

УДК [616.441+618.]:616-03

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГИПОТИРЕОЗА У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

А.А. Юнусов

Проведено исследование гормонального статуса у женщин, страдающих гипотиреозом. Выявлено увеличение гормонов (ТТГ, АТ к ТГ, АТ к ТПО) и уменьшение (св. Т4). Лечение таких больных приводит к уменьшению, но без нормализации, ТТГ, АТ к ТГ, АТ к ТПО, а показатели св. Т4 приближаются к нормальному уровню.

*Ключевые слова:* щитовидная железа; гипотиреоз; гормоны; репродуктивная система.

---

## EVALUATION TREAT HYPOTHYROIDISM WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE

A.A. Yunusov

It is conducted the research of the hormonal status in women suffering from hypothyroidism. It is revealed the increase of hormones (TSH, antibodies to TG, antibodies to TPO) and reduction (st. T4). Treatment of such patients leads to reduction, but not normalization of TSH, antibodies to TG, antibodies to TPO, and rates of st. T4 close to normal levels.

*Keywords:* thyroid gland; hypothyroidism; hormones; reproductive system.

Последние годы отмечены усилением внимания специалистов всего мира к проблеме хронического йодного дефицита, а ВОЗ определяет данную проблему, как наиболее приоритетную в международном здравоохранении. В настоящее время заболевания щитовидной железы (ЩЖ) по своей распространенности занимают первое место среди эндокринной патологии [1]. По результатам наиболее крупных эпидемиологических исследований, распространенность гипотиреоза у женщин составляет 4–21 и 3–13 % у мужчин [2], у женщин субклинический гипотиреоз встречается в 3,5–4 раза чаще, чем у мужчин [3]. Распространенность субклинического тиреотоксикоза, по разным данным, варьирует от 0,6 до 3,9 % в зависимости от чувствительности метода, используемого для определения ТТГ.

В нашей республике эндемический зоб обнаруживается у 40 % населения, причем узловое образование, по разным данным, составляют от 50 % и более. В результате дефицита йода у девочек-подростков и у женщин детородного возраста нарушается эндокринный обмен, вследствие которого развиваются соматические расстройства, снижается иммунитет, нарушается репродуктивная функция [4–6].

Вышесказанное предопределило цель исследования – оценить эффективность лечения при гипотиреозе у женщин репродуктивного возраста.

**Материалы и методы исследования.** В качестве объекта исследования являлись 124 женщины репродуктивного возраста, которые были разделены на четыре группы. Во II группу (рисунок 1) вошли женщины с функциональной гиперпролактинемией (n = 46), в III – 46 женщин с гипотиреозом; в IV – 32 женщины из III группы с гипотиреозом, которым провели лечение. Для сопоставления данных гормональных методов исследований сформирована контрольная I группа – 30 здоровых женщин репродуктивного возраста.

Гормональные исследования назначались всем пациентам: концентрация ТТГ, Т4, св. Т4, Т3, АТ к ТПО проводились методом иммуноферментного анализа на анализаторе «Мультискан» с использованием наборов фирмы «АЛКОР-БИО» (Россия) и проводились на 3–5-й день менструального цикла, прогестерона – на 21–22-й день. Концентрация гормонов в крови оценивалась соответственно данным, прилагаемым к диагностическим тест-системам.

Статистическая обработка материала проводилась методом вариационной статистики с помо-

Таблица 1 – Показатели гормонального статуса ЩЖ у женщин репродуктивного возраста при гипотиреозе в период окончания лечения

Показатели	I группа (n = 30)	II группа (n = 46)	III группа (n = 46)	IV группа (n = 32)
ТТГ, мМЕ/л	1,6±0,31	2,1±0,28	7,2±0,98	4,9±0,84
ТЗ, нмоль/л	1,81±0,74	1,78±0,68	1,71±0,61	1,91±0,57
Т4, нмоль/л	98,4±4,64	89,7±5,24	88,6±4,28	92,4±4,05
св. Т4, нмоль/л	14,4±1,7	13,5±1,5	10,2±1,03	13,8±0,97
АТ к ТГ, МЕ/л	44,8±5,71	59,4±5,12	78,6±7,1	60,4±6,1
АТ к ТПО, МЕ/мл	19,4±2,6	24,3±2,9	44,4±3,7	31,2±3,4

Примечание. I – группа здоровых женщин (n = 30); II – группа женщин с функциональной гиперпролактинемией (n = 46); III – группа женщин с гипотиреозом до лечения (n = 46); IV – группа женщин с гипотиреозом после лечения (n = 32).

щью компьютерных программных пакетов Statlab и Microsoft Excel. Вычислялось среднее значение (M), ошибка средней величины (m). Разницу средних величин оценивали по t-критерию Стьюдента и вероятности P, которую признавали статистически значимой при  $P < 0,05$  [7]. Графические иллюстрации построены при помощи компьютерных программных пакетов Microsoft Excel.

#### Результаты исследования и их обсуждение.

При всех формах гипотиреоза проводились заместительная терапия L-тироксинам как одним из самых распространенных препаратов, используемых в лечении гипофункции ЩЖ. Доза L-тироксина определялась из расчета 1,6 мкг на 1 кг массы тела женщины, что составило примерно 100 мкг/сут. Лечение продолжалось в течение 6 месяцев под постоянным контролем содержания ТТГ в крови. До настоящего времени не существует единого мнения о целесообразности назначения заместительной терапии при субклиническом гипотиреозе. Исходя из клинических проявлений состояния репродуктивной системы, мы сочли необходимым проведение заместительной терапии уже в этой стадии заболевания.

Для лечения гиперпролактинемии назначался агонист дофамина – бромкриптин из расчета 2,5 мг в сутки. У женщин с неполноценной лютеиновой фазой менструального цикла проводилась следующая терапия: с заместительной целью назначали гестагены, а именно: утрожестан – 200 мг, дюфастон – 10 мг с 16-го по 25-й день менструального цикла в течение 3–6 циклов. С целью стимуляции овуляции назначался кломифен по схеме: с 5-го по 9-й день цикла – по 50 мг. Хориальный гонадотропин вводили на 2–4-й день повышения базальной температуры по 1500–2000 МЕ под контролем УЗИ.

Как видно из данных таблицы 1, у женщин основной группы с гипотиреозом со стороны показателей гормональной функции ЩЖ после терапии по сравнению с периодом до лечения увеличение

содержания в крови св. Т4 ( $P < 0,05$ ), снижение концентрации ТТГ ( $P < 0,05$ ), а также снижение уровня антител, а ТГ и ТПО ( $P < 0,05$ ), но несмотря на такую динамику, полного восстановления функции ЩЖ не происходит. Так, по сравнению с данными I контрольной группы уровень ТТГ, антител к тиреоглобулину и пероксидазе тиреоцитов остается достоверно повышенными ( $P < 0,05$  –  $P < 0,01$ ). По сравнению с данными II контрольной группы концентрация ТТГ и АТ к ТПО также повышена ( $P < 0,05$ ).

Следовательно, как видно из представленных данных, эффективность восстановления гормональной функции при лечении гипотиреоза была малоэффективна. Это связано с тем, что влияние гипотиреоза на клинические проявления и дисгормональные нарушения репродуктивной системы оказываются более выраженными. Видимо, происходит более значительное снижение обменных процессов в организме женщины при функционально сниженном состоянии ЩЖ и уменьшение чувствительности яичников к гонадотропинам в условиях сниженного метаболизма, а также снижение метаболизма эстрогенов при дефиците тиреоидных гормонов.

#### Литература

1. *Фадеев В.В.* Гипотиреоз / В.В. Фадеев, Г.А. Мельниченко. М.: РКИ Северо-пресс, 2004. 286 с.
2. *Bindeis A.J., Westendorp R.G., Frölich M. et al.* The prevalence of subclinical hypothyroidism at different total plasma cholesterol levels in mid aged men and women: a need for case find // Clin. Endocrinol. 1999. Vol. 50. P. 217–220.
3. *Zulevski H., Muller B., Exser P. et al.* Estimation of tissue hypothyroidism by a new clinical score: evaluation of patients with various grades of hypothyroidism and controls // J. of Clin. Endocrinol. Metab. 1997. Vol. 50. P. 771–776.

4. Рафибеков Д.С. Хирургические заболевания щитовидной железы / Д.С. Рафибеков, И.К. Акылбеков. Бишкек, 2001. 490 с.
5. Муратова А.М. Клинико-патогенетические аспекты течения гиперпролактинемического гипогонадизма при первичном субклиническом гипотиреозе у женщин репродуктивного возраста: дис. ... канд. мед. наук / А.М. Муратова. Бишкек, 2009. С. 55–69.
6. Касаткина Э.П. Йоддефицитные заболевания у детей и подростков / Э.П. Касаткина // Проблемы эндокринологии. 1997. Т. 43. № 3. С. 3–7.
7. Боровиков В.В. Statistica для профессионалов / В.В. Боровиков. СПб.: Питер, 2003. 688 с.