

УДК 616.379-008.64:612.63

**О.В. Процюк,
Т.М. Поканевич,
О.В. Линчак,
О.І. Тимченко**

Державна установа
«Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва АМН України»
м. Київ

Ключові слова: цукровий діабет, вагітність
Key words: diabetes mellitus, pregnancy

ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ У ВАГІТНИХ ЖІНОК В УКРАЇНІ

Резюме. Установлена частота сахарного діабета у вагітних, знайдених на обліку в жіночих консультаціях в період 2002-2007 рр. (0,73%). Показано її відмінності між областями, сільськими та міськими поселеннями. Визначено області з підвищеним відносним ризиком виникнення сахарного діабета. Отримані дані свідчать на користь необхідності посилення роботи ендокринологічної служби серед населення репродуктивного віку.

Summary. Diabetes mellitus frequency among pregnant women registered in ante-natal clinics over the period from 2002 to 2007 (0,73%) is determined. Its differences between areas, cities and rural settlements are showed. Territories with the increased relative risks of diabetes mellitus are determined. The obtained data testify to the necessity of intensification of activity of endocrinological service among reproductive age population.

В останні десятиліття у світі спостерігається суттєве зростання частоти ендокринних хвороб, в т.ч. цукрового діабету. Величина показника зростає і в Україні. Вказують, що у країні налічується близько 1 млн. діабетиків, значна частина з них – люди репродуктивного віку [8]. Однією з причин підвищення може виступати зниження тиску природного добору внаслідок успішного лікування хвороби. Адже рівень теперішнього розвитку медичної допомоги надає жінкам із цукровим діабетом можливість виношування і народження здорової дитини, тобто, у порівнянні з попередніми поколіннями вони мають більшу можливість передавати свій генофонд нащадкам [9]. З'являється також все більше фактів, які свідчать про те, що дія негативних чинників на жінку під час вагітності приводить до переваг розвитку ендокринної системи у плоду, в той час як розвиток нервової та імунної системи затримується [1,7].

Визнано, що інсулінова недостатність та гіперглікемія матері є важливими ланками порушеннями репродукції, що приводять до розвитку у плоду хронічної фетоплацентарної недостатності, діабетичної фетопатії та ін. [6]. Загальне зростання поширеності цукрового діабету, безумовно, відображається на величині показників, що характеризують розміри впливу цієї хвороби на репродуктивні втрати за рахунок плоду, здоров'я новонароджених та показники дитячої інвалідності в Україні. Незважаючи на певні недоліки, що нині існують у діагностиці та реєстрації хвороби, аналіз частоти захворювань

вагітних жінок на цукровий діабет за відомчою звітністю МОЗ України є першим кроком у визначенні цього впливу.

У зв'язку із вищевикладеним, мета роботи полягала у визначенні територіальних відмінностей у частоті захворювань цукровим діабетом серед вагітних жінок України та оцінці ймовірності виникнення цукрового діабету до та під час вагітності і пологів.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Аналізували дані статистичної звітності МОЗ України (ф. 21) за 1999-2003 рр. відносно наявності цукрового діабету у вагітних. Частоту визначали як відношення кількості зареєстрованих випадків цукрового діабету, які були або виникли під час вагітності та ускладнюють вагітність, пологи та післяпологовий період, до кількості вагітних, що перебували під наглядом жіночих консультацій. Оцінювали ймовірність виникнення цукрового діабету в областях по відношенню до України та в міських поселеннях порівняно з сільською місцевістю шляхом розрахунку відносного ризику (ВР) при 95% довірчих інтервалах (ДІ). Період дослідження – 2002-2007 рр.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Серед вагітних України, які знаходилися під наглядом жіночих консультацій, за 2002-2007 рр. було зареєстровано 2958 випадків цукрового діабету, які були або виникли під час вагітності, пологів та в післяпологовий період (близько 500 випадків щорічно). З них 79,41 % випадків скла-

дав цукровий діабет, який був діагностований та зареєстрований саме під час вагітності. Таким чином, частота цукрового діабету у вагітних протягом останніх шести років склала 0,73 на 1000 вагітних жінок, які знаходилися під наглядом

жіночих консультацій (рис. 1), зростаючи по роках від 0,63 ‰ в 2003р. до 0,79 ‰ в 2004 р. ($p < 0,001$) і залишаючись на одному рівні в останні роки.

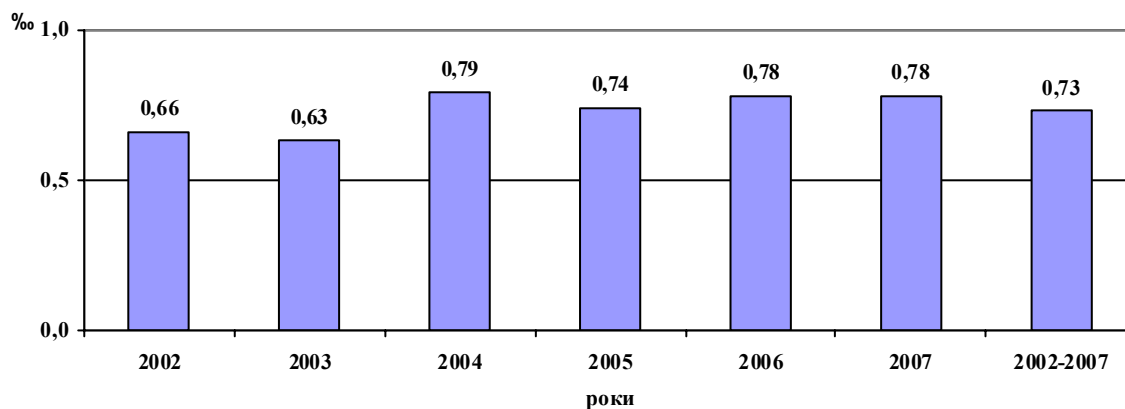


Рис. 1. Частота цукрового діабету серед вагітних, Україна, 2002-2007 рр., ‰

Коливання частоти цукрового діабету серед вагітних між областями складало більше трьох з половиною разів (табл. 1). Найменші значення частоти відмічені в Житомирській (0,36 ‰), Вінницькій (0,38 ‰), Херсонській (0,47 ‰), Миколаївській (0,49 ‰) і Закарпатській (0,51 ‰) областях, а найбільші – в Дніпропетровській (0,91 ‰), Київській (0,94 ‰), Харківській (1,07 ‰), Хмельницькій (1,23 ‰) областях та м. Києві (1,26 ‰).

Питома вага цукрового діабету, який виник саме під час вагітності, найменша в Чернігівській (лише 27,69 ‰), Рівненській (46,05 ‰), Хмельницькій (46,90 ‰), Закарпатській (половина випадків), Кіровоградській (54,17 ‰) областях (див. табл. 1). На протилежному боці знаходились Полтавська, Херсонська, Чернівецька області, де частка хвороб, виявлених під час вагітності, сягала 100 ‰, а також м. Київ (98,43 ‰), Одеська (97,30 ‰), Дніпропетровська (95,51 ‰) області та м. Севастополь (94,74 ‰). Вищевказані цифри можуть відображати рівень діагностики цукрового діабету до вагітності та характеризувати якість роботи ендокринологічної служби в областях серед контингентів населення репродуктивного віку.

Розрахований відносний ризик виникнення цукрового діабету серед вагітних в областях порівняно з Україною загалом показав (див. табл. 1), що підвищену ймовірність виникнення патології мали вагітні Дніпропетровської (ВР=1,26 при ДІ 1,11-1,43), Київської (1,30 при ДІ 1,10-1,54), Харківської (1,50 при ДІ 1,31-1,72), Хмель-

ницької (1,71 при ДІ 1,45-2,02) областях та м. Києва (1,81 при ДІ 1,61-2,03). Ймовірність виникнення цукрового діабету була нижчою за загальнодержавну серед вагітних Вінницької, Донецької, Житомирської, Закарпатської, Миколаївської, Рівненської, Херсонської та Чернівецької областей.

Частота цукрового діабету серед вагітних у сільських поселеннях була нижчою, ніж у міських (0,63 на 1000 вагітних проти 0,78 ‰, $p < 0,001$). По роках спостереження статистично достовірна різниця між селом та містом спостерігалась в 2003 р. (0,51 ‰ проти 0,68 ‰, $p = 0,011$), 2006 р. (0,65 ‰ проти 0,83 ‰, $p = 0,012$) та 2007 р. (0,67 ‰ проти 0,83 ‰, $p = 0,033$) (рис. 2).

При розгляді відмінностей між міськими та сільськими поселеннями в областях України можна відмітити, що поряд із державою загалом, де ймовірність виникнення цукрового діабету у вагітних в міських поселеннях була більшою порівняно з сільськими (ВР=1,23 при ДІ 1,13-1,33), підвищеною ймовірністю характеризувались Волинська (2,00 при ДІ 1,20-3,34), Київська (1,47 при ДІ 1,01-2,14), Рівненська (1,79 при ДІ 1,13-2,82), Сумська (2,25 при ДІ 1,07-4,72), Харківська (1,77 при ДІ 1,19-2,62) та Чернігівська (1,92 при ДІ 1,05-3,52) області). Лише в Полтавській області ситуація була протилежною – ВР=0,50 при ДІ 0,32-0,78, а на всій іншій території показники в місті не відрізнялись від таких у селі.

Частота та ймовірність виникнення цукрового діабету серед вагітних, області України, 2002-2007 рр.

Області	Частота цукрового діабету на 1000 вагітних	Частота хвороб, які виникли під час вагітності, %	Ймовірність виникнення цукрового діабету в областях по відношенню до України	
			ВР	ДІ
Крим	0,62	78,38	0,84	0,70-1,02
Вінницька	0,38	82,46	0,50	0,39-0,66
Волинська	0,60	90,00	0,81	0,64-1,03
Дніпропетровська	0,91	95,51	1,26	1,11-1,43
Донецька	0,54	70,72	0,72	0,62-0,84
Житомирська	0,36	86,36	0,48	0,36-0,65
Закарпатська	0,51	50,00	0,69	0,55-0,88
Запорізька	0,60	77,78	0,81	0,66-1,01
Ів.-Франківська	0,62	61,18	0,84	0,68-1,04
Київська	0,94	85,21	1,30	1,10-1,54
Кіровоградська	0,56	54,17	0,76	0,57-1,01
Луганська	0,81	87,50	1,11	0,94-1,3
Львівська	0,72	65,06	0,98	0,84-1,15
Миколаївська	0,49	67,31	0,67	0,51-0,88
Одеська	0,83	97,30	1,14	0,98-1,32
Полтавська	0,63	100,00	0,86	0,68-1,07
Рівненська	0,57	46,05	0,77	0,62-0,97
Сумська	0,73	65,08	1,00	0,78-1,28
Тернопільська	0,71	78,57	0,97	0,77-1,23
Харківська	1,07	78,17	1,50	1,31-1,72
Херсонська	0,47	100,00	0,64	0,48-0,85
Хмельницька	1,23	46,90	1,71	1,45-2,02
Черкаська	0,85	89,53	1,17	0,94-1,45
Чернівецька	0,54	100,00	0,73	0,54-0,97
Чернігівська	0,75	27,69	1,02	0,80-1,31
м. Київ	1,26	98,43	1,81	1,61-2,03
м. Севастополь	0,52	94,74	0,70	0,45-1,10
Україна	0,73	79,41	-	-

Питання ендокринних захворювань, в т.ч. цукрового діабету, у вагітних жінок має навіть більшу соціальну значущість, ніж це здається з першого погляду. Слід звернути увагу на те, що в Україні серед дитячого населення зростає показник інвалідності по причині хвороб ендокринної системи, розладу харчування та порушення обміну речовин. Зростає і показник інвалідності внаслідок уроджених аномалій [2,3,4,5].

Тобто, цілком обґрунтовано можна припустити, що недостатня увага до компенсації ендокринної патології у жінок фертильного віку відбивається на здоров'ї їх дітей, зокрема, на виникненні у них ендокринних хвороб. Відомо також, що некомпенсовані ендокринні розлади також викликають порушення репродуктивної функції, в т.ч. підвищують частоту народження дітей з уродженими вадами розвитку [10].

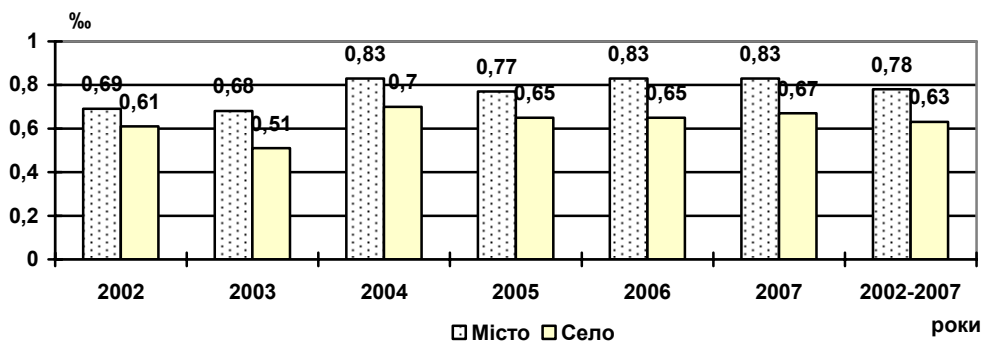


Рис. 2. Частота цукрового діабету серед вагітних у міських і сільських поселеннях України, 2002-2007 рр., %

Якщо питома вага хвороб ендокринної системи, розладів харчування та порушення обміну речовин в первинній дитячій інвалідності в Україні становила близько 7 % (причому спостерігалось зростання від 6,2 % в 2002 р. до 7,4 % в 2007 р.), то питома вага цукрового діабету до-

рівнювала близько 4 % (рис. 3) [2,3,4,5]. Щодо загальної інвалідності, то питома вага хвороб ендокринної системи, розладів харчування та порушення обміну речовин також зростала від 5,0 % в 2002 р. до 6,1 % в 2007 р., в т.ч. цукрового діабету від 3,1 % до 3,7 % відповідно.



Рис. 3. Питома вага загальної інвалідності дітей в Україні внаслідок хвороб ендокринної системи, розладів харчування та порушення обміну речовин та цукрового діабету, 2002-2007 рр.

Щороку в державі вперше стають інвалідами по причині хвороб ендокринної системи, розладів харчування та порушення обміну речовин близько 1200 дітей, зокрема по причині цукрового діабету – близько 775 дітей. На 2007 р. нара-

ховувалося 10288 дітей по першій причині та 6131 дитина по причині цукрового діабету. По роках спостереження спостерігалися зростання як первинної інвалідності, так і загальної інвалідності дітей внаслідок цукрового діабету (рис. 4).

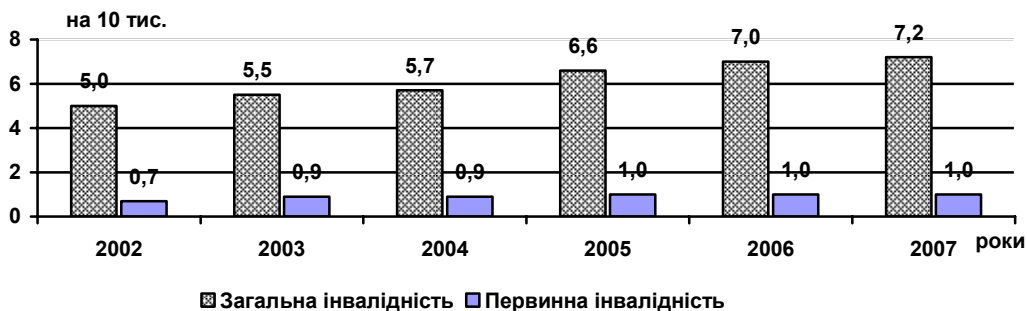


Рис. 4. Показник загальної та первинної інвалідності дітей в Україні внаслідок цукрового діабету, 2002-2007 рр.

ВИСНОВКИ

1. Частота цукрового діабету у вагітних, які знаходились на обліку в жіночих консультаціях, протягом 2002-2007 рр. склала 0,73 %. Частота в сільській місцевості була нижчою, ніж у міських поселеннях (0,63 на 1000 вагітних проти 0,78 %, $p < 0,001$).

2. Підвищений відносний ризик виникнення хвороб щитовидної залози серед вагітних порівняно з Україною загалом був характерний для вагітних Дніпропетровської (ВР=1,26 при ДІ 1,11-1,43), Київської (1,30 при ДІ 1,10-1,54), Харківської (1,50 при ДІ 1,31-1,72), Хмельницької (1,71 при ДІ 1,45-2,02) областей та м. Києва (1,81 при ДІ 1,61-2,03).

3. Ймовірність виникнення цукрового діабету

у вагітних у містах була більшою порівняно з сільськими поселеннями в державі загалом (ВР=1,23 при ДІ 1,13-1,33), а також у Волинській (2,00 при ДІ 1,20-3,34), Київській (1,47 при ДІ 1,01-2,14), Рівненській (1,79 при ДІ 1,13-2,82), Сумській (2,25 при ДІ 1,07-4,72), Харківській (1,77 при ДІ 1,19-2,62) та Чернігівській (1,92 при ДІ 1,05-3,52) областях. Лише в Полтавській області ситуація була протилежною – ВР=0,50 при ДІ 0,32-0,78, а на всій іншій території показники в місті не відрізнялись від таких в селі.

4. Отримані дані ставлять на порядок денний необхідність посилення роботи ендокринологічної служби серед населення репродуктивного віку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Горденчук З. Внутрішньоутробний період визначає усе подальше життя // Медицина світу. – 1999. – Т.7, N 12. – С. 652-658.

2. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2002-2003 роки – К.: 2004. – 302 с.

3. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2003-2004 роки – К.: 2005. – 315 с.

4. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2005-2006 роки – К.: 2007. – 306 с.

5. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2006-2007 роки – К.: 2008. – 328 с.

6. Федорова М.В., Краснопольский В.И., Петрухин В.А. Сахарный диабет, беременность и диабетическая фетопатия – М.: Медицина, 2000. – 288с.

7. Филюшкин И.В., Игнатова Н. О системном тератогенезе // Успехи современной биологии. – 1997. – Т. 117, вып. 3. – С. 346-361.

8. Чукмасова М.А., Марциник Е.Н., Рынкевич Е.Ю. Динамика распространенности и заболеваемости диабетом в Днепропетровской области // Международные дни диабета в Украине, Днепропетровск 10-14 окт. 2000г.: тез. докл. науч.-практ. конф. «Диабет – проблема общечеловеческая». – Днепропетровск, 2000. – Вып.5. – С. 122-124.

9. Штандель С.А., Тимченко О.И. Сахарный диабет 1 типа: отбор и распространенность в популяции // Гигиена населенных місць: Зб. наук. праць. – К., 2007. – Вып. 50. – С. 387-392.

10. Cao X.Y. Timing of vulnerability of the brain to iodine deficiency in endemic cretinism / X.Y. Cao, X.M. Jang, Z.H. Dou, M.A. Rokeman et al. // New Eng. J. Med. – 1994. – Vol. 331, N 26. – P. 1739-1744.

