

РАДЫНОВА С. Б., НАУМКИНА А. М.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПАТОЛОГИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА
РЕПРОДУКТИВНУЮ ФУНКЦИЮ У ЖЕНЩИН В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ**

Аннотация. Были изучены данные амбулаторных карт 112 пациенток репродуктивного возраста, которые были распределены на пять групп в зависимости от вида патологии щитовидной железы. Также было проведено анкетирование для оценки медико-социальной характеристики женщин Республики Мордовия. В результате исследования во всех группах выявлены нарушения в работе репродуктивной системы. В группе пациенток с гипотиреозом наблюдалось наибольшее изменение изучаемых показателей, что объясняется доказанным негативным влиянием недостаточной функции щитовидной железы на репродуктивную систему женщин.

Ключевые слова: щитовидная железа, репродуктивная функция, гипотиреоз и нарушение цикла, гипотиреоз и аменорея, бесплодие, синдром поликистозных яичников, гипертиреоз и репродуктивная функция.

RADYNOVA S. B., NAUMKINA A. M.

**RESEARCH OF THE INFLUENCE OF THYROID PATHOLOGY
ON REPRODUCTIVE FUNCTION OF WOMEN IN THE REPUBLIC OF MORDOVIA**

Abstract. The study was conducted among 112 women of reproductive age, who were divided into five groups depending on the type of thyroid pathology. A special survey was also conducted to assess the medical and social characteristics of women in the Republic of Mordovia. As a result, violations in the work of the reproductive system were detected in all groups. In the group of patients with hypothyroidism, the greatest change in the studied indicators was observed, which is explained by the negative impact of insufficient thyroid function on the reproductive system of women.

Key words: thyroid, reproductive function, hypothyroidism and cycle disorders, hypothyroidism and amenorrhea, infertility, polycystic ovary syndrome, hyperthyroidism and reproductive function.

В последние годы взаимосвязь щитовидной железы и нарушений репродуктивной функции становится все более актуальной, так как заболевания ЩЖ занимают первое место в структуре эндокринной патологии и встречаются в 5–10 раз чаще среди женщин репродуктивного возраста, чем у мужчин [1] и нарушения ее функции определяют развитие патологии в репродуктивной системе женщин. Чаще всего в виде различных нарушений менструального цикла, бесплодия, гормонозависимых опухолей, а в случае

субклинического течения могут рассматриваться как факторы риска невынашивания беременности или аномалий развития плода [2]. В проводимых ранее исследованиях выявлено, что патология щитовидной железы является фактором риска развития фиброзно-кистозной болезни (ФБК). При этом чаще всего при ФБК наблюдается снижение функции щитовидной железы, о чем говорит повышение уровня тиреотропного гормона (40% при диффузной ФБК и 35,5% при узловой ФБК), но при этом эутиреоидное состояние сохранено в 43,6% и 39% при диффузной и узловой ФБК, реже наблюдается истинный гипотиреоз – 34,5% и 35,5% соответственно [8]. Однако в практике акушеров-гинекологов часто возникает либо недооценка тиреоидной функции в диагностике и лечении акушерско-гинекологической патологии, либо несвоевременная и неадекватная коррекция данных нарушений. Этим объясняется отсутствие четкого алгоритма введения пациенток с тиреоидной патологией, у которых имеются нарушения детородной функции. Кроме того, Республика Мордовия входит в неблагоприятную зону по частоте заболеваний щитовидной железы. Поэтому целью нашего исследования явилось – изучение влияния заболеваний щитовидной железы на репродуктивную функцию у женщин в Республике Мордовия.

Материалы и методы исследования. Нами были изучены данные амбулаторных карт и анкетирования 112 пациенток, состоящих на диспансерном учете у эндокринолога на базе ГБУЗ РМ «Поликлиника № 2». Критерии включения: наличие патологии щитовидной железы; жалобы на нарушения функций репродуктивной системы. В ходе исследования данных, все респондентки были разделены на пять групп по основным заболеваниям на территории республики Мордовия: гипотиреоз, гипертиреоз, аутоиммунный тиреоидит, кисты и опухоли щитовидной железы. Была проведена оценка менструальной функции женщин; исследование гормонов (ТТГ, пролактин, T_3 , T_4 , АТ к ТПО, ФСГ, ЛГ); анализ акушерско-гинекологического анамнеза, сопутствующей экстрагенитальной патологии; УЗИ щитовидной железы и половых органов. Полученные данные были обработаны в программе StatSoft Statistica 10.0. Изучаемые показатели представлены средними величинами (М) и средней ошибкой средней величины (m). Чтобы оценить достоверность различий изучаемых параметров, нами использовался критерий Стьюдента (t). Направление и связь между явлениями определены при помощи коэффициента корреляции Пирсона (r).

Результаты исследования и их обсуждение. Исследуя формы заболеваний щитовидной железы у женщин репродуктивного периода, чаще всего на территории Республики Мордовия встречается гипотиреоз (36%). Это объясняется йододефицитом на территории нашего региона во многих ее районах [6]. Данные представлены на рисунке 1.

Исследуя распределение пациенток по возрастам, следует отметить, что манифестация заболеваний щитовидной железы происходит в активном репродуктивном возрасте (70% исследованных женщин).



Рис. 1. Распределение респонденток по форме заболевания.

Менструальная функция является одним из достоверных показателей функционирования системы гипоталамус-гипофиз-щитовидная железа – яичники. На рисунке 2 иллюстрирован характер менструальной функции у женщин с заболеваниями щитовидной железы.

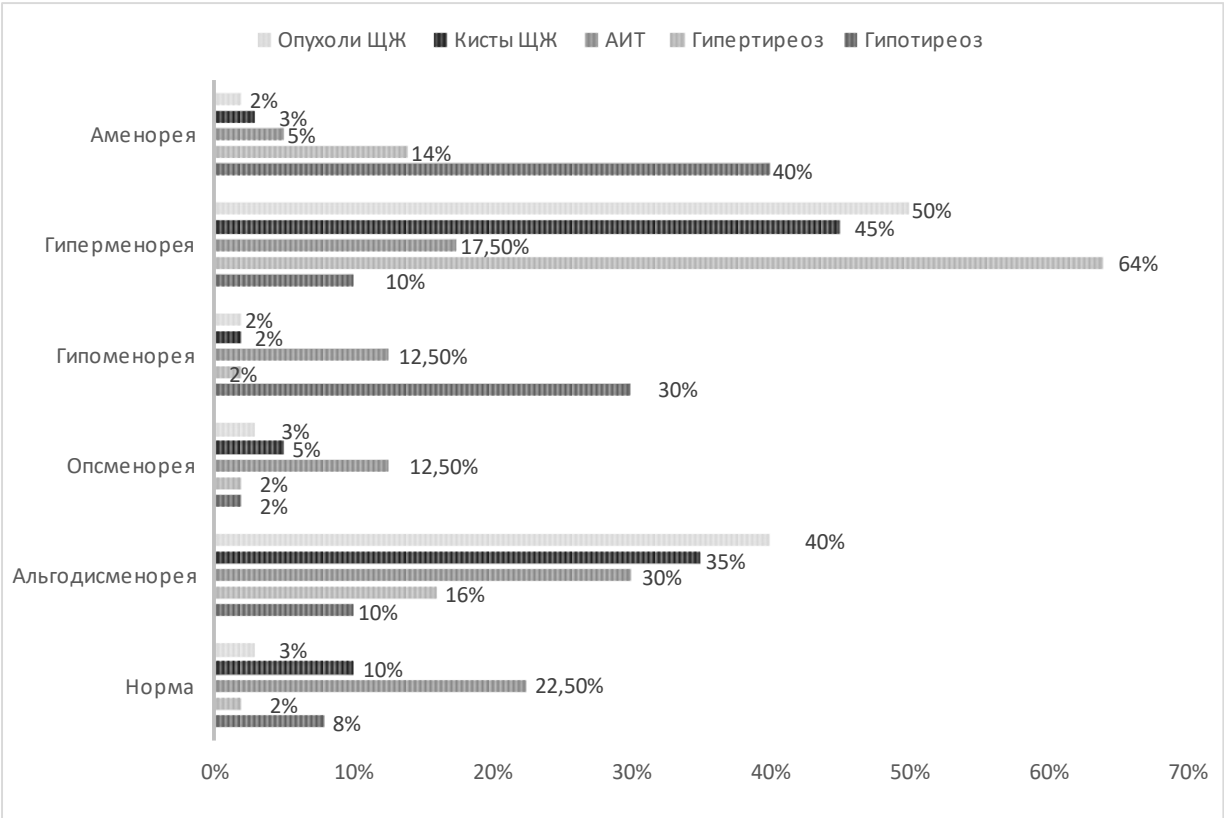


Рис. 2. Характер менструальной функции у женщин с патологией щитовидной железы.

Наиболее частыми нарушениями явились аменорея, которая отмечалась у 40% респонденток с гипотиреозом; гиперменорея – чаще у женщин с гипертиреозом, что составило 64% пациенток с данной патологией; гипоменструальный синдром чаще всего наблюдался у пациенток с недостаточной функцией ЩЖ, что составило 30%, тогда как у пациенток с опухолями и кистами чаще всего отмечалась альгодисменорея (40% и 30% соответственно). Исследование акушерского анамнеза показало, что такие заболевания как гипотиреоз, аутоиммунный тиреоидит и различные опухоли щитовидной железы приводят к нарушенному течению беременности, а именно невынашиванию.

Частота самопроизвольных выкидышей отмечается у пациенток с опухолями щитовидной железы (95%), гипотиреозом (50%), аутоиммунным тиреоидитом (57%). Анализируя течение предыдущих беременностей респонденток (таблица 1), было установлено, что наиболее неблагоприятное течение было отмечено у пациенток с гипотиреозом, что выражалось в 50% угрозой выкидыша на ранних сроках, в 33% – hyperemesis gravidarum (рвота беременных) и в 17% – угрозой преждевременных родов. Необходимо отметить, что у пациенток с аутоиммунным тиреоидитом и гипертиреозом примерно в одинаковом процентном соотношении наблюдалась преэклампсия легкой степени тяжести, которая проявлялась транзиторным повышением артериального давления и возникновением отеков нижних конечностей.

Таблица 1

Осложнения беременности у женщин с патологией щитовидной железы

Осложнения	Гипотиреоз	Гипертиреоз	АИТ
С угрозой прерывания до 22 недель	50%	-	43%
С угрозой прерывания после 22 недель	17%	-	-
Рвота беременных	33%	14%	14%
Кровотечения	-	-	-
Преэклампсия	-	25%(отеки)	28,5% (отеки)

Наибольший процент родоразрешений путем операции кесарева сечения отмечалось у пациенток с кистами и опухолями щитовидной железы – 75% и 50% соответственно (рис. 3).

Оценивая генитальную патологию, следует отметить, что наиболее часто гинекологические заболевания, ассоциированные с нарушением гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы, наблюдаются у женщин с недостаточной функцией ЩЖ (таблица 2). Также мы выявили, что в группе пациенток с аутоиммунным тиреоидитом отмечался синдром Штейна-Левентала, что составило 13%. По данным зарубежных авторов, возможно,

это связано с тем, что синдром поликистозных яичников и аутоиммунный тиреоидит имеют общие моменты этиопатогенеза [7].

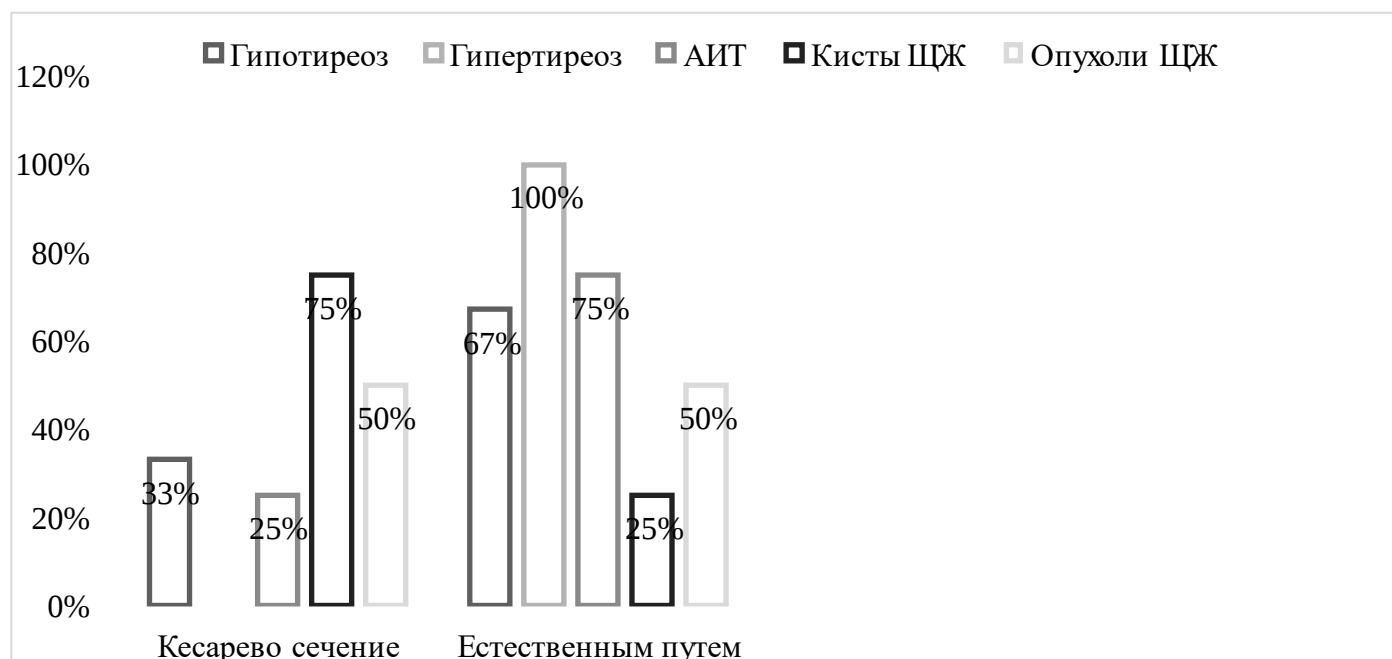


Рис. 3. Итог родоразрешения у женщин с патологией щитовидной железы.

Таблица 2

Оценка генитальной патологии у женщин с заболеваниями щитовидной железы

Генитальная патология	Гипотиреоз	Гипертиреоз	АИТ	Кисты	Опухоли
Аднексит	-	16%	7%	-	-
Цервицит	-	15%	-	-	-
Вагинит	10%	-	12,5%	-	-
Эндокринное бесплодие	10%	-	6%	-	-
Вторичная аменорея	5%	-	-	-	-
ДМК	10%	-	-	-	-
Лейомиома матки	5%	-	-	-	-
Эндометрит	10%	-	-	-	-
Фибромиома матки	5%	-	-	12,5 %	-
Полипы шейки матки	3%	-	-	-	-
СПКЯ	-	-	12,5%	-	-
Эктопия шейки матки	-	-	-	-	12,5%

Одной из самых гормон-чувствительных структур женского организма является молочная железа. На нее оказывают прямое влияние не только половые гормоны, но и гормоны щитовидной железы и надпочечников. Видимо поэтому, у пациенток с патологией щитовидной железы отмечаются различные виды доброкачественных дисплазий молочных желез [8]. Наибольший процент отмечен в группе с гипотиреозом и аутоиммунным тиреоидитом, что составило 15% и 10% соответственно.

Что касается сопутствующих патологий, то давно известно, что основные клинические проявления и симптомы заболеваний ЩЖ связаны с эффектом воздействия тиреоидных гормонов на сердечно-сосудистую систему. Как избыток, так и недостаток тиреоидных гормонов вызывает изменения сердечной сократимости, сердечного выброса, артериального давления и общего периферического сосудистого сопротивления [9; 10]. У 7% респонденток с гипертиреозом наблюдалось нарушение ритма по типу синусовой тахикардии, у 5% – по типу фибрилляции предсердий. Гипотиреоз удлиняет потенциал действия и интервал QT, что в свою очередь предрасполагает к желудочковым нарушениям [11]. Такие изменения наблюдались и у наших респонденток с недостаточной функцией щитовидной железы – у 3% женщин было выявлено нарушение ритма по типу желудочковой экстрасистолии.

Выводы.

1. Наиболее часто встречающейся патологией в Республике Мордовия в структуре патологии щитовидной железы является гипотиреоз.

2. Заболевания щитовидной железы чаще всего встречается у женщин активного репродуктивного возраста, социально активных, имеющих высшее образование и работу, связанную с нервно-психическим перенапряжением.

3. Нарушение менструальной функции наблюдается у 91% пациенток с патологией щитовидной железы.

4. 80% исследуемых женщин имеютотягощенный акушерский анамнез. Патология щитовидной железы неблагоприятно влияет на течении беременности, приводя к выкидышам, угрозе преждевременных родов и повышению частоты родоразрешений путем операции кесарево сечение.

5. В 40% случаев у пациенток исследуемых групп отмечались заболевания, ассоциированные с нарушением гипоталамо-гипофизарно-яичниковой функции (фибромиома матки, синдром поликистозных яичников, дисфункциональные маточные кровотечения, доброкачественные дисплазии молочных желез).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бесплодный брак. Современные подходы к диагностике и лечению / под ред. В. И. Кулакова. – М.: ГЭОТАР-медиа, 2005. – 616 с.
2. Reimand K. Autoantibody studies of female patients with reproductive failure // *Reprod J. Immunol.* – 2001. – Vol. 51, No. 2. – P. 167–176.
3. Бостанджян Л. Л. Влияние контролируемой стимуляции суперовуляции у пациенток программы ЭКО на функциональное состояние тиреоидной системы // *Проблемы репродукции.* – 2004. – № 5. – С. 22–24.
4. Rotondi M. Effects of increased thyroxin dosage pre-conception on thyroid function during early pregnancy // *Eur. J. Endocrinol.* – 2004. – Vol. 151. – P. 695–700.
5. Evans P. M. Radioiodine treatment in unsuspected pregnancy // *Clin. Endocrinol.* – 1998. – Vol. 48. – P. 281–283.
6. Ямашкина Е. И., Мишарова А. П., Потапова А. С., Есина М. В., Ефремова О. Н., Новикова О. В. Образовательные мероприятия по профилактике йододефицитных заболеваний в республике Мордовия // *Здоровье и образование в XXI веке.* – 2018. – Vol. 20, No. 7. – P. 70–75.
7. Ho C.-W., Chen H.-H., Hsieh M.-C., Chen C.-C., Hsu S.-P., Yip. H.-T., Kao C.-H. Increased Risk of Polycystic Ovary Syndrome and It's Comorbidities in Women with Autoimmune Thyroid Disease // *Int. J. Environ. Res. Public Health.* – 2020. Vol. 17. – P. 2422.
8. Радынова С. Б., Цыряпкина А. А. Исследование функции щитовидной железы у пациенток с фиброзно-кистозной болезнью молочных желез // *MEDICUS.* – 2016. – Т. 6. – № 12. – С. 40–42.
9. Карась А. С., Обрезан А. Г. Щитовидная железа и сердце // *Клиническая и экспериментальная тиреоидология.* – 2009. – № 3. – С. 37–42.
10. Klein I., Danzi S. Thyroid Disease and the Heart // *Circulat.* – 2007. – Vol. 116. – P. 1725–1735.
11. Ojamaa K., Sabet A., Kenessey A. et al. Regulation of rat cardiac Kv1.5 gene expression by thyroid hormone is rapid and chamber specific // *Endocrinol.* – 1999. – Vol. 140. – P. 3170–3176.