

A.Д. Ананько, Т.А. Наливайко
**СОСТОЯНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ И ЕЕ
ВЛИЯНИЕ НА ПЛОД**

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Сысоева И.В.

Кафедра нормальной физиологии,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Резюме. В статье приведены экспериментальные данные, касающиеся решения проблемы гипотиреоза среди беременных женщин и новорожденных в Республике Беларусь. Изучена эпидемиологическая ситуация среди беременных женщин и рожениц с гипофункцией щитовидной железы, проанализированы возможные последствия дефицита йода у новорожденных детей, рассмотрены пути предупреждения данной проблемы среди женщин репродуктивного возраста.

Ключевые слова. Гипотиреоз, беременные женщины и новорожденные, дефицит йода, неонатальный скрининг.

Resume. The article presents experimental data concerning the solution of the problem of hypothyroidism among pregnant women and newborns in the Republic of Belarus. The epidemiological situation among pregnant women and women with thyroid hypofunction was studied, possible consequences of iodine deficiency in newborn children were analyzed, ways of preventing this problem among women of reproductive age were examined.

Keywords. Hypothyroidism, pregnant women and newborns, iodine deficiency, neonatal screening.

Актуальность. Республика Беларусь относится к территории с пониженным содержанием йода, который необходим для синтеза тиреоидных гормонов. Недостаток этих гормонов оказывает особое отрицательное влияние на состояние здоровья беременной женщины и плода.

Цель: Изучить эпидемиологическую ситуацию среди беременных женщин и рожениц с гипофункцией щитовидной железы, проанализировать возможные последствия дефицита йода у новорожденных, а также рассмотреть пути предупреждения данной проблемы среди женщин репродуктивного возраста.

Результаты и их обсуждения. В клинической практике врачей вопрос клинико-функционального состояния щитовидной железы сохраняет свою актуальность, поскольку при дефиците тиреоидных гормонов с уменьшением ее функциональности развиваются тяжелые нарушения со стороны различных органов и систем. Йод является обязательным структурным компонентом гормонов щитовидной железы.

Территория Республики Беларусь относится к регионам с легкой и средней степенью йодного дефицита. Согласно информации, представленной в докладе Организации объединенных наций 2013 года (рисунок 1), Республика Беларусь находится на 5-м месте среди стран, в которых детское население испытывает дефицит йода (80,9%) со свойственной проблемой гипотиреоза для этой группы населения [1,2].

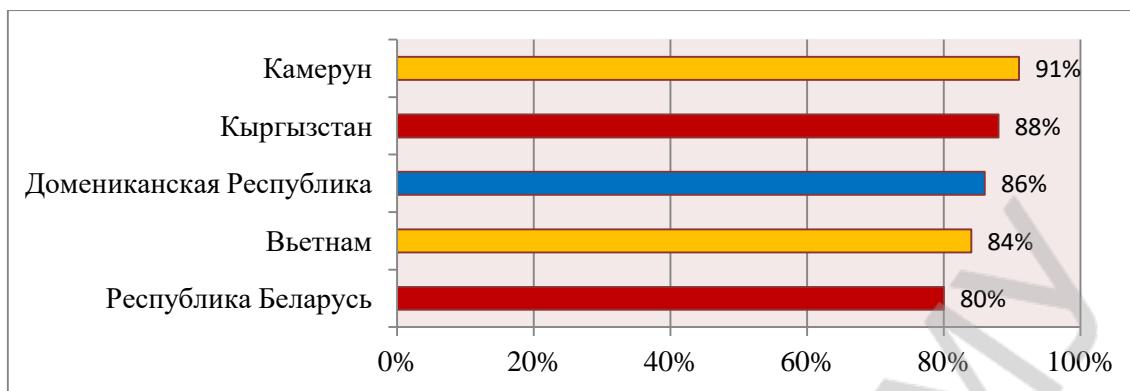


Рисунок 1 – Пятерка стран мира, в которых наибольшее число детского населения испытывает недостаток йода

Гипотиреоз является достаточно распространенным заболеванием в нашей стране - 2-2,5% среди всей патологии. Исходя из результатов проведенного анализа данных за 2015-2017 гг. (таблица 1) выявлено, что наибольшее количество поступивших беременных с гипофункцией щитовидной железы в отделение «Патологии беременных» УЗ «1-я городская клиническая больница г. Минска» приходится на 2016 г. (164 из 5466 случаев), преобладающая доля которых с диагнозом «субклинический гипотиреоз» (107 случаев). К 2017 г. число встречаемости данной патологии незначительно снизилось до 138 из 5384 случаев.

Таблица 1. Распространенность патологии щитовидной железы (гипотиреоз) у беременных по данным УЗ «1-ая городская клиническая больница г.Минска»

МКБ10	Нозологическиеформы	2015г.	2016г.	2017г.
E-03	Гипотиреоз, всего	141	164	138
E-02	-субклинический	84	107	89
E-89.0	Послеоперационный	16	17	20
E-06.3	-автоиммунный	41	40	29

При изучении и анализе амбулаторных карт беременных с гипотиреозом УЗ «1-ая ГКБ» (таблица 2), нами были отмечены следующие патологии, интенсивность и продолжительность которых определяла различную степень функциональной активности щитовидной железы плода и новорожденного.

Таблица 2. Распространенность патологий у беременных с гипотиреозом по данным УЗ «1-ая городская клиническая больница г.Минска»

Патология	Исследуемые беременные (n=20)	
	n	%
Беременность без патологии	1	5
Токсикоз I половины беременности	18	90
Угроза прерывания	8	40
ГестозII половины беременности	14	70
Заболевания матери во время беременности:		
Анемия	7	35

ОРВИ	10	50
Вегето-сосудистая дистония	4	20
Преждевременные роды	5	25
Оперативное родоразрешение (кесарево сечение)	9	45
Внутриутробная гипоксия плода	9	45
Раннее отхождение околоплодных вод	3	15
Аномалия родовой деятельности (слабость родовой деятельности)	2	10
Фетоплацентарная недостаточность	11	55

Изучение карт новорожденных детей, матери которых имели заболевание гипофункции щитовидной железы, позволило сравнить их суммарный интегральный балл по шкале Апгар. Баллы, отмеченные на 5 минуте после рождения, в среднем составляли 8 баллов, за исключением 6 случаев из 18, где оценка была 9 баллов.

Помимо количественной оценки реакции новорожденного, анализирующими параметрами были их рост, вес, окружность головы и груди (таблица 3, таблица 4), так как данные показатели, по литературным данным, снижаются в условиях йодного дефицита [4].

Таблица 3. Антропометрические показатели новорожденных девочек, рожденных от матери с гипотиреозом по данным УЗ «1-ая городская клиническая больница г.Минска»

Девочки	Основная группа	Масса	Рост	Окружность		Доношенный/ недоношенный
				голова	грудь	
		3330	52	35	34	+
		3440	52	35	34	+
		3440	52	36	35	+
		3460	53	36	35	+
		2820	51	32	32	+ (синдром Дауна)
		1660	45	30	26	-
		3960	54	36	35	+
	Среднее значение	3159±685	51,3±2,71	34,3±2,1 85	33±3,02	+
	p	>0,05	≥0,05	>0,05	>0,05	
	Контрольные значения	3300±100	50±1	35±1	34±1	+

Таблица 4. Антропометрические показатели новорожденных мальчиков, рожденных от матери с гипотиреозом по данным УЗ «1-ая Городская клиническая больница г.Минска»

Мальчик и	Основная группа	Масса	Рост	Окружность		Доношенный/недоношенный
				голова	грудь	

	4020	55	37	36	+
	3430	52	35	34	+
	3590	53	36	35	+
	4230	54	35	35	+
	3470	53	37	34	+
	3560	51	35	34	+
	3700	54	35	36	+
	3030	47	34	32	+
	3600	53	36	34	+
	2820	49	35	34	+
	3460	52	35	34	+
	2950	50	34	32	+
<i>Среднее значение</i>	$3488,33 \pm 393,3$	$51,92 \pm 2,22$	$35,33 \pm 0,943$	$34,167 \pm 1,21$	+
<i>p</i>	$>0,05$	$<0,05$	$<0,05$	$<0,05$	
<i>Контрольные значения</i>	3300 ± 100	50 ± 1	35 ± 1	34 ± 1	+

Проведенные исследования позволили сделать вывод, что адаптационные возможности щитовидной железы в условиях йодного дефицита являются недостаточными для удовлетворения потребностей организма ребенка в периоде роста и созревания.

Данные исследуемой литературы указывают, что наличие выраженной гипофункции щитовидной железы у матери в первый триместр беременности может приводить к неврологическим нарушениям плода, возникающим вследствие формирования грубых нарушений структур головного мозга [3].

В нашем исследовании (таблица 5) у группы детей первого года жизни, рожденных от матери с патологией щитовидной железы, в частности, гипотиреозом, преобладают среднетяжелые и тяжелые формы нарушений.

Таблица 5 – Патологии детей первого года жизни, рожденных от матери с гипотиреозом

Патология	Основная группа (n=25)	
	n	%
Синдром нервно-рефлекторной возбудимости	5	20
Синдром двигательных нарушений	3	12
Легкой степени	7	28
Среднетяжелый		
Миотонический синдром	8	32
Задержка нервно-психического развития	1	4

Критическим условием профилактики гипотиреоза является проведение популяционного неонатального скрининга. В Республике Беларусь популяционный скрининг на ПВГ проводится с 1991 г. одной лабораторией (РНПЦ «Мать и дитя»), где обследуется каждый новорожденный (до 110 000 в год). Частота ПВГ в Беларуси определена как 1:6570 новорожденных. Из 1320580 обследованных новорожденных выявлен и подтвержден дальнейшими исследованиями 201 случай ПВГ. Таким образом, ПВГ является одним из наиболее распространенных врожденных и наследственных заболеваний в Республике Беларусь

Выводы. Исходя из результатов проделанной работы можно утверждать, что ввиду наибольшей актуальности проблемы гипотиреоза среди беременных и новорожденных в Республике Беларусь планомерно, преемственно решаются вопросы профилактики данного заболевания на разных этапах, а также лечения и предотвращения развития патологии среди детей первого года жизни.

A. D. Ananko, T. A. Nalivaiko

**STATE OF THE THYROID GLAND IN PREGNANCY AND IT'S INFLUENCE
ON THE FETUS**

Tutor: cand. of biol. sciences, assoc. prof. I.V. Sysoeva,

Department of normal physiology,

Belarusian State Medical University, Minsk

Литература

1. Гусина, Н. Б.; Зиновик, А. В.; Колкова, Т. В. Результаты популяционного неонатального скрининга на врожденный гипотиреоз как отражение программ йодной профилактики в Республике Беларусь / Гусина, Н. Б.; Зиновик, А. В.; Колкова, Т.В. // Клиническая и экспериментальная тиреоидология. – 2010. – том 6, №2. – С. 40-45.
2. Журнал «Поликлиника» [Электронный ресурс] / Платонова, Н. М. Гипотиреоз и беременность – Электрон. журн. – Поликлиника 2/2014. – Режим доступа к журн.: [http://www.poliklin.ru/imagearticle/201402\(1\)/7-11.pdf](http://www.poliklin.ru/imagearticle/201402(1)/7-11.pdf) (дата обращения: 12.04.2018).
3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс] / Храмова, Е. Б.; Суплотова, Л. А.; Сметанина, С. А. Развитие детей с транзиторным неонатальным гипотиреозом, проживающих в условиях йодной эндемии – Режим доступа к дан.: <https://cyberleninka.ru/article/v/razvitie-detey-s-tranzitornym-neonatalnym-gipotireozom-prozhivayuschihi-v-usloviyah-yodnoy-endemii> (дата обращения: 14.04.2018).
4. Научная электронная библиотека периодических изданий НАН Украины [Электронный ресурс] / Дашкевич, В. Е.; Герзанич, С. Е. Влияние йодного дефицита на плод и новорожденного коррекции – Электрон. журн. – Международный медицинский журнал – 2005. - №4. - Режим доступа к журн.: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/53093/13-Dashkevich.pdf?sequence=1> (дата обращения: 10.04.2018).