

УДК 616.697

**Д.Н. Величко,¹ Т.Е. Аббакумова,²
Ю.З. Струнина,² А.В. Крамаренко,²
М.Г. Несповитая³**ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава
России¹

г. Благовещенск

ГАУЗ АО «Городская поликлиника №
3»²

г. Благовещенск

ГБУЗ АО «Благовещенская городская
клиническая больница»³

г. Благовещенск

**СУБКЛИНИЧЕСКИЙ ГИПОТИРЕОЗ –
ФАКТОР МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ**

В практике врача достаточно часто встречается так называемый субклинический гипотиреоз, при котором клинические проявления гиподисфункции щитовидной железы (ЩЖ) диагностируют на фоне нормальных показателей гормонов щитовидной железы, в частности, уровней свободного тироксина (Т₄св) и повышенных уровней в крови тиреотропного гормона (ТТГ). Есть данные, что частота субклинического гипотиреоза в пять–шесть раз превышает распространенность явного гипотиреоза. Субклинический гипотиреоз [2] –наиболее легкая форма недостаточности функции щитовидной железы с минимальными клиническими симптомами, которые устраняются назначением гормонов щитовидной железы. Существует мнение, что субклинический гипотиреоз, как и явный, ассоциируется с гиперандрогемией у мужчин. Однако вопрос о том, как изменяются параметры спермограмм, а также уровни гонадотропных гормонов у мужчин с бесплодием, больных субклиническим гипотиреозом, в настоящее время практически не изучен [3].

Целью настоящей работы является исследо-

вание уровней гормонов системы гипофиз – гонады в крови и параметров спермограмм у мужчин, находящихся в бесплодном браке, больных субклиническим гипотиреозом.

Материалы и методы исследования

Обследован 21 мужчина в возрасте 22–39 лет из находившихся в бесплодном браке больше года. Диагноз – субклинический гипотиреоз – был установлен на основании клинического обследования, ультразвукового исследования щитовидной железы, определения в крови уровней тиреотропного гормона и свободного тироксина иммуноферментным методом. У всех пациентов проводился анализ параметров спермограмм в соответствии с критериями нормы ВОЗ, а также определялось содержание тестостерона (Т) в сыворотке крови, лютеинизирующего (ЛГ), фолликулостимулирующего (ФСГ) гормонов и пролактина (ПРЛ). Использовались наборы для иммуноферментного анализа.

Аналогично было обследовано 12 практически здоровых мужчин того же возраста с соответствующими нормами ВОЗ параметрами спермограмм, которые составили контрольную группу. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась методом вариационной статистики при помощи стандартного пакета статистических расчетов. Достоверность расхождений средних величин определяли по критерию Стьюдента. Данные представлены как $X \pm Sx$.

Результаты исследования

У обследованных больных было отмечено существенное возрастание средних значений тиреотропного гормона относительно контрольных величин. При этом уровни Т₄ свободного гормона, хотя и находились в пределах референтных значений нормы, были существенно снижены по сравнению со средними величинами гормона у практически здоровых мужчин. Первичная латентная дисфункция щитовидной железы у пациентов с бесплодием приводила к существенному снижению уровня тестостерона на фоне возрастания уровней фолликулостимулирующего и лютеинизирующего гормонов ($p <$

РЕЗЮМЕ

В статье представлен анализ научной литературы за 12-летний период (журнальные статьи, монографии, рекомендации Европейской ассоциации урологов и эндокринологов, национальные рекомендации) по проблеме «Влияние гипотиреоза на развитие астенозооспермии». Освещены данные по диагностике гипотиреоза. Проведен анализ уровня тестостерона и параметров спермограммы. Намечены пути коррекции астенозооспермии при субклиническом гипотиреозе.

Ключевые слова: спермограмма, гипотиреоз, гормоны, гипоандрогемия, семенники.

DOI 10.22448/amj.2017.17.59-60

**SUBCLINICAL HYPOTHYROIDISM – FACTOR OF
MALE INFERTILITY**D.N. Velichko, T.E. Abbakumova, Yu.Z. Strunina,
A.V. Kramarenko, M.G. Nespovitaya**Abstract**

The article deals with the effect of hypothyroidism on the development of asthenozoospermia and analysis of literature on this problem for the 12-year period (journal articles, monographs, and recommendations of the European Association of urologists and endocrinologists, national recommendations). Data for the diagnosis of hypothyroidism are covered. It draws our attention to the correction path ways of asthenozoospermia in subclinical hypothyroidism.

Key words: spermogram, hypothyroidism, hypoandrogenemia, hormones, testes.

о,001). Уменьшение у них величин Т/ЛГ относительно контроля свидетельствует, что у пациентов, больных субклиническим гипотиреозом, существует гипореализация действия лютеинизирующего гормона на семенники. Необходимо отметить, что в отличие от явного гипотиреоза, у пациентов с субклиническим гипотиреозом средние величины пролактина [1, 4], фолликулостимулирующего и лютеинизирующего гормонов не отличались от контроля ($p > 0,05$). Тем не менее, у 43,2% пациентов уровень тестостерона был ниже 12,0 нмоль/л, что указывает на наличие у них гипоандрогенемии. В отличие от классических вариантов препубертатного гипогонадизма у мужчин с уменьшенными размерами семенников объемы яичек у больных не отличались от нормальных значений [3]. При этом концентрация сперматозоидов в миллилитре эякулята у большинства из них находилась в пределах нормы ВОЗ. Тем не менее, средняя величина этого параметра спермограмм была существенно меньше по сравнению с тем же показателем у практически здоровых мужчин. Средние величины процентов подвижных и жизнеспособных форм спермиев у больных субклиническим гипотиреозом были существенно меньше не только контрольных значений, но и нижней границы нормативов ВОЗ. Такие изменения параметров спермограмм свидетельствуют о формировании у обследованных пациентов астенозооспермии, которое было установлено у 78% пациентов.

Выводы

При субклиническом гипотиреозе у мужчин репродуктивного возраста может быть андрогенодефицитное состояние с формированием тестикулярной дисфункции, что необходимо учитывать при терапии у мужчин с данной патологией.

Литература

1. Дедов И. И., Мельниченко Г.А., Романцова Т.И. Синдром гиперпролактинемии. М., 2004. 304 с.
2. Дедов И. И., Мельниченко Г.А. Клинические рекомендации. М., 2013. 242 с.
3. Ломбардо Ф., Гандини М., Сантулли М., Эндокринологическая диагностика в сексологии // J Endocrinol Invest. 2013; 26(3 дополнение). С. 112–114.
4. Толди Е., Золтан Л., Сабольч И., Гиперпролактинемия // Endocrine. 2003; 22(3). С. 267–273.

Статья поступила в редакцию 17.01.2017

Координаты для связи

Величко Дмитрий Николаевич, к.м.н., доцент, заведующий курсом урологии ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России. E-mail: velichkodn1980@mail.ru

Аббакумова Тамара Евгеньевна, врач ультразвуковой диагностики, заведующая диагностическим отделением ГАУЗ АО «Городская поликлиника № 3» г. Благовещенска.

Струнина Юлия Завеновна, к.м.н., врач ультразвуковой диагностики ГАУЗ АО «Городская поликлиника № 3» г. Благовещенска. E-mail: struninao3@mail.ru

Крамаренко Александра Владимировна, врач ультразвуковой диагностики ГАУЗ АО «Городская поликлиника № 3» г. Благовещенска.

Несповитая Маргарита Георгиевна, врач-лаборант ГБУЗ АО «Благовещенская городская клиническая больница».

Почтовый адрес ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России: 675000, г. Благовещенск, ул. Горького, 95.

Почтовый адрес ГАУЗ АО «Городская поликлиника № 3» г. Благовещенска: 675000, г. Благовещенск, ул. Театральная, 28.

Почтовый адрес ГАУЗ АО «Благовещенская городская клиническая больница»: 675000, г. Благовещенск, ул. Больничная, 32.