной характеристикой, должен знать о факторах риска и закономерностях течения наиболее распространенных заболеваний, проводить их профилактику, диагностику и лечение. Именно таким заболеванием является сахарный диабет 2-го типа, в профилактике и диагностике которого ключевой фигурой является врач общей практики – семейный врач.

Семейному врачу следует знать, какие контингенты пациентов (группы риска по сахарному диабету 2-го типа) подлежат обследованию, как часто проводить скрининг заболевания, какой метод диагностики выбрать для скрининга. Эта информация должна иметь доказательную базу, быть унифицированной для всех семейных врачей, закреплённой нормативно-правовым документом (приказом МОЗ Украины, др.). В статье приведены критерии постановки диагноза сахарного диабета Американской диабетической ассоциации и рекомендовано врачу общей практики – семейному врачу использовать данные критерии в повседневной практике. Таким образом, тестирование на наличие нарушений углеводного обмена необходимо проводить каждые три года (или чаще, учитывая индивидуальные факторы риска) среди взрослых с индексом массы тела более 25 кг/м<sup>2</sup> (или больше 23 кг/м<sup>2</sup> среди американцев азиатского происхождения), имеющих один или более факторов риска. Принятие единой стратегии скрининга нарушений углеводного обмена в Украине является крайней необходимостью. Ранняя диагностика и своевременная компенсация предиабета и сахарного диабета будет способствовать сохранению здоровья наших соотечественников.

**Ключевые слова:** углеводный обмен, сахарный диабет, врач общей практики – семейный врач

## Summary

### Diagnosis of the disorders of carbohydrate metabolism in the practice of a general practitioner - a family doctor, screening in the risk groups

O. V. Protsyuk

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine

In our country, a general practitioner - a family doctor, in accordance with the qualification profile, should know about risk factors and patterns of the course of the most common diseases, carry out their prevention, diagnosis and treatment. Type 2 diabetes mellitus is exactly this type of disease, in the prevention and diagnosis of which the key figure is a general practitioner - a family doctor.

The family doctor should know which patient populations (risk groups for type 2 diabetes mellitus) are subject to examination, how often the disease should be screened, and which diagnostic method to choose for screening. This information should be evidence based, be unified for all family doctors, fixed by a regulatory document (by order of the Ministry of Health of Ukraine, etc.). The article provides the criteria for diagnosing diabetes mellitus of the American Diabetes Association and recommends to a general practitioner - a family doctor to use these criteria in everyday practice. Thus, testing for carbohydrate metabolic disorders must be carried out every three years (or more often, taking into account individual risk factors) among adults with a body mass index of more than 25 kg / m<sup>2</sup> (or more than 23 kg / m<sup>2</sup> among Asian Americans) which have one or more risk factors. The adoption of a unified screening strategy for carbohydrate metabolism disorders in Ukraine is an urgent need. Early diagnosis and timely compensation of prediabetes and diabetes mellitus will help to maintain the health of our compatriots.

**Keywords:** carbohydrate metabolism, diabetes mellitus, general practitioner - family doctor