

О. З. Гнатейко, Г. Р. Акоюн, З. В. Осадчук, В. І. Шуварська,
С. Ю. Логуш, Н. І. Кіцера, С. О. Печеник

ПЕРШІ РЕЗУЛЬТАТИ ОРГАНІЗАЦІЇ МАСОВОГО СКРИНІНГУ НА ВРОДЖЕНИЙ ГІПОТИРЕОЗ У ЗАХІДНОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ

ДУ «Інститут спадкової патології АМН України», Львів

Вступ

Вроджений гіпотиреоз (ВГ) як найпоширеніша спадкова патологія щитоподібної залози несе серйозний економічний, психологічний і соціальний тягар для сім'ї, де народилася хвора дитина, і для суспільства [1].

Відносно висока розповсюдженість ВГ і можливість ефективною реабілітації за умов ранньої діагностики є підґрунтям для проведення масового скринінгу новонароджених на дане захворювання [2].

Систематичний неонатальний скринінг новонароджених на ВГ, який успішно запроваджений у розвинених країнах світу, протягом останніх 15–25 років залишається достатньо успішним засобом усунення тяжкості наслідків цього захворювання [3–5].

Результати дослідження російських науковців свідчать про високу економічну ефективність неонатального скринінгу на гіпотиреоз [6]. Працівники кафедри госпітальної педіатрії Башкирського державного медичного університету підраховували вартість виконання одного дослідження і витрати на виявлення одного такого хворого на ВГ, що довело значні втрати держави внаслідок інвалідизації. Таким чином, економічна ефективність неонатального скринінгу визначається відсутністю необхідності соціальних виплат і сумою внутрішнього валового продукту, який виробляють ці хворі внаслідок збереженої працездатності, що становить 5,35 крб на кожний карбованець, вкладений у програму неонатального скринінгу [7].

Метою даної роботи було проведення аналізу масового скринінгу на ВГ у Львівській, Тернопільській, Закарпатській, Чернівецькій та Хмельницькій областях, запровадженого з початку 2006 р.

Матеріали та методи дослідження

Біологічним матеріалом для діагностики ВГ є висушені на хроматографічному папері зразки капілярної крові, взятої у новонароджених на 3–5-й день життя. Дослідження проводили на діагностичній системі «Мультискан» та «Labsystems» (Фінляндія). Концентрація тиротропного гормону (ТТГ) у сухій плямі та сироватці крові новонароджених визначалася імуноферментним методом із застосуванням Neopatal h TSN EIA.

Рівень ТТГ у сухій плямі крові понад 20 мМО/л був підставою для повторного дослідження. За умов ретесту понад 5 мМО/л у Львівському міжобласному медико-генетичному центрі (ЛММГЦ) проводили взяття венозної крові для визначення концентрації ТТГ, Т3 (трийодтироніну), Т4 (тироксину) і FT4 (вільного тироксину) й ультразвукове дослідження щитоподібної залози. Таких дітей консультували генетики ЛММГЦ і направляли до дитячих ендокринологів і педіатрів за місцем проживання для подальшого спостереження.

Результати дослідження та їх обговорення

У 1998 р. співробітники Інституту спадкової патології АМН України започаткували реєстр

випадків розповсюдженої моногенної патології (фенілкетонурії, муковісцидозу, спінальної м'язової атрофії, м'язової дистрофії Дюшенна) та ВГ у західному регіоні України. Створений реєстр ВГ раніше базувався лише на даних ЛММГЦ, Львівського обласного ендокринного диспансеру (ЛОЕД), медико-генетичних кабінетів областей Західної України та результатах селективного скринінгу дітей із порушенням фізичного та розумового розвитку в спеціалізованих дитячих закладах.

З початку 2006 р. на базі ЛММГЦ вперше налагоджено масовий скринінг новонароджених на ВГ у 5 областях Західної України: Львівській, Тернопільській, Чернівецькій, Закарпатській і Хмельницькій.

На нашу думку, найважливішими показниками ефективності налагодження масового скринінгу на ВГ у Західній Україні є відсоток охоплення немовлят у пологових будинках, відсоток дефектури, кількість випадків підвищеного рівня ТТГ у крові дітей і, звичайно, діагностовані випадки даної патології, що дають можливість розрахувати орієнтовну частоту цього захворювання у нашому регіоні. Вищезгадані показники наведені у табл. 1–3.

Результати поквартального охоплення масовим скринінгом на ВГ спочатку продемонстровані у Львівській області, де проводився аналіз бланк-тестів на базі ЛММГЦ.

Як видно з табл. 1, охоплення масовим скринінгом на ВГ у Львівській області порівняно з



I кварталом, коли налагоджен-
ня скринінгу лише розпочина-
лося, значно зросло у II квар-
талі. Загалом відсоток охоплен-
ня масовим скринінгом є знач-
ним і відповідає аналогічним
показникам у Дніпропетровсь-
кій, Харківській областях і в Ро-
сії, де цей скринінг започатко-
ваний раніше.

Дані масового скринінгу у
п'яти областях Західного регіо-
ну наведені в табл. 2.

Параметри з табл. 2 демонст-
рують різні результати масово-
го скринінгу новонароджених у
пологових будинках п'яти обла-
стей Західної України з відста-
ванням Хмельницької (68,0 %),
Чернівецької (73,0 %) і Закар-
патської (78,0 %) областей і з
вищими показниками дефектури
(1,7 %) у Хмельницькій області.

У середньому в цих област-
ях відсоток дефектури збері-
гався у межах 0,9 %.

Завдяки масовому скринінгу
виявлено 286 випадків підвище-
ного рівня ТТГ серед 67 946 об-
стежених.

Так, у I кварталі діагности-
ка гіпертиротропінемії сягала
74 випадків на 10 012 обстеже-
них упологових будинках не-
мовлят. У II кварталі підвище-
ний рівень ТТГ відзначався у 56
(0,45 %) із 11 995 обстежених;
у III кварталі — у 88 (0,45 %) із
19 517 немовлят, а в IV квар-
талі — у 68 (0,25 %) із 26 422
новонароджених.

Таким чином, кількість обсте-
жених немовлят із кожним квар-
талом 2006 р. зростала, що не
позначилося на випадках вияв-
лення підвищеного рівня ТТГ у
крові новонароджених у всіх
областях, охоплених масовим
скринінгом на ВГ. Відсоток гі-
пертиротропінемії коливався по-
квартально від 0,74 до 0,25 %,
що в середньому становило
0,42 %. Значна кількість гіпер-
тиротропінемії, коли рівень
ТТГ у крові піднімався понад
20 мМО/л, очевидно, поясню-
ється явищем транзиторного
гіпотиреозу, при якому концен-
трація ТТГ у перші дні після на-
родження є фізіологічно висо-
кою, зумовленою пологовим
стресом.

Велике значення, крім інди-
видуальних адаптаційних мож-
ливостей дитячого організму,
мають вимоги до різного часу
взяття крові у недоношених і
доношених дітей та функціо-
нальний стан щитоподібної за-
лози матерів і профілактика
набутого гіпотиреозу під час ва-
гітності.

Виявлення підвищених рів-
нів ТТГ у крові новонароджених
дуже важливе для подальшої
оцінки форм йододefіциту й
екологічної ситуації в регіоні.

Завдяки аналізу даних ма-
сового скринінгу на ВГ ми мо-
жемо розрахувати орієнтовну
частоту цієї патології у трьох
областях Західної України за
2006 р.

Наведені в табл. 3 дані да-
ють змогу визначити орієнтовну
частоту розповсюдження ВГ у
Львівській, Закарпатській і Тер-
нопільській областях, що не мо-
же у повній мірі об'єктивно відо-
бражати ситуацію в усьому ре-

Таблиця 1

**Охоплення масовим скринінгом новонароджених
на вроджений гіпотиреоз у Львівській області за 2006 р.**

Квартал	Кількість новонароджених поквартально	Кількість обстежених немовлят на рівень ТТГ	Охоплення, %
I	5170	4472	86,5
II	6420	6390	99,5
III	6722	6327	94,1
IV	8216	7747	94,3
Усього	26 525	24 936	93,5

Таблиця 2

**Параметри масового скринінгу новонароджених
на вроджений гіпотиреоз у Львівській, Тернопільській,
Закарпатській, Чернівецькій і Хмельницькій
областях Західної України**

Область	Кількість новонароджених	Кількість обстежених	Обстежені, %	Дефектура, %
Львівська	26 528	24 936	93,5	0,67
Закарпатська	18 256	14 240	78,0	0,60
Чернівецька	12 904	9420	73,0	0,64
Хмельницька	11 985	8150	68,0	1,70
Тернопільська	12 174	11 200	92,0	0,60
Усього	81 847	67 946	83,0	0,90

Таблиця 3

**Орієнтовна частота вродженого гіпотиреозу
у трьох областях Західної України
за даними масового скринінгу**

Області	Кількість новонароджених	Діагностовані випадки ВГ	Орієнтовна частота ВГ
Львівська	26 528	2	1 : 13 264
Закарпатська	18 256	1	1 : 18 256
Чернівецька	12 904	—	—
Хмельницька	11 985	—	—
Тернопільська	12 174	2	1 : 6087
Усього	81 847	5	1 : 16 369



гіоні, зважаючи на недостатнє охоплення скринінгом новонароджених.

Висновки

1. З початку 2006 р. на базі Львівського міжобласного медико-генетичного центру для п'яти областей Західної України був запроваджений масовий скринінг на вроджений гіпотиреоз, який охопив загалом 67 946 новонароджених і допоміг виявити цю спадкову хворобу на доклінічному етапі, вчасно розпочати лікування та запобігти тяжкій інвалідизації дітей.

2. Результатом започаткованого скринінгу була діагностика 5 нових випадків вродженого гіпотиреозу у Західному регіоні: два захворювання у Львівській області, два — у Тернопільській та одне — у Закарпатській.

3. Орієнтовна частота вродженого гіпотиреозу у п'яти областях, за даними масового скринінгу, становила 1 : 16 369, що не досягло рівня середньопуляційних показників. Найбільша частота була відмічена у Тернопільській області — 1 : 6087.

4. Отримані перші результати скринінгу на вроджений гіпотиреоз у Західній Україні свідчать про необхідність продовження й удосконалення організації цих обстежень у новонароджених з обов'язковим стовідсотковим охопленням усіх дітей для отримання більш об'єктивних результатів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Краснопольская К. Д. Наследственные болезни обмена веществ. — М., 2005. — С. 364.
2. Галихина Г. А., Матулович С. А., Шумливая Е. О. Скрининг на ВГ в Красноярском крае // Проблемы эн-

докринологии. — 2006. — Т. 52, № 6. — С. 34-36.

3. Rovert J. F. Congenital Hypothyroidism: Long-Term Outcome // Thyroid. — 2002. — Vol. 9, N 7. — P. 741-742.

4. Datani M., Brook C. Outcomes of neonatal screening for congenital hypothyroidism // Current Opinion in Pediatrics. — 2003. — N 8. — P. 389-395.

5. Result of the screening program for congenital hypothyroidism in Berlin (1978–1995) / A. Grüters, Liesenkötter, M. Zapico et al. // Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes. — 2004. — Vol. 105, N 4. — P. 28-31.

6. Барашнев Ю. П., Бахарев В. А., Новиков П. В. Диагностика и лечение врожденных и наследственных заболеваний у детей. — М., 2004. — С. 559.

7. Малиевский О. А., Мурзабаева С. Ш., Климентьева М. М. Экономические аспекты неонатального скрининга на гипотиреоз // Проблемы эндокринологии. — 2006. — Т. 52, № 5. — С. 3-5.

УДК 616.379-008.64:616-071

О. А. Гончарова¹, І. М. Ільїна², О. В. Гавва³

ОБТЯЖЕНИЙ АКУШЕРСЬКИЙ АНАМНЕЗ ЯК ФАКТОР РИЗИКУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ У ЖІНОК СІЛЬСЬКОГО РЕГІОНУ

¹Харківська медична академія післядипломної освіти,

²Інститут проблем ендокринної патології
ім. В. Я. Данилевського АМН України, Харків,

³Золочівська ЦРЛ Харківської області

Вступ

Виявлення та корекцію факторів ризику (ФР) цукрового діабету (ЦД) 2 типу як типового представника хронічної неінфекційної патології сьогодні визнано провідним напрямком його первинної профілактики [1]. Такий постулат зумовив активізацію розвитку уявлень щодо метаболічного синдрому (МС) як кластера ФР ЦД 2 типу та кардіоваскулярної патології [2; 3]. Проб-

лемі предіабету було присвячено міжнародні конгреси в Берліні (2005) і Барселоні (2007), на яких велику увагу приділено питанням поширеності ожиріння (Ож), артеріальної гіпертензії (АГ), дисліпідемії, асимптомної гіперглікемії (АГГ) та оцінці ефективності існуючих терапевтичних технологій у гальмуванні розвитку ЦД 2 типу. Інтерес до цих компонентів МС пояснюється можливістю їх модифікування [4–8]. Водночас при створенні регіональної

структури ФР ЦД 2 типу для подальшої розробки регіональної профілактичної програми необхідно враховувати і ФР, які сьогодні неможливо коригувати, оскільки дані відносно їх поширеності та впливу на інші ФР дадуть змогу грамотно формувати групи ризику захворювання. До таких ФР належить обтяжений акушерський анамнез (ОАА) у жінок.

Мета роботи — встановити частоту ОАА у жінок сільського

