

УДК 616.3/.5-06:616.438

ШЕЛЕСТОВА Л.П., РАДЧЕНКО Н.М.

Донецький національний медичний університет,  
кафедра акушерства та гінекології, м. Маріуполь

## ВПЛИВ ДИФУЗНОГО НЕТОКСИЧНОГО ЗОБА НА ЙМОВІРНІСТЬ ЗБІЛЬШЕННЯ ШАНСІВ ВИНИКНЕННЯ УСКЛАДНЕНЬ ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ ТА ПОЛОГІВ

*Дифузний нетоксичний зоб є найпоширенішою формою тиреоїдної патології серед жінок, яка найчастіше виявляється під час вагітності.*

**Мета дослідження.** Оцінити ймовірність збільшення шансів виникнення ускладнень під час вагітності та пологів у жінок з дифузним нетоксичним зобом.

**Матеріали і методи дослідження.** Проведено ретроспективний аналіз історій пологів щодо оцінки залежності між наявністю дифузного нетоксичного зоба та виникненням ускладнень під час вагітності та пологів. Оцінено ймовірність розвитку ускладнень у вагітних з дифузним нетоксичним зобом без порушення функції щитовидної залози та зі зниженою функцією щитовидної залози (в нашому дослідженні субклінічним гіпотиреозом).

**Результати дослідження.** У всіх жінок з дифузним нетоксичним зобом, порівняно з жінками без зоба, статистично значуще частіше, виникають ускладнення під час вагітності та пологів, відповідно збільшується шанс загрози самовільного абортів (2,77; 95% ДІ 2,02-3,79) і передчасних пологів (3,44; 95% ДІ 2,02-5,85), виникнення плацентарної дисфункції (6,51; 95% ДІ 4,80-8,84), затримки росту плода (4,65; 95% ДІ 2,51-8,61), преєклампсії (1,65; 95% ДІ 1,05-2,58), залізodefіцитної анемії (2,55; 95% ДІ 1,85-3,52), передчасних пологів (3,71; 95% ДІ 1,93-7,12), несвоєчасного відходження навколоплідних вод (1,84; 95% ДІ 1,36-2,49) і аномалій пологової діяльності (3,16; 95% ДІ 2,15-4,66).

У жінок з дифузним нетоксичним зобом без порушення функції щитовидної залози, порівняно з жінками без зоба, збільшується шанс виникнення плацентарної дисфункції (4,83; 95% ДІ 3,45-6,77), затримки росту плода (3,09; 95% ДІ 1,55-6,15), залізodefіцитної анемії (1,82; 95% ДІ 1,26-2,63), аномалій пологової діяльності (2,13; 95% ДІ 1,37-3,31), несвоєчасного відходження навколоплідних вод (1,64; 95% ДІ 1,16-2,31).

У жінок з дифузним нетоксичним зобом зі зниженою функцією щитовидної залози (субклінічним гіпотиреозом), порівняно з жінками без зоба, збільшується шанс виникнення загрози самовільного абортів (6,78; 95% ДІ 4,56-10,08) і передчасних пологів (6,53; 95% ДІ 3,66-11,63), передчасного розродження (6,88; 95% ДІ 3,43-13,81), плацентарної дисфункції (11,17; 95% ДІ 7,30-17,11), затримки росту плода (7,39; 95% ДІ 3,79-14,41), преєклампсії (2,20; 95% ДІ 1,29-3,74), анемії (4,10; 95% ДІ 2,77-6,08), несвоєчасного відходження навколоплідних вод (2,20; 95% ДІ 1,50-3,23), аномалій пологової діяльності (5,24; 95% ДІ 3,35-8,19) і кесаревого розтину (1,93; 95% ДІ 1,20-3,12).

**Висновки.** Наявність у вагітних дифузного нетоксичного зоба збільшує шанс виникнення ускладнень під час вагітності та в пологах. Найбільш висока ймовірність шансу виникнення ускладнень протягом вагітності та пологів є наявність дифузного нетоксичного зоба на тлі гіпофункції щитовидної залози.

**Ключові слова:** вагітність, пологи, ускладнення, дифузний нетоксичний зоб, субклінічний гіпотиреоз.

Проблема вагітності і пологів у жінок з захворюваннями щитовидної залози на теперішній час привертає пильну увагу акушерів-гінекологів і ендокринологів [1-7]. Безумовна актуальність її визначається як значимістю функції щитовидної залози для нормального перебігу вагітності, так

й значним збільшенням частоти такої патології серед вагітних. Так, найбільш поширеною формою тиреоїдної патології серед жінок є дифузний нетоксичний зоб (ДНЗ), який до того ж найчастіше виявляється під час вагітності, його частота складає 10-20% [1]. Тривалий вплив факторів,

що ушкоджують резервні компенсаторні можливості зобно-зміненої залози, та подальше збільшення розмірів щитовидної залози спричиняють тиреоїдну недостатність [1]. Через підвищену потребу організму в гормонах щитовидної залози під час вагітності можливо виникнення субклінічного гіпотиреозу – початкової стадії захворювання, що характеризується ураженням функціональних можливостей щитовидної залози, але не має яскраво виражених клінічних симптомів [1, 4, 6]. У свою чергу дисфункція щитовидної залози може мати негативний вплив на перебіг вагітності та її завершення. За літературними даними, у жінок з захворюваннями щитовидної залози спостерігаються невиношування вагітності, прееклампсія, плацентарна дисфункція, анемія, передчасні пологи, затримка росту плода, низька маса тіла дитини при народженні та інше [1-7]. Враховуюче вищевикладене є доцільним визначення збільшення шансів виникнення конкретних акушерських ускладнень у жінок з ДНЗ, зокрема з субклінічним гіпотиреозом, що в подальшому дозволить розробити заходи, спрямовані на нормальне функціонування щитовидної залози та профілактику і лікування акушерських ускладнень.

### МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Оцінити ймовірність збільшення шансів виникнення ускладнень під час вагітності та пологів у жінок з дифузним нетоксичним зобом.

### МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проведено ретроспективний аналіз історій пологів 1500 жінок щодо визначення частоти ДНЗ серед вагітних.

Для оцінки залежності між наявністю ДНЗ та виникненням ускладнень під час вагітності та пологів були проаналізовані якісні ознаки 437 жінок з ДНЗ та 400 – без зоба. Оцінили ймовірність розвитку ускладнень у жінок з дифузним

нетоксичним зобом без порушення функції щитовидної залози та зі зниженою функцією щитовидної залози.

Обробку цифрових даних проводили з використанням програмного комплексу SPSS Statistics 22.0. Для частоти визначали 95%-й довірчий інтервал (95% ДІ) за методом Вілсона (Wilson). Під час порівняння ознак використовували критерій  $\chi^2$  Пірсона (Pearson Chi-square), для чотирипільних таблиць – із поправкою Єтса (Yates's correction). При порівнянні трьох груп здійснювали множинне порівняння, у разі визначення статистично значущої різниці проводили попарне порівняння груп.

Розраховували відношення шансів (ВШ) і 95% ДІ до цієї величини. ВШ більше 1 свідчило про підвищений ризик в одній групі, у порівнянні з іншою; менше 1 – про знижений ризик; дорівнює 1 – на відсутність як підвищеного, так і зниженого ризику. Лише якщо 95% ДІ знаходився поза 1, ризик вважався підвищеним (чи зниженим) в 95% випадків.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Під час вивчення медичної документації визначено, що ДНЗ під час вагітності мали 437 із 1500 жінок, що склало 29,1% (95% ДІ 26,9-31,5%). Встановлено, що із 437 вагітних у 266, тобто у 17,7% (95% ДІ 15,9-19,7%), ДНЗ був без порушення функції щитовидної залози, а у 171 – 11,4% (95% ДІ 9,9-13,1%) – ДНЗ з гіпофункцією щитовидної залози (у цих жінок на підставі визначення тиреоїдних гормонів був виставлений діагноз субклінічний гіпотиреоз).

Вивчення гестаційного періоду показало, що у вагітних з ДНЗ статистично значимо частіше, ніж у жінок без зоба, вагітність ускладнювалася загрозою самовільного абортів та передчасних пологів, залізодефіцитною анемією, прееклампсією, плацентарною дисфункцією, затримкою росту плода (табл. 1).

Таблиця 1

Ускладнення вагітності та пологів у жінок з ДНЗ та без патології щитовидної залози

Показник	ДНЗ (n=437)		Без зоба (n=400)		Порівняння груп*
	n	%	n	%	
Загроза самовільного аборту	172	39,4	76	19,0	P<0,001
Загроза передчасних пологів	64	14,6	19	4,8	P<0,001
Залізодефіцитна анемія	157	35,9	72	18,0	P<0,001

Показник	ДНЗ (n=437)		Без зоба (n=400)		Порівняння груп*
	n	%	n	%	
Прееклампсія	58	13,3	34	8,5	P=0,036
Плацентарна дисфункція	290	66,4	93	23,3	P<0,001
Затримка росту плода	59	13,5	13	3,3	P<0,001
Набряки вагітних	114	26,1	95	23,8	P=0,484
Гіпотонія	79	18,1	57	14,3	P=0,160
Гестаційний пієлонефрит	46	10,5	34	8,5	P=0,380
Передчасні пологи	45	10,3	12	3,0	P<0,001
Несвоєчасне відходження навколоплідних вод	158	36,2	94	23,5	P<0,001
Аномалії пологової діяльності	116	26,5	41	10,3	P<0,001
Кесарів розтин	72	16,5	47	11,8	P=0,063

Примітка. \* P – порівняння груп із використанням критерію  $\chi^2$  Пірсона з поправкою Єтса.

Як у групі жінок з ДНЗ, так і у групі без патології щитовидної залози, зареєстровано випадки набряків вагітних, гіпотонії, гестаційного пієлонефриту, але статистично значимої різниці за цими показниками помічено не було (табл. 1).

Ускладнений перебіг вагітності у жінок з ДНЗ відбився на її завершенні. У жінок з ДНЗ статистично значимо частіше, ніж у жінок без зоба, мали місце передчасні пологи, несвоєчасне відходження навколоплідних вод, аномалії пологової діяльності. У жінок з ДНЗ зареєстровано тенденцію до збільшення частоти операції кесаревого розтину (табл. 1).

Подальшим статистичним аналізом було

відзначено, що у жінок з ДНЗ, порівняно з особами без зоба, більш ніж у шість разів збільшується шанс виникнення плацентарної дисфункції (6,51; 95% ДІ 4,80-8,84), більш ніж у чотири рази – затримки росту плода (4,65; 95% ДІ 2,51-8,61), більш ніж утричі – загрози передчасних пологів (3,44; 95% ДІ 2,02-5,85), передчасних пологів (3,71; 95% ДІ 1,93-7,12), аномалій пологової діяльності (3,16; 95% ДІ 2,15-4,66), більш ніж удвічі – загрози самовільного абортів (2,77; 95% ДІ 2,02-3,79), залізодефіцитної анемії (2,55; 95% ДІ 1,85-3,52), більш ніж у півтори рази прееклампсії (1,65; 95% ДІ 1,05-2,58) і несвоєчасного відходження навколоплідних вод (1,84; 95% ДІ 1,36-2,49) (рис. 1).

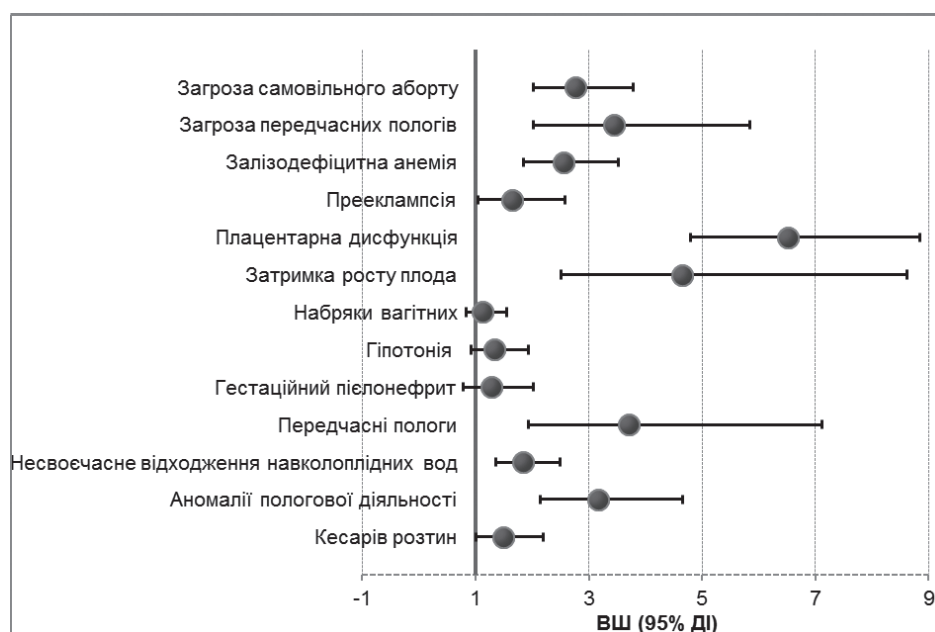


Рис. 1. Відношення шансів виникнення ускладнень під час вагітності та пологів у жінок з ДНЗ, порівняно з жінками без патології щитовидної залози

За показниками набряків вагітних (1,13; 95% ДІ 0,83-1,55), гіпотонії (1,33; 95% ДІ 0,92-1,93), гестаційного пієлонефриту (1,27; 95% ДІ 0,79-2,02) та кесаревого розтину (1,48; 95% ДІ 1,00-2,20) довірчий інтервал включав одиницю, отже різниця шансів виникнення цих захворювань за групами не є статистично значимою за рівнем 0,05 (рис. 1).

Далі ознаки гестаційних ускладнень та ускладнень в пологах були розглянуті залежно від функції щитовидної залози.

Порівняння груп показало статистично значущу різницю за загрозою самовільного аборту. Подальшим попарним порівнянням груп відзначено, що у жінок з ДНЗ і нормальною функцією щитовидної залози помічено тенденцію до

збільшення частоти загрози самовільного аборту, порівняно з жінками без зоба. Проте у жінок з гіпофункцією щитовидної залози (субклінічним гіпотиреозом) відзначено статистично значуще перевищення випадків загрози самовільного аборту, як у порівнянні з вагітними без зоба, так й ДНЗ без порушення функції щитовидної залози. Із збільшенням терміну вагітності ситуація майже не змінилася, хоча випадки загрози передчасних пологів мали місце рідше, ніж самовільного аборту, але ж статистично значуще частіше вони реєструвалися у жінок з субклінічним гіпотиреозом. Відповідно й пологи відбулися передчасно у жінок з субклінічним гіпотиреозом статистично значуще частіше, ніж у жінок з ДНЗ без порушення функції щитовидної залози та взагалі без патології щитовидної залози (табл. 2).

Таблиця 2

**Ускладнення вагітності та пологів у жінок з ДНЗ без порушення функції щитовидної залози, з гіпофункцією та без патології щитовидної залози**

Показник	1		2		3		Порівняння груп*
	ДНЗ без порушення функції щитовидної залози (n=266)		ДНЗ з гіпофункцією щитовидної залози (n=171)		Без патології щитовидної залози (n=400)		
	n	%	n	%	n	%	
Загроза самовільного аборту	67	25,2	105	61,4	76	19,0	P<0,001 1-2P<0,001 1-3P=0,071 2-3P<0,001
Загроза передчасних пологів	22	8,3	42	24,6	19	4,8	P<0,001 1-2P<0,001 1-3P=0,092 2-3P<0,001
Залізодефіцитна анемія	76	28,6	81	47,4	72	18,0	P<0,001 1-2P<0,001 1-3P=0,002 2-3P<0,001
Преeklampсія	29	10,9	29	17,0	34	8,5	P=0,012 1-2P=0,094 1-3P=0,367 2-3P=0,005
Плацентарна дисфункція	158	59,4	132	77,2	93	23,3	P<0,001 1-2P<0,001 1-3P<0,001 2-3P<0,001
Затримка росту плода	25	9,4	34	19,9	13	3,3	P<0,001 1-2P=0,003 1-3P=0,001 2-3P<0,001
Набряки вагітних	61	22,9	53	31,0	95	23,8	P=0,121
Гіпотонія	51	19,2	28	16,4	57	14,3	P=0,241
Гестаційний пієлонефрит	30	11,3	16	9,4	34	8,5	P=0,488
Передчасні пологи	15	5,6	30	17,5	12	3,0	P<0,001 1-2P<0,001 1-3P=0,136 2-3P<0,001
Несвоєчасне відходження навколоплідних вод	89	33,5	69	40,4	94	23,5	P<0,001 1-2P=0,173 1-3P=0,006 2-3P<0,001
Аномалії пологової діяльності	52	19,5	64	37,4	41	10,3	P<0,001 1-2P<0,001 1-3P=0,001 2-3P<0,001
Кесарів розтин	37	13,9	35	20,5	47	11,8	P=0,024 1-2P=0,095 1-3P=0,482 2-3P=0,010

Примітка. \* P – порівняння трьох груп із використанням критерію  $\chi^2$  Пірсона, далі попарне порівняння груп із використанням критерію  $\chi^2$  Пірсона з поправкою Єтса.



Невиношування та недоношування вагітності є характерним щодо жінок з патологією щитовидної залози [1-3, 6, 7]. За нашими даними у разі гіпофункції щитовидної залози випадки загрози переривання вагітності відбуваються частіше, ніж при ДНЗ без порушення функції щитовидної залози.

Однією з головних причин перинатальної захворюваності та смертності у жінок з патологією щитовидної залози є плацентарна дисфункція, яка супроводжується гіпоксією та затримкою росту плода [2, 3]. Отже випадки такого ускладнення як плацентарна дисфункція та пов'язана з ним затримка росту плода в групах вагітних з ДНЗ статистично значуще перевищували такі у жінок без патології щитовидної залози, водночас у разі субклінічного гіпотиреозу їх кількість була статистично вищою, ніж в групі жінок з ДНЗ без порушення функції щитовидної залози (табл. 2).

Випадки такого ускладнення як прееклампсія у жінок з субклінічним гіпотиреозом зареєстровано частіше, ніж у вагітних без патології щитовидної залози. У разі ДНЗ без порушення функції щитовидної залози частота прееклампсії статистично значуще не відрізнялася від інших груп (табл. 2).

Частим ускладненням була анемія вагітності, яка найчастішою була також у осіб з субклінічним гіпотиреозом, але ж у разі ДНЗ з нормальною функцією щитовидної залози її частота

також статистично значуще перевищувала таку у жінок без зоба. За іншими соматичними ускладненнями вагітності різниці між групами помічено не було (табл. 2).

За ускладненнями пологів зареєстровано, що несвоєчасне відходження навколоплідних вод в групах жінок з ДНЗ спостерігалось частіше, ніж у роділь без зоба. Аномалії пологової діяльності також у разі ДНЗ були частішими, ніж у роділь без зоба, але ж відзначено, що при субклінічному гіпотиреозі їх частота була статистично значимо вищою, ніж у роділь з ДНЗ без порушення функції щитовидної залози. Треба також відзначити, що розродження операцією кесарів розтин частіше відбулося у жінок з субклінічним гіпотиреозом.

Розрахунок ВШ вказував на те, що у жінок з ДНЗ і нормальною функцією щитовидної залози, порівняно з жінками без зоба, майже у п'ять разів збільшується шанс виникнення плацентарної дисфункції (4,83; 95% ДІ 3,45-6,77), утричі – затримки росту плода (3,09; 95% ДІ 1,55-6,15), майже удвічі – залізодефіцитної анемії (1,82; 95% ДІ 1,26-2,63), аномалій пологової діяльності (2,13; 95% ДІ 1,37-3,31), несвоєчасного відходження навколоплідних вод (1,64; 95% ДІ 1,16-2,31). За іншими показниками довірчий інтервал містив одиницю, тобто різниця шансів виникнення цих захворювань за групами не була статистично значимою за рівнем 0,05 (рис. 2).

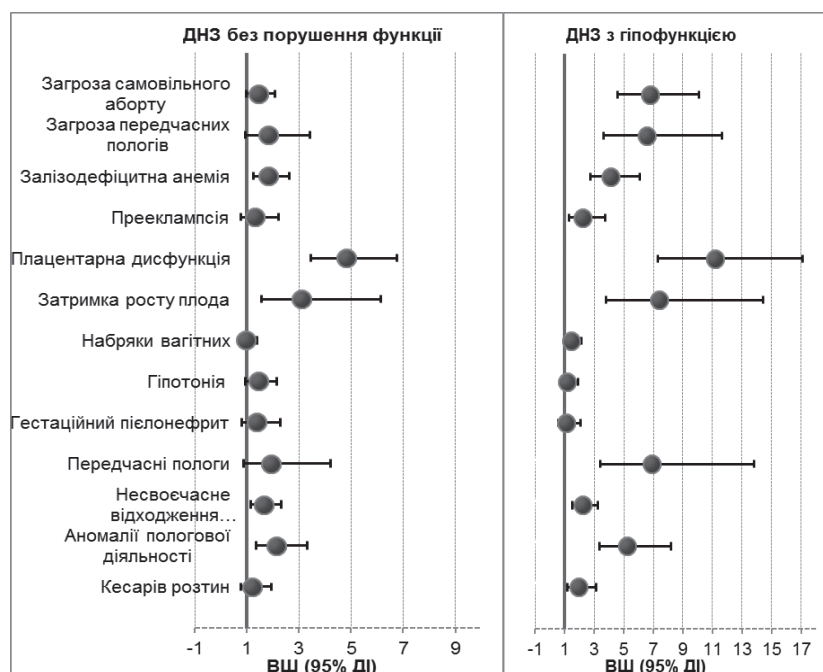


Рис. 2. Відношення шансів виникнення ускладнень під час вагітності та пологів у жінок з ДНЗ без порушення функції щитовидної залози та з ДНЗ і гіпофункцією щитовидної залози, порівняно з жінками без патології щитовидної залози

За оцінкою ВШ у жінок з ДНЗ і гіпофункцією щитовидної залози (субклінічним гіпотиреозом), порівняно з жінками без патології щитовидної залози, картина була більш негативною: більш ніж у шість разів збільшується шанс загрози самовільного аборту (6,78; 95% ДІ 4,56-10,08), загрози передчасних пологів (6,53; 95% ДІ 3,66-11,63), передчасного розродження (6,88; 95% ДІ 3,43-13,81), в одинадцять разів – плацентарної дисфункції (11,17; 95% ДІ 7,30-17,11), більш ніж у сім разів – затримки росту плода (7,39; 95% ДІ 3,79-14,41), у п'ять разів – аномалій пологової діяльності (5,24; 95% ДІ 3,35-8,19), у чотири рази – анемії (4,10; 95% ДІ 2,77-6,08), удвічі – прееклампсії (2,20; 95% ДІ 1,29-3,74), несвоечасного відходження навколоплідних вод (2,20; 95% ДІ 1,50-3,23), кесаревого розтину (1,93; 95% ДІ 1,20-3,12).

Отримані дані свідчать про те, що при наявності ДНЗ у жінки відбувається збільшення шансу виникнення ускладнень під час вагітності та пологів. Найбільша частота ускладнень спостерігається у жінок з ДНЗ на тлі субклінічного гіпотиреозу, відзначається найбільш високий шанс виникнення загрози переривання вагітності та передчасних пологів. Також у цих жінок збільшується ймовірність виникнення плацентарної дисфункції, затримки росту плода, прееклампсії, анемії, аномалій пологової діяльності та розродження операцією кесарів розтин.

## ВИСНОВКИ

Частота ДНЗ у вагітних жінок становить 29,1% (95% ДІ 26,9-31,5%), зокрема ДНЗ без порушення функції щитовидної залози – 17,7% (95% ДІ 15,9-19,7%), ДНЗ із субклінічним гіпотиреозом – 11,4% (95% ДІ 9,9-13,1%).

У жінок з ДНЗ, порівняно з особами без зоба, збільшується шанс виникнення загрози самовільного аборту і загрози передчасних пологів, плацентарної дисфункції, затримки росту плода, прееклампсії, залізодефіцитної анемії, передчасних пологів, несвоечасного відходження навколоплідних вод і аномалій пологової діяльності.

У жінок з ДНЗ з нормальною функцією щитовидної залози, порівняно з жінками без зоба, збільшується шанс виникнення плацентарної дисфункції, затримки росту плода, залізодефіцитної анемії, аномалій пологової діяльності, несвоечасного відходження навколоплідних вод.

Найбільш висока частота ускладнень перебігу вагітності та пологів є серед жінок з ДНЗ

на тлі субклінічного гіпотиреозу, де відзначається найбільш високий шанс виникнення загрози переривання вагітності та передчасних пологів, плацентарної дисфункції, затримки росту плода, прееклампсії, анемії, аномалій пологової діяльності та розродження операцією кесарів розтин.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Романенко Т. Г. Современный взгляд акушера-гинеколога на патологию щитовидной железы и ее влияние на репродуктивное здоровье женщины (клиническая лекция) / Т. Г. Романенко, Г. Н. Жалоба, О. И. Чайка // Здоровье женщины. – 2015. – № 2 (98). – С. 8-13.
2. Вплив дифузного нетоксичного зоба на розвиток плацентарної недостатності, перебіг гестації та пологів / О. С. Паєнок, І. В. Паньків, Б. Р. Грицишин, М. О. Костів // Міжнародний ендокринологічний журнал. – 2018. – Т. 14, № 2. – С. 138-142.
3. Павлова Т. В. Влияние патологии щитовидной железы на состояние течения беременности и родов / Т. В. Павлова, Е. С. Малютина // Научные ведомости Белгородского государственного университета. – 2011. – № 10 (105), вып. 14. – С. 9-14.
4. Optimal and safe upper limits of iodine intake for early pregnancy in iodine-sufficient regions: a cross-sectional study of 7190 pregnant women in China / X. Shi, C. Han, C. Li [et al.] // J. Clin. Endocrinol. Metab. – 2015. – Vol. 100. – P. 1630-1638.
5. Survey of iodine nutritional status in 2011, Zhejiang, China / G. Mao, G. Ding, X. Lou [et al.] // Asia Pac. J. Clin. Nutr. – 2015. – Vol. 24. – P. 234-244.
6. Urinary iodine in early pregnancy is associated with subclinical hypothyroidism in Tianjin, China: an observational study / K. Wang, J. Zhang, F. Li [et al.] // BMC Endocr. Disord. – 2017. – Vol. 17, No. 1. – P. 10.
7. Maternal subclinical hypothyroidism, thyroid autoimmunity, and the risk of miscarriage: a prospective cohort study / H. Liu, Z. Shan, C. Li [et al.] // Thyroid. – 2014. – Vol. 24. – P. 1642-1649.

## РЕЗЮМЕ

**ВЛИЯНИЕ ДИФфуЗНОГО  
НЕТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА НА  
ВЕРОЯТНОСТЬ УВЕЛИЧЕНИЯ ШАНСОВ  
ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ВО  
ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ**

ШЕЛЕСТОВА Л.П., РАДЧЕНКО Н.М.

Диффузный нетоксический зоб является распространенной формой тиреоидной патологии среди женщин, которая чаще всего выявляется во время беременности. **Цель исследования.** Оценить вероятность увеличения шансов возникновения осложнений во время беременности и родов у женщин с диффузным нетоксичным зобом. **Материалы и методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ историй родов для определения зависимости между наличием диффузного нетоксичного зоба и возникновением осложнений во время беременности и родов. Оценена вероятность развития осложнений у женщин с диффузным нетоксическим зобом без нарушения функции щитовидной железы и с гипопункцией щитовидной железы. **Результаты исследования.** У беременных с диффузным нетоксическим зобом, по сравнению с женщинами без зоба, статистически значимо чаще возникают осложнения во время беременности и родов, соответственно увеличивается шанс угрозы самопроизвольного аборта (2,77; 95% ДИ 2,02-3,79) и угрозы преждевременных родов (3,44; 95% ДИ 2,02-5,85), возникновение плацентарной дисфункции (6,51; 95% ДИ 4,80-8,84), задержки роста плода (4,65; 95% ДИ 2,51-8,61), преэклампсии (1,65; 95% ДИ 1,05-2,58), железодефицитной анемии (2,55; 95% ДИ 1,85-3,52), преждевременных родов (3,71; 95% ДИ 1,93-7,12), несвоевременного излития околоплодных вод (1,84; 95% ДИ 1,36-2,49) и аномалий родовой деятельности (3,16; 95% ДИ 2,15-4,66). У женщин с диффузным нетоксическим зобом без нарушения функции щитовидной железы по сравнению с женщинами без зоба, увеличивается шанс возникновения плацентарной дисфункции (4,83; 95% ДИ 3,45-6,77), задержки роста плода (3,09; 95% ДИ 1,55-6,15), железодефицитной анемии (1,82; 95% ДИ 1,26-2,63), аномалий родовой деятельности (2,13; 95% ДИ 1,37-3,31), несвоевременного излития околоплодных вод (1,64; 95% ДИ 1,16-2,31). У женщин с диффузным нетоксичным зобом и гипопункцией щитовидной железы (субклиническим гипотиреозом), по сравнению с женщинами без зоба, увеличивается шанс возникновения угрозы самопро-

извольного аборта (6,78; 95% ДИ 4,56-10,08) и преждевременных родов (6,53; 95% ДИ 3,66-11,63), преждевременных родов (6,88; 95% ДИ 3,43-13,81), плацентарной дисфункции (11,17; 95% ДИ 7,30-17,11), задержки роста плода (7,39; 95% ДИ 3,79-14,41), преэклампсии (2,20; 95% ДИ 1,29-3,74), анемии (4,10; 95% ДИ 2,77-6,08), несвоевременного излития околоплодных вод (2,20; 95% ДИ 1,50-3,23), аномалий родовой деятельности (5,24; 95% ДИ 3,35-8,19) и кесарева сечения (1,93; 95% ДИ 1,20-3,12). **Вывод.** Наличие у беременных диффузного нетоксичного зоба увеличивает шанс возникновения осложнений во время беременности и в родах. Наиболее высокая вероятность шанса возникновения осложнений в течение беременности и родах при диффузном нетоксическом зобе на фоне субклинического гипотиреоза.

**Ключевые слова:** беременность, роды, осложнения, диффузный нетоксический зоб, субклинический гипотиреоз.

## SUMMARY

**INFLUENCE OF DIFFUSE NON-TOXIC  
GOITER ON THE PROBABILITY OF  
INCREASING THE CHANCES OF  
COMPLICATIONS DURING PREGNANCY  
AND CHILDBIRTH.**

SHELESTOVA L.P., RADCHENKO N.N.

Diffuse nontoxic goiter is the most common form of thyroid pathology among women, which is often found during pregnancy.

**The aim of the study.** Evaluate the probability increase the chances of complications during pregnancy and childbirth in women with diffuse non-toxic goiter.

**Materials and methods.** A retrospective analysis of the history of labor was conducted to assess the relationship between the presence of diffuse non-toxic goiter and the occurrence of complications during pregnancy and childbirth. The estimated probability of complications in women with diffuse nontoxic goiter without disturbance functions of the thyroid gland and hypothyroidism of the thyroid gland.

**Results of the research.** In women with diffuse non-toxic goiter, compared with persons without goiter, statistically significantly more often, there are complications during pregnancy and childbirth, accordingly, increases the chance of threat spontaneous abortion (2.77; 95% CI 2.02-

3.79) and threat of preterm labor (3.44; 95% CI 2.02-5.85), occurrence of placental dysfunction (6.51; 95% CI 4.80-8.84), growth retardation of the fetus (4.65; 95% CI 2.51-8.61), preeclampsia (1.65; 95% CI 1.05-2.58), iron deficiency anemia (2.55; 95% CI 1.85-3.52), preterm labor (3.71; 95% CI 1.93-7.12), untimely discharge of amniotic fluid (1.84; 95% CI 1.36-2.49) and anomalies of labor activity (3.16; 95% CI 2.15-4.66). In women with diffuse nontoxic goiter without thyroid disturbance, in comparison with women without goiter, the chance of occurrence of placental dysfunction (4.83; 95% CI 3.45-6.77), fetal growth retardation (3.09; 95% CI 1.55-6.15), iron deficiency anemia (1.82; 95% CI 1.26-2.63), anomalies of labor activity (2.13; 95% CI 1.37-3.31), untimely discharge of amniotic fluid (1.64; 95% CI 1.16-2.31). In women with diffuse nontoxic goiter and subclinical hypothyroidism the chance of a threat of abortion (6.78; 95% CI 4.56-10.08) and preterm labor (6.53 95% CI 3.66-11.63),

premature delivery (6.88; 95% CI 3.43-13.81), placental dysfunction (11.17; 95% CI 7.30-17.11), growth retardation (7.39; 95% CI 3.79-14.41), preeclampsia (2.20; 95% CI 1.29-3.74), anemia (4.10; 95% CI 2.77 -6.08), untimely withdrawal of amniotic fluid (2.20; 95% CI 1.50-3.23), anomalies of labor (5.24; 95% CI 3.35-8.19) and caesarean section (1.93; 95% CI 1.20-3.12).

**Conclusion.** The presence of diffuse nontoxic goiter in pregnant women increases the chance of complications during pregnancy and in childbirth. The most probable chance of occurrence of complications during pregnancy and childbirth is the presence of diffuse non-toxic goiter on the background of subclinical hypothyroidism.

**Key words:** pregnancy, childbirth, complications, diffuse nontoxic goiter, subclinical hypothyroidism.