

ЛАБОРАТОРНАЯ ОЦЕНКА МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОМПЕНСАЦИИ
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У БОЛЬНЫХ
С ТИРОИДНЫМИ ДИСФУНКЦИЯМИ

М. П. Каплиева, Е. А. Кравец

*УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Беларусь*

Значение функционирования щитовидной железы (ЩЖ) в организме настолько велико, что в последние годы этот раздел эндокринологии выделен в самостоятельную дисциплину – тиреодологию, которая включает вопросы изучения структуры и функции ЩЖ. По частоте встречаемости заболевания щитовидной железой занимают первое место среди всех других эндокринных заболеваний.

По данным Канадского фонда исследования ЩЖ, около 200 млн. человек в мире страдают тиреодными дисфункциями. Начальные проявления заболеваний ЩЖ могут быть очень слабыми и незаметными, т.е. субклиническими. Субклинические дисфункции необходимо уметь своевременно диагностировать.

По современным представлениям ключевыми гормональными маркерами при диагностике заболеваний ЩЖ являются тиротропный гормон (ТТГ) и свободный тироксин ($свT_4$). При этом тестом первого уровня, позволяющим дифференцировать состояние эутиреоза от гипо- и гипертиреоза, является определение уровня ТТГ в крови чувствительными методами. Особенностью современных чувствительных систем для определения ТТГ является то, что они позволяют достоверно оценивать очень низкие (менее 0,01 мМЕ/л) концентрации ТТГ в крови, что важно для лабораторной диагностики гипертиреоза. Тестом второго уровня, подтверждающим наличие гипо- или гипертиреоза, является определение $свT_4$, а тестом третьего уровня, необходимым только для диагностики относительно редкого T_3 -тиротоксикоза, является определение уровня свободного трийодтиронина ($свT_3$).

ТТГ, определяемый современными технологиями с высокой аналитической чувствительностью, признается опорным маркером лабораторной оценки тиреодной функции. Начинать диагностику при подозрении на отклонения в гормональной активности ЩЖ следует с определения уровня ТТГ. Именно этот показатель является ключевым в диагностике тиреодной функции. Выяслено, что концентрации ТТГ и тироксина находятся в логарифмической зависимости: даже незначительное изменение уровней тироксина и трийодтиронина, которое не определяется имеющимися методами, приводит к многократному возрастанию или подавлению уровня ТТГ.

Для лабораторного подтверждения стадии медикаментозной компенсации манифестной тиреодной дисфункции на сегодняшний момент не-

обходимо определение уровней ТТГ и свТ₄ в сыворотке крови. В случае изменения двух показателей выставляется стадия декомпенсации, если изменен лишь уровень ТТГ, выставляется стадия субкомпенсации, в случае нормальных уровней ТТГ и свТ₄ – стадия компенсации.

Нами обследовано 207 пациентов в возрасте от 18 до 79 лет, находящихся на лечении в эндокринологическом отделении ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ». Из них у 95 человек был диагноз манифестного первичного гипотиреоза и 112 человек – с диагнозом манифестного первичного гипертиреоза в различных стадиях медикаментозной компенсации. Общее количество лиц мужского пола составило 53 человека (25,6 %), женского пола – 154 человека (74,4 %).

Стадия медикаментозной субкомпенсации выставлялась большим манифестными формами тиреоидной патологии при отклоненном уровне ТТГ в крови и нормальном уровне свТ₄. Стадия декомпенсации выставлялась в случаях изменения как уровня ТТГ, так и уровня свТ₄ в крови пациентов.

Установлено, что среди пациентов с гипотиреозом 23 человека (24,2 %) находились в состоянии декомпенсации, а остальные 72 человека (75,8 %) – в субкомпенсации. Среди пациентов с тиротоксикозом – 68 человек (60,7 %) были в состоянии декомпенсации, а остальные 44 человека (39,3 %) – соответственно в субкомпенсации.

Измерение показателей тиреоидного гормонального гомеостаза выполнялось на автоматизированном закрытом иммунохимическом анализаторе AxSYM (Abbott Diagnostic Division, USA). Аналитическая чувствительность < 0,01 мМЕ/мл, что соответствует критериям анализа ТТГ третьего поколения. Диапазон референтных значений ТТГ: 0,47 – 4,64 мМЕ/мл.

В результате сравнения значений ТТГ у больных первичным манифестным гипотиреозом на разных стадиях компенсации было показано, что значения ТТГ, полученные на анализаторе AxSYM (Abbott Diagnostic Division, USA), статистически высоко значимо ниже ($p < 0,0001$) у больных первичным манифестным гипотиреозом в стадии субкомпенсации в сравнении со значениями ТТГ у больных манифестным гипотиреозом в стадии декомпенсации и составили 4,8-28,3 (Me – 8,34) и 7,2-228 (Me – 40,0) соответственно.

В результате сравнения значений ТТГ у больных первичным манифестным гипертиреозом на разных стадиях медикаментозной компенсации было выявлено, что значения ТТГ, полученные на анализаторе AxSYM (Abbott Diagnostic Division, USA), статистически достоверно выше ($p = 0,02$) у больных первичным манифестным гипертиреозом в стадии субкомпенсации, в сравнении со значениями ТТГ у больных манифестным гипертиреозом в стадии декомпенсации и составили 0,001-0,207 (Me – 0,01) и 0,001 – 0,035 (Me – 0,035) соответственно.

Исходя из полученных данных значений ТТГ, для анализатора AxSYM (Abbott Diagnostic Division, USA) были разработаны диапазоны значений ТТГ, при которых можно статистически значимо установить степень декомпенсации, не прибегая к назначению теста второго уровня – свТ₄.

Назначение теста второго уровня – свТ₄ для уточнения степени декомпенсации необходимо лишь в случае попадания значения ТТГ, полученного на анализаторе AxSYM (Abbott Diagnostic Division, USA) в интервалы 0-0,035 и 7,2-28,3 мМЕ/мл.

По результатам проделанной работы установлено, что отклонения значения уровня ТТГ, полученные на анализаторе AxSYM (Abbott Diagnostic Division, USA) у больных первичным манифестным гипотиреозом и первичным манифестным гипертиреозом минимальны в стадии субкомпенсации по сравнению со стадией декомпенсации ($p < 0,05$). Из чего следует, что судить о степени компенсации тиреоидной дисфункции можно уже на первом этапе диагностического поиска (тест первого уровня – ТТГ).

Назначение теста второго уровня – свТ₄ для уточнения степени декомпенсации необходимо лишь в случае попадания значений ТТГ, полученных на анализаторе AxSYM (Abbott Diagnostic Division, USA) в интервалы 0-0,035 и 7,2-28,3 мМЕ/мл.