

РОЗПОВСЮДЖЕНІСТЬ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ПОРУШЕНЬ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ

Кравчун Н. О., Сороколат Ю. В.², Романова І. П., Козаков О. В.,
Супрунова В. О.¹, Губарева Т. І.

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

¹*Харківська медична академія післядипломної освіти;*

²*Департамент охорони здоров'я Харківської міської ради*

Аналіз діяльності ендокринологічної служби України у 2010 р. показав, що патологія ендокринної системи посідає одне з провідних місць у структурі загальної захворюваності населення України, основне серед них належить цукровому діабету (ЦД) 2 типу (31,88 %) [1].

Суттєвою медико-соціальною проблемою є несвоєчасна діагностика ЦД 2 типу. Основна причина такої ситуації полягає в тому, що ЦД 2 типу — це патологія, для виявлення якої необхідно проводити активний скринінг населення, котрий в нашій країні здійснюється, нажаль, недостатньо та несвоєчасно [2, 3]. Перебіг ЦД 2 типу тривалий час може бути безсимптомним, навіть за наявності гіперглікемії. Хворі звертаються до лікаря в більшості випадків вже на стадії розвитку макро- та мікросудинних ускладнень, що вже супроводжується відповідною симптоматикою [3, 4].

Етіопатогенез ЦД 2 типу включає участь як спадкових, так і зовнішніх факторів. Вважають, що генетична схильність важлива для розвитку порушення толерантності до глюкози, а в розвитку ЦД провідна роль належить зовнішнім факторам, котрі на фоні генетичної схильності сприяють розвитку явного ЦД.

Відомо, що ЦД 2 типу є гетерогенним захворюванням, головним механізмом в патогенезі якого залишається інсуліноре-

зистентність (ІР) та недостатність функції β -клітин різного ступеня виразності.

Розвитку цього захворювання сприяє наявність і таких факторів ризику, як ожиріння, особливо за абдомінальним типом розподілу жиру [5], гестаційний діабет у жінок [6], синдром полікістозних яєчників [7], велика (більше 4 кг) або низька (менше 2 кг) вага при народженні [8].

Встановлені фактори ризику ЦД 2 типу і визначають контингент осіб, котрі, в першу чергу, потребують тестування на наявність ЦД. До них належать: всі особи, старші за 40 років з надлишковою масою тіла та ожирінням; особи з генетичною схильністю до розвитку ЦД 2 типу; пацієнти з артеріальною гіпертензією, дисліпідемією; жінки з гестаційним ЦД в анамнезі, ішемічною хворобою серця та які народили дітей з масою тіла більше 4 кг або менше 2 кг.

Таким чином, ЦД 2 типу, як і інші патологічні стани, котрі тривалий час не супроводжуються чіткою клінічною картиною, але призводять до суттєвих ускладнень, необхідно активно виявляти.

Своєчасне виявлення факторів ризику і ранніх форм неінфекційних захворювань за допомогою масового скринінгу дозволяє поліпшити прогноз хронічної неінфекційної патології використовуючи багатofакторну профілактику [9].

Із урахуванням вищезазначеного, співро-

бітниками ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В. Я. Данилевського НАМН України» здійснюється науково-дослідна робота, фрагментом якої є обґрунтування ди-

ференційованої системи первинної профілактики ЦД 2 типу для міського населення з урахуванням виявлених факторів ризику.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

На базах поліклінік №9 (Орджонікідзовський район) та №28 (Київський район) м. Харкова, що обслуговують 42 841 та 33 317 осіб, відповідно, було оглянуто 550 пацієнтів (441 жінка та 109 чоловіків) віком від 40 до 82 років (середній вік — $67,5 \pm 6,3$ років).

Методом анкетування отримано дані щодо наявності ожиріння, артеріальної гіпертензії, асимптомних порушень вуглеводного обміну, обтяженої спадковості на ЦД та іншу ендокринною патологією, у жінок — обтяженого акушерського анамнезу.

Методом антропометричного вимірювання за показниками зросту та маси тіла роз-

раховано індекс маси тіла (ІМТ), який в нормі становить $17-24,9 \text{ кг/м}^2$, за надлишкової маси тіла — $25-29,9 \text{ кг/м}^2$, за ожиріння I ступеня — $30-34,9 \text{ кг/м}^2$, за ожиріння II ступеня — $35-39,9 \text{ кг/м}^2$, за ожиріння III ступеня перевищує 40 кг/м^2 . Визначали також обвід талії (ОТ), який для чоловіків вважається підвищеним, коли перебільшує 94 см, різко підвищеним — 102 см і більше; для жінок — 80 см, 88 см і більше, відповідно.

Відповідно до критеріїв NCEP ATR III та Міжнародної асоціації по вивченню діабету IDF (2005), співвідношення ОТ до обводу стегон (ОС) для чоловіків $> 0,9$, для жінок $> 0,85$ вважали як ризикові для здоров'я.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Учасників скринінгу було розподілено за віковим аспектом (табл. 1).

Аналіз анкет учасників скринінгу виявив спадковість, обтяжену на ЦД, у 25,7% жінок та 16,5% чоловіків із всього загалу обстежених, на іншу ендокринну патологію — у 14,6% жінок та у 8,8% чоловіків.

У жінок враховувалась також наявність обтяженого акушерського анамнезу, а саме: мертвонароджуваність, завмерла вагітність, мимовільні викидні, великий (більш 4 кг) або малий (менше 2 кг) плід, вроджені вади, безпліддя, гестаційний діабет, синдром полікістозних яєчників, наявність підвищен-

Т а б л и ц я 1

Вікові показники обстеженого контингенту

Вікова група, роки	Чоловіки		Жінки	
	абс.	%	абс.	%
40–45	8	7,30	9	2,00
45–49	15	13,70	71	16,00
50–54	16	14,60	58	13,15
55–59	19	17,43	83	76,10
60–64	17	15,50	75	68,80
65–69	11	10,10	50	45,87
70 і більше	23	21,10	95	87,15
Всього	109		441	

Частота надлишкової маси тіла у жінок — учасників скринінгу

Вікова група, роки	n	Кількість жінок (n, %)							
		надлишкова маса тіла		ожиріння I ст.		ожиріння II ст.		ожиріння III ст.	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
40–45	9	1	11	3	33,3	3	33,3		
45–49	68	14	20,58	16	23,52	4	5,88	1	
50–54	51	11	21,56	12	23,5	5	9,8	3	5,88
55–59	69	14	20,28	30	43,47	7	10,14	4	5,79
60–64	51	9	17,64	6	11,76	8	15,68	2	3,92
65–69	35	8	22,85	6	17,14	2	5,71		
70 і більше	76	18	23,68	25	32,89	3	3,94		
Всього	441	75	17,0	98	22,2	32	7,2	10	2,26

Частота надлишкової маси тіла у чоловіків — учасників скринінгу

Вікова група, роки	n	Кількість чоловіків (n, %)							
		надлишкова маса тіла		ожиріння I ст.		ожиріння II ст.		ожиріння III ст.	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
40–45	8	3	37,5	2	25,0				
45–49	14	3	21,4	6	42,8				
50–54	13	2	15,38	2	15,38	1	7,69		
55–59	18	4	33,3	4	22,2	3	16,6	1	
60–64	16	6	25	2	12,5	2	12,5		
65–69	7	4	42,8	3	42,8				
70 і більше	23	3	21,7	4	17,39	1			
Всього	109	22,9	23	21,1	7	6,48			

ня цукру в сечі під час вагітності. Із всього загалу жінок, що брали участь у скринінгу (441 особа), нами виявлено: у 3,1% в анамнезі мертвонароджуваність та завмерла вагітність; у 6,8% — мимовільні викидні; у 8% — великий плід. Значно рідше спостерігалися вроджені вади (0,28%), малий плід, безпліддя (1,42%), гестаційний діабет (0,28%), склерокістоз яєчників (0,57%).

Відомо, що ризик розвитку ЦД 2 типу підвищують наявність надлишкової маси тіла та ожиріння. За даними Міжнародної організації боротьби з ожирінням, показник

розповсюдженості цієї патології серед дорослих європейців коливається від 10 до 20% всієї популяції. Багатьма епідеміологічними дослідженнями встановлено, що ІМТ є достатньо об'єктивним показником загального ожиріння і може застосовуватися як індикатор розвитку ЦД 2 типу у представників обох статей [10–12].

При проведенні дослідження нами встановлено частоту надлишкової маси тіла та ожиріння у учасників скринінгу (табл. 2 та табл. 3). За отриманими даними встановлено, що надлишкова маса тіла та ожиріння

Частота артеріальної гіпертензії у учасників скринінгу
у статевому та віковому аспектах

Вікова група, роки	Чоловіки			Жінки		
	кількість осіб	частота АГ		кількість осіб	частота АГ	
		абс.	%		абс.	%
40–45	8	3	37,5	9	4	44,4
45–49	15	13	86,6	71	58	81,6
50–54	16	6	37,5	58	32	55,17
55–59	19	8	42,1	83	31	37,3
60–64	17	9	52,9	75	29	38,6
65–69	11	4	57,1	50	21	42,0
70 і більше	23	11	47,8	95	66	69,47
Всього	109	54	49,5	441	221	50,1

I ст. доволі часто спостерігається як у чоловіків, так і у жінок в різних вікових групах. Звертає увагу той факт, що у жінок частіше спостерігається ожиріння II ст. та III ст., яке, як відомо, є одним з головних факторів формування інсулінорезистентності, а в подальшому сприяє розвитку ЦД 2 типу.

Серед учасників скринінгу також виявлено значну поширеність обтяженої артеріальної гіпертензії (у чоловіків — 49,5%, у жінок — 50,1% випадків) та ішемічної хвороби серця (у 45,4% жінок та у 37,4% чоловіків в різних вікових групах), що повинно враховуватися при скринінговому обстеженні пацієнтів, починаючи з 40 років (табл. 4).

ВИСНОВКИ

1. Серед населення вибраних районів м. Харкова знайдено досить значну поширеність факторів ризику цукрового діабету 2 типу.
2. Отримані дані обґрунтовують необхідність впровадження постійно діючо-

го скринінгу цукрового діабету 2 типу не лише в зазначених закладах, а в усіх медичних установах, а в подальшому — удосконалення реєстру хворих на цукровий діабет 2 типу на національному рівні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аналіз діяльності ендокринологічної служби України у 2010 році та перспективи розвитку медичної допомоги хворим з ендокринною патологією [Текст] / О. С. Ларін, В. І. Паньків, М. І. Селіваненко [та ін.] // Міжнар. ендокринолог. журн. — 2011. — № 35 (3). — С. 10–18.
2. Маньковський, Б. Н. Актуальні питання діабетології в Україні [Текст] / Б. Н. Маньковський // Здоров'я України. — 2011. — № 1 (15). — С. 6–7.
3. Паньків, В. І. Організація та клінічна ефективність скринінгу цукрового діабету [Текст] / В. І. Паньків // Здоров'я України. — 2006. — № 16 (1). — С. 28–29.
4. Маньковський, Б. Н. Сердечно-сосудисті захворювання у больных сахарным диабетом: большой риск, большая эффективность профилактики [Текст] / Б. Н. Маньковський // Укр. кардиол. журн. — 2002. — № 5. — С. 5–13.
5. Балаболкин, М. И. Диабетология [Текст] / М. И. Балаболкин. — М.: Медицина, 2000. — 672 с.
6. Williams, M. A. Familial aggregation of type 2 dia-

- betes and chronic hypertension in women with gestational diabetes mellitus [Text] / Williams M. A., Qiu C., Dempsey J. C., Luthy D. A. // *J. Reprod Med.* — 2003. — Vol. 48 (12). — P. 955–62.
7. Prevalence of Type II diabetes mellitus and insulin resistance in parents of women with polycystic ovary syndrome [Text] / T. Sir-Petermann, B. Angel, M. Maliqueo [et al.] // *Diabetologia.* — 2002. — Vol. 45. — P. 959–964.
8. Effects of size at birth and childhood growth on the insulin resistance syndrome in elderly individuals [Text] / J. G. Eriksson, T. Forsen, J. Tuomilehto [et al.] // *Diabetologia.* — 2002. — Vol. 45. — P. 342–348.
9. Ермакович, И. И. Профилактика хронических инфекционных заболеваний на популяционном уровне [Текст] / И. И. Ермакович, В. А. Чернышов // *Здоров'я України.* — 2004. — № 23–24. — С. 108–109.
10. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030 [Text] / S. Wild, G. Roglic, A. Green [et al.] // *Diabetes Care.* — 2004. — Vol. 27. — P. 1047–1053.
11. International Association for the Study of Obesity. About Obesity [Електрон. ресурс] — Режим доступу: www.iotf.org Accessed. — January 15. — 2008.
12. Haslam, D. W. Obesity [Text] / D. W. Haslam, W. P. James // *Lancet.* — 2005. — Vol. 366. — P. 1197–1209.

РОЗПОВСЮДЖЕНІСТЬ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ПОРУШЕНЬ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ

Кравчун Н. О., Сороколат Ю. В.², Романова І. П., Козаков О. В., Супрунова В. О.¹, Губарева Т. І.

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

¹*Харківська медична академія післядипломної освіти;*

²*Департамент охорони здоров'я Харківської міської ради*

На підставі скринінгу, проведеного на базах міських поліклінік м. Харкова, вивчено наявність факторів ризику стосовно розвитку цукрового діабету 2 типу. Виявлено значну поширеність серед загалу обстежених артеріальної гіпертензії, надлишкової маси тіла, ожиріння, обтяженої спадковості на цукровий діабет та іншу ендокринну патологію, а у жінок — обтяженого акушерського анамнезу, які є основними факторами ризику розвитку цукрового діабету 2 типу. Отримані дані обґрунтовують необхідність впровадження постійно діючого скринінгу цукрового діабету 2 типу не лише в зазначених закладах, а в усіх медичних установах, а в подальшому — удосконалення реєстру хворих на цукровий діабет 2 типу на національному рівні.

К л ю ч о в і с л о в а : цукровий діабет 2 типу, фактори ризику, скринінг.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА НАРУШЕНИЯ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА

Кравчун Н. А., Сороколат Ю. В.², Романова И. П., Казаков А. В., Супрунова В. А.¹, Губарева Т. И.

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

¹*Харьковская медицинская академия последипломного образования;*

²*Департамент охраны здоровья Харьковского городского совета*

На основании скрининга, проведенного на базах городских поликлиник г. Харькова, изучено наличие факторов риска развития сахарного диабета 2 типа. Среди обследованных выявлена значительная распространенность артериальной гипертензии, избыточной массы тела, ожирения, отягощенной наследственности по сахарному диабету и другой эндокринной патологии, а у женщин — отягощенного акушерского анамнеза, которые являются основными факторами риска развития сахарного диабета 2 типа. Полученные данные обосновывают необходимость внедрения постоянно действующего скрининга сахарного диабета 2 типа не только в указанных, но и во всех медицинских учреждениях, а в дальнейшем — усовершенствования реестра больных сахарным диабетом 2 типа на национальном уровне.

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

PREVALENCE RATE OF TYPE 2 DIABETES RISK FACTORS

**N. A. Kravchun, Yu. V. Sorokolat, I. A. Romanova, A. V. Kazakov, V. A. Suprunova¹,
T. I. Gubareva**

*SI «V. Danilevsky Institute of Endocrine Pathology Problems of the NAMS of Ukraine», Kharkiv;
¹Kharkiv Postgraduate Medical Academy*

Type 2 diabetes risk factors were examined based on the screening of municipal clinics. We revealed a significant prevalence of hypertension, overweight, obesity, family history of diabetes and other endocrine diseases among examined subjects, and obstetric history in women. These factors are the main risk factors for type 2 diabetes. Received data justify the necessity of type 2 diabetes permanent screening not only in abovementioned clinics but also in all health care facilities with follow-up register of diabetic patients at national level.

Key words: type 2 diabetes, risk factors, screening.