

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРИ ЧИННИКІВ РИЗИКУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ У СПІВРОБІТНИКІВ ІНСТИТУТУ МЕДИЧНОГО ПРОФІЛЮ МІСТА ХАРКОВА

Ільїна І. М., Козаков О. В., Місюра К. В., Зубко М. І., Белецька О. М.

ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В. Я. Данилевського НАМН України», м. Харків

У зв'язку з тим, що натеper залишаються нереалізованими можливості профілактики раннього виявлення хронічних неінфекційних захворювань (ХНІЗ), до яких належить і цукровий діабет (ЦД) 2 типу, Європейським регіональним комітетом ВООЗ у 2006 році прийнято Європейську стратегію профілактики та боротьби з ХНІЗ як основу для дії стран Європейського регіону. До провідних завдань цієї стратегії включено комплексні зусилля по усуненню або зменшенню чинників ризику та причин, які полягають у їх основі.

Принципові підходи до здійснення такої програми є загальними для будь-якого ХНІЗ, у тому числі для ЦД 2 типу [1–3], і передбачають вирішення ряду питань, зокрема: узгодження референтних норм ознак, які потребують кількісного визначення; визначення контингентів населення, що потребують першочергового обстеження; розробка організаційного алгоритму скринінгу; формування документів, що супроводжують скринінг.

Виходячи з того, що функціонування по-

стійнодіючого скринінгу ЦД 2 типу потребує і постійних певних витрат, питання стосовно контингенту, який потребує першочергового тестування, було ретельно зважено на світовому рівні. Міжнародний комітет експертів рекомендує проводити тестування всього контингенту населення віком 45 років і більше та за відсутності порушень вуглеводного обміну кожні три роки здійснювати повторні дослідження. Підґрунтям для такого підходу є різке підвищення захворюваності на ЦД 2 типу у даній віковій групі, а також низька вірогідність розвитку будь-яких ускладнень протягом трьох років після виявлення нормоглікемії [4, 5]. Саме за таким принципом проводились скринінгові дослідження у більшості країн [6–8].

Між тим, виникають питання: по-перше, яка частота доманіфестного порушення вуглеводного обміну у контингенту населення, молодшого за 45 років; по-друге, яка частота у цієї групи чинників ризику ЦД 2 типу?

Вирішення цих питань і стало метою даної роботи.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

У закритому колективі науково-дослідного інституту медичного профілю проведено скринінг чинників ризику ЦД 2 типу, який включав встановлення паспортних і анамнестичних даних: вік, порушен-

ня спадковості по ЦД та тиреопатології, шкідливі звички (паління та зловживання алкоголем), наявність гіпертонічної хвороби, перенесених інфаркту міокарда та інсульту, схильність до гнійничкової інфекції;

у жінок — обтяжений акушерський анамнез, наявність синдрому полікістозних яєчників (СПКЯ); антропометричне дослідження: визначення індексу маси тіла (ІМТ), обводу талії (ОТ) та стегон (ОС), розрахунок індексу ОТ/ОС; визначення рівня глюкози крові (ГК) у вільному режимі експрес-методом за допомогою глюкометру ACCU-CHEK.

Всього обстежено 102 особи (чоловіків — 10, жінок — 92). Порівняльний аналіз одержаних даних проведено у групах віком до 45 років ($n = 46$, з них чоловіків — 2) та 45 років і більше ($n = 56$, з них чоловіків — 8).

Статистичний аналіз проведено з використанням критеріїв χ^2 та t -критерія Стьюдента. Розбіжності між показниками вважали статистично значущими при $P < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Чинники ризику ЦД 2 типу серед анамнестичних даних у всього загалу учасників скринінгу за їх частотою можна ранжувати наступним чином: помірне вживання алкоголю — 72,5%; наявність артеріальної гіпертензії — 43,1%; обтяжена спадковість по ЦД — 30,4%; обтяжена спадковість по тиреопатології — 25,5%; паління — 23,5; парадонтоз — 22,5%; обтяжений акушерський анамнез — 15,2%; схильність до гнійної інфекції — 9,8%; наявність СПКЯ (у жінок) — 6,5%; перенесені інфаркти міокарда та інсульту — 1,7%.

Аналіз цих даних у віковому аспекті (табл. 1) свідчить, що питома вага кожного

з розглянутих чинників ризику не мала вірогідної вікової різниці, окрім наявності артеріальної гіпертензії, яка у групі старших за 45 років була удвічі частішою ($P < 0,01$).

Слід також відзначити майже дворазове збільшення з віком частоти обтяженого акушерського анамнезу. Це можна пояснити тим, що у молодшій із розглянутих груп ця цифра не є остаточною у зв'язку з незавершеним репродуктивним періодом. Водночас, показник для старшої групи (20,8%) може віддзеркалювати приблизну питому вагу акушерської патології у місті Харкові.

Аналіз частоти шкідливих звичок виявив значну питому вагу осіб, що вживають

Таблиця 1

Частота чинників ризику цукрового діабету 2 типу серед анамнестичних даних учасників скринінгу у віковому аспекті

Фактор ризику	Учасники віком < 45 років (n = 46)		Учасники віком \geq 45 років (n = 56)		P
	абс.	%	абс.	%	
1. Обтяжена спадковість по цукровому діабету	16	34,8	18	32,1	—
2. Обтяжена спадковість по тиреопатології	13	28,3	13	23,2	—
3. Паління	7	15,2	17	30,4	$0,1 > P > 0,05$
4. Вживання алкоголю (помірне)	32	69,6	42	75,0	—
5. Схильність до гнійної інфекції	6	13,0	4	7,1	—
6. Парадонтоз	8	17,4	15	26,8	—
7. Наявність артеріальної гіпертензії	13	28,3	31	55,4	$< 0,01$
8. Перенесені інфаркти міокарда та інсульту	0	0	2	3,6	—
У жінок	n = 44		n = 48		—
9. Порушений акушерський анамнез	4	9,1	10	20,8	$0,1 > P > 0,05$
10. Наявність СПКЯ	2	4,5	4	8,3	—

Частота факторів ризику цукрового діабету 2 типу серед антропометричних даних учасників скринінгу у віковому аспекті

Фактор ризику	Учасники віком < 45 років (n = 46)		Учасники віком ≥ 45 років (n = 56)		P
	абс.	%	абс.	%	
1. Надлишкова маса тіла	13	28,3	20	35,7	—
2. Ожиріння (всього)	6	13,0	18	32,1	—
3. Ожиріння I ст.	4	8,7	13	23,2	< 0,05
4. Ожиріння II ст.	1	2,2	3	5,4	—
5. Ожиріння III ст.	1	2,2	2	3,5	—
6. Збільш. ОТ	14	30,4	35	62,5	< 0,001
7. Збільш. ОТ/ОС	3	6,5	16	28,5	< 0,001

алкоголь, але це стосувалося помірного його вживання по святах, жодного випадку зловживання алкоголем не відзначено.

Між тим, частота паління у групі 45-річних і старших була значною — 30,4%, тобто, вона мала місце у третині осіб цієї вікової групи. У групі молодших за 45 років вона була удвічі нижчою ($0,1 > P > 0,05$), що може бути пов'язано із меншою схильністю до цієї шкідливої звички у молодих осіб.

Частота таких факторів, як обтяжена спадковість по ЦД та тиреопатології, як і очікувалось, була приблизно однаковою в розглянутих групах. Можна припустити, що такі цифри є притаманними для міського населення Харкова.

При проведенні профілактичних заходів особливу увагу приділяють чинникам ризику, які коригуються. У даному дослідженні до таких чинників належить артеріальна гіпертензія, наявність якої відзначили 43,1% респондентів, причому вже у групі осіб, молодших за 45 років (28,3%), і це повинно стати орієнтиром у формуванні економічної складової профілактичної програми.

Одним з провідних чинників ризику ЦД 2 типу визнано абдомінальне ожиріння, яке визначається у осіб із підвищенням ОТ, індексу ОТ/ОС та ІМТ. Якщо кількісні параметри ІМТ, за якими діагностується надлишок маси тіла, ожиріння I, II та III ступенів, є стабільними (надлишок маси тіла — 25,0–

29,9 кг/м², ожиріння I ст. — 30,0–34,9 кг/м²; ожиріння II ст. — 35,0–39,9 кг/м²; ожиріння III ст. — ≥ 40 кг/м²), то референтні норми ОТ за останні роки змінились у бік зменшення, що поширює контингент осіб із збільшенням цього показника. За критеріями метаболічного синдрому, рекомендованими Міжнародною федерацією по вивченню ЦД (IDF, 2005), для європейців наявність ожиріння центрального типу встановлюється за умов рівнів ОТ ≥ 94 см для чоловіків і ≥ 80 см для жінок (за критеріями АТР ці норми були, відповідно, ≥ 102 та ≥ 88 см). Ми використовували критерії IDF.

За результатами дослідження встановлено, що у групі осіб віком 45 років і старших ІМТ був вірогідно вищим, ніж у групі молодших за 45 років ($28,14 \pm 0,77$ проти $24,73 \pm 0,73$ кг/м², $P < 0,02$).

Частота виявлених чинників ризику ЦД 2 типу за результатами антропометричних вимірювань у віковому аспекті представлена у табл. 2. Наведені дані свідчать, що у групі респондентів віком 45 років і старших загальна частота ожиріння була у 2,5 рази вищою, при цьому в обох групах превалювало ожиріння I ст. (ІМТ 30,0–34,9 кг/м²), а частота його була вірогідно ($P < 0,05$) вищою у старшій групі. Частота збільшення рівнів ОТ та індексу ОТ/ОС також була вищою у цій групі ($P < 0,001$).

Таким чином, у мешканців міста Харкова, співробітників науково-дослідного інституту медичного профілю віковий фактор відіграє значну роль у розвитку провідного чинника ризику ЦД 2 типу — абдомінально-го ожиріння. Проте, слід звернути увагу, що у групі осіб молодших 45 років вже майже у третини (28,6 %) виявляється збільшення ОТ, у 13,0 % присутнє ожиріння, тому і цей віковий прошарок населення потребує уваги у плані корекції чинників ризику ЦД 2 типу.

Підтвердженням цьому є той факт, що у цій групі (у 2,2 % випадків) нами вперше виявлено асимптомне порушення вуглеводного обміну. У групі осіб віком 45 років і старших питома вага таких випадків була вищою (8,9 %). У всього загалу досліджених питома вага осіб із вперше виявленою гіперглікемією становила 5,9 %. Такі результати підтверджують необхідність налагодження у місті Харкові постійно діючого скринінгу доманіфестного ЦД 2 типу.

ВИСНОВКИ

1. У групах осіб — мешканців міста Харкова віком до 45 років та старіших частота обтяженої по цукровому діабету та тиреопатології спадковості не має вірогідної різниці, що дає змогу рано виділити групу підвищеного ризику діабету.
2. Частота чинників ризику цукрового діабету 2 типу, що коригуються, є вірогідно вищою у віці 45 років і більше, але їх питома вага є достатньо високою і у групі молодших за 45 років, що треба враховувати при формуванні та фінансуванні профілактичних програм.
3. Частота доманіфестних випадків порушень вуглеводного обміну у представників населення міста Харкова є досить значною, що обґрунтовує необхідність впровадження у медичних установах постійнодіючого скринінгу цукрового діабету 2 типу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дедов, И. И. Эндокринология [Текст]: Учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. // М.: Медицина, 2000. — 632 с.
2. Эндокринология [Текст] / За ред. П. М. Боднара. — К.: Здоров'я, 2002. — 512 с.
3. Ермакович, И. И. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний на популяционном уровне [Текст] / И. И. Ермакович, В. А. Чернышов // Здоров'я України. — 2004. — № 23–24. — С. 108–109.
4. Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus [Text] // Diabetes Care. — 2002. — Vol. 25 (Suppl. 1). — P. 5–20.
5. Stadler, M. Type 2 diabetes mellitus — screening and prevention [Text] / M. Stadler, R. Prager // Acta Med. Austriaca. — 2004. — Vol. 31, № 5. — P. 158–159.
6. Screening Adults for Type 2 Diabetes Mellitus: Recommendations from the U.S. Preventive Services Task Force [Text] // Ann. Internal Med. — 2003. — Vol. 138. — P. 215–229.
7. Screening for diabetes in France: data from the 2000–2001 cohort of the national medical insurance system [Text] / I. Hirtzlin, A. Fagot-Campagna, I. Girard-Le Gallo et al. // Rev. Epidemiol. Sante publique. — 2004. — Vol. 52, № 2. — P. 119–126.
8. Ильина, И. М. Скрининг сахарного диабета 2 типа (обзор) [Текст] / И. М. Ильина, А. В. Казаков, О. А. Гончарова // Пробл. эндокрин. пат. — 2005. — № 4. — С. 81–87.

**ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРИ ЧИННИКІВ РИЗИКУ
ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ У СПІВРОБІТНИКІВ ІНСТИТУТУ
МЕДИЧНОГО ПРОФІЛЮ МІСТА ХАРКОВА**

Ільїна І. М., Козаков О. В., Місюра К. В., Зубко М. І., Белецька О. М.

ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В. Я. Данилевського НАМН України», м. Харків

Проведено порівняльний аналіз частоти та виразності чинників ризику цукрового діабету 2 типу в групах осіб, молодших за 45 років, а також 45 років і старших. Встановлено, що чинники, які корегуються, виявляються у групі молодших за 45 років, хоча і з меншою частотою, ніж у більш старшій групі, але достатньо часто, що треба враховувати при формуванні та фінансуванні профілактичних програм.

К л ю ч о в і с л о в а: цукровий діабет 2 типу, чинники ризику, вікові аспекти.

**ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ФАКТОРОВ РИСКА
САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА У СОТРУДНИКОВ ИНСТИТУТА
МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ ГОРОДА ХАРЬКОВА**

Ильина И. М., Казаков А. В., Мисюра Е. В., Зубко М. И., Белецкая О. М.

ГУ «Институт проблем эндокринной патологии им. В. Я. Данилевского НАМН Украины», г. Харьков

Проведен сравнительный анализ частоты и выраженности факторов риска сахарного диабета 2 типа в группах лиц моложе 45 лет, а также 45 лет и старше. Установлено, что коррегируемые факторы в группе моложе 45 лет выявляются хотя и с меньшей частотой, чем у лиц старшей возрастной группы, но достаточно часто, что необходимо учитывать при формировании и финансировании профилактических программ.

К л ю ч е в ы е с л о в а: сахарный диабет 2 типа, факторы риска, возрастные аспекты.

**AGE PECULIARITIES OF STRUCTURE OF THE TYPE 2 DIABETES MELLITUS RISK-
FACTOR IN THE CO-WORKERS OF MEDICAL ORGANIZATION OF KHARKIV**

I. M. Ilyina, A. V. Kazakov, Ye. V. Misyura, M. I. Zubko & O. M. Belecka

SI «V. Danilevsky Institute of Endocrine Pathology Problems of the NAMS of Ukraine», Kharkiv

Comparative analysis of frequency and strength of the type 2 diabetes mellitus risk factors in the groups of people younger than 45 years old, 45 years old and older has been conducted. It was established that above factors in the group of people younger than 45 are observed less frequently than in the older people group, but rather frequently for taking them into consideration when organizing and funding prophylactic programs.

Key words: type 2 diabetes mellitus, risk factors, age aspects.