

УДК 616.12-008.4+616.25-002:612.43+612.44

© И.Ф. Душкин, 2013.

ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ГИПОФИЗАРНО-ТИРЕОИДНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

И.Ф. Душкин*Кафедра физиотерапии ФПО (зав. кафедрой – проф. В.В. Ежов), Государственное учреждение «Крымский государственный медицинский университет имени С.И.Георгиевского», г. Симферополь.*

CHARACTERISTICS OF FUNCTIONAL ACTIVITY OF HYPOTHALAMIC-PITUITARY-THYROID SYSTEM IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE BASED ON CLINICAL EFFECTIVENESS OF REHABILITATION AT SANATORIUMS

I.F. Dushkin

SUMMARY

The hormone levels of the pituitary-thyroid axis have been studied in patients with chronic heart failure during their rehabilitation at the sanatorium «Ukraine» (Gaspra, Crimea). It has been established that absence of clinical improvement in patients with NYHA FC I CHF post the rehabilitation treatment at the specialized pulmonary sanatoriums at the South Coast of the Crimea is associated with initial (on admission to the sanatorium) subclinical discontinuation of T_3 -neogenesis – the low triiodothyronine syndrome.

ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СТАНУ ГИПОФИЗАРНО-ТИРЕОИДНОЇ СИСТЕМИ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ СЕРЦЕВУ НЕДОСТАТНІСТЬ ЗАЛЕЖНО ВІД КЛІНІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ САНАТОРНО-КУРОРТНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

І.Ф. Душкін

РЕЗЮМЕ

У хворих на хронічну серцеву недостатність, які перебувають на відновлювальному лікуванні в санаторії «Україна» (Гаспра, Крим), вивчено вміст гормонів гіпофізарно-тиреоїдної осі. Встановлено, що у хворих ХСН I ФК по NYHA відсутність клінічного поліпшення після відновного лікування в умовах спеціалізованих санаторіїв Південного берега Криму асоційована з вихідним (при вступі до санаторію) субклінічним «обривом» T_3 -неогенеза – синдромом низького трийодтироніну.

Ключевые слова: постперикардиотомный синдром, плевральный выпот, перикардиальный выпот, диагностика.

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является наиболее частым и тяжёлым осложнением заболеваний сердечно-сосудистой системы, что обуславливает преждевременную утрату трудоспособности, раннюю инвалидизацию, значительное уменьшение продолжительности жизни больных и высокий уровень летальности [1].

Известно, что различные соматические заболевания, включая различные формы ИБС, могут вызывать изменение динамики тиреоидных показателей у лиц без сопутствующей патологии щитовидной железы (ЩЖ). Изменения, обозначаемые как синдром эутиреоидной патологии, в большинстве случаев представляют собой субклиническую тиреоидную недостаточность, связанную с периферическим нарушением метаболизма и транспорта тиреоидных гормонов [6]. Выявлено также, что у больных с ХСН формируется субклиническая дисфункция гипоталамо-гипофизарно-тиреоидной системы – «обрыв» T_3 -неогенеза – синдром низкого трийодтиронина, что расценивается как составная часть патогенеза

ХСН [2, 3]. Последнее, в частности, реализуется за счёт снижения сердечного выброса и сократительной способности миокарда и объясняется T_3 -регулируемой экспрессией кардиомиоцитами определенных генов [5]. Вместе с тем роль субклинической тиреоидной недостаточности в патологии до настоящего времени не определена; вопрос о связи функционального состояния сердечно-сосудистой системы и субклинической тиреоидной недостаточности в кардиологии остается открытым [7, 8]. Существует мнение, что продолжение научного поиска по изучению патогенетической роли субклинической дисфункции ЩЖ при ХСН представляется весьма перспективным направлением, так как открывает новые пути дифференцированной терапии данной группы заболеваний [2, 3].

В контексте настоящего исследования нужно подчеркнуть, что проблема медицинской реабилитации лиц с начальными проявлениями ХСН в условиях профильного санатория осложняется отсутствием научно аргументированных критериев оцен-

ки эффективности санаторно-курортной реабилитации. Отсутствует также сравнительная характеристика групп больных с ХСН с позитивным клиническим эффектом санаторно-курортной реабилитации и без клинического эффекта. Последнее, по нашему мнению, может явиться основой для дифференцированного выбора методов лечения в условиях санатория.

Общей целью исследования явилась оптимизация восстановительного лечения лиц с ХСН в условиях специализированных санаториев Южного берега Крыма. В рамках указанной цели в настоящей статье мы провели анализ функционального состояния гипоталамо-тиреоидной системы у больных с ХСН в зависимости от клинической эффективности санаторно-курортной реабилитации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 82 больных мужского пола, находящихся на восстановительном лечении в санатории «Украина» (Крым, Гаспра), которых распределили следующим образом: в первую группу вошли 39 больных ХСН, I-II ФК по NYHA, которые после проведенного в санатории восстановительного лечения отмечали клиническое улучшение (уменьшение одышки). Вторую группу составили 43 больных ХСН, I-II ФК по NYHA, которые после проведенного в санатории восстановительного лечения не имели клинического улучшения.

У больных первой и второй групп в основе развития ХСН лежали различные формы ишемической болезни сердца (ИБС): у больных первой группы стабильная стенокардия напряжения была представлена у 6 больных (15%), диффузный кардиосклероз

– у 33 больных (85%), у больных второй группы – соответственно у 8 больных (19%) и у 35 больных (81%). У больных первой и второй групп в анамнезе наблюдалась мерцательная аритмия в виде пароксизма соответственно в 3 (8%) и 6 (14%) случаях. В качестве контроля обследованы 23 здоровых доноров.

Всем больным проводили общее клиническое обследование. Обследование ЩЖ включало физикальный осмотр с пальпацией, инструментальные и лабораторные методы исследования. Проводили УЗИ щитовидной железы с целью определения особенностей её структуры, наличия узловых образований, их количества и размеров. Больные с подозрением на патологию ЩЖ и выявленной патологией в число обследованных лиц не включались.

Все больные первой и второй групп получали комплекс санаторно-курортного лечения, включающий климатотерапию, гелиотерапию, талассотерапию, диетотерапию, энетерапию, кинезотерапию, лечебную гимнастику, комплекс физиотерапевтических процедур (магнитотерапия, лазертерапия, электросон).

Определение ТТГ, T_4 и T_3 в сыворотке крови при поступлении в санаторий проводили с использованием тест-систем для количественного иммуноферментного анализа тиротропина фирмы «ДИАплюс», « T_4 ИФА ДИАплюс» (суммарная концентрация белково-связанной и несвязанной форм T_4), « T_3 ИФА ДИАплюс» (суммарная концентрация белково-связанной и несвязанной форм T_3) (Москва).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования уровня ТТГ, T_4 и T_3 в сыворотке крови у больных первой и второй групп представлены в таблице 1.

Таблица 1

Уровень ТТГ, T_4 и T_3 в сыворотке крови у больных 1-й и 2-й групп при поступлении в санаторий

Группы	Стат. показатель	ТТГ, мМЕ/л	T_4 , нмоль/л	T_3 , нмоль/л
1-я группа	$M \pm m$ n p	$2,0 \pm 0,09$ 39 < 0,1	$103,3 \pm 4,2$ 39 > 0,5	$1,8 \pm 0,07$ 39 < 0,5
2-я группа	$M \pm m$ n p p_1	$2,4 \pm 0,07$ 43 < 0,1 < 0,001	$95,2 \pm 4,8$ 43 < 0,2 < 0,5	$1,6 \pm 0,04$ 43 < 0,001 < 0,02
Здоровые люди	$M \pm m$ n	$2,2 \pm 0,08$ 23	$106,7 \pm 5,8$ 23	$1,9 \pm 0,08$ 23

Примечание: p – достоверность различий, высчитанная в сравнении с группой здоровых лиц, p_1 – достоверность различий, высчитанная в сравнении с соответствующим показателем больных 1-й группы.

Мы установили (см. таблицу), что уровень ТТГ в сыворотке крови 23 здоровых доноров составляет

$2,2 \pm 0,08$ мМЕ/л, T_4 – $106,7 \pm 5,8$ нмоль/л (использовался фактор пересчета: нг/млг 1,29 @ нмоль/л), уро-

вень $T_3 - 1,9 \pm 0,08$ нмоль/л (использовался фактор пересчёта: нг/млг1,54 @нмоль/л). У больных 1-й и 2-й групп уровень тиротропного гормона гипофиза и содержание общего тироксина в сыворотке крови не выходят за пределы диапазона физиологических колебаний этого показателя. Вместе с тем уровень ТТГ у больных 2-й группы достоверно выше, чем у больных 1-й группы, что может быть расценено как состояние субклинической дисфункции гипоталамо-гипофизарно-тиреоидной системы [4].

Содержание общего трийодтиронина у больных первой группы существенно не отличается от соответствующего показателя в группе здоровых лиц, а у больных второй группы снижено на 15,8 % ($p < 0,001$). Таким образом, у больных ХСН I ФК по NYHA отсутствие клинического улучшения (уменьшение одышки) под влиянием восстановительного лечения в условиях специализированных санаториев Южного берега Крыма ассоциировано с исходным (при поступлении в санаторий) субклиническим «обрывом» T_3 -неогенеза – синдромом низкого трийодтиронина.

ВЫВОД

У больных ХСН I ФК по NYHA отсутствие клинического улучшения под влиянием восстановительного лечения в условиях специализированных санаториев Южного берега Крыма ассоциировано с исходным (при поступлении в санаторий) субклиническим «обрывом» T_3 -неогенеза – синдромом низкого трийодтиронина.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воронков Л.Г. Диагностика и лечение ХСН в Украине: новые рекомендации есть – требуется активизация усилий по их внедрению // Здоровье Украины. – 2009, № 14/1. – С.48-49.

2. Глазунов С.Е. Патогенетична роль і корекція

субклінічної дисфункції щитоподібної залози у хворих із застійною серцевою недостатністю. – Дис. ... канд. мед. наук: 14.01.11 – кардіологія. Державна установа «Кримський державний медичний університет імені С.І. Георгієвського» МОЗ України, Сімферополь, 2010.

3. Глазунов С.Е. Функциональное состояние гипофизарно-тиреоидной системы у больных хронической сердечной недостаточностью и плевральным синдромом различной этиологии / С.Е. Глазунов, А.А. Хренов // Проблемы, достижения и перспективы развития медико-биологических наук и практического здравоохранения: труды Крым. гос. мед. ун-та им. С.И. Георгиевского. - Симферополь, 2004. – Т. 140, Ч. 1. – С. 8 - 11.

4. Левченко И.А. Субклинический гипотиреоз (обзор литературы) / И.А. Левченко, В.В. Фадеев // Проблемы эндокринологии. – 2002. – № 2. – С. 46 – 53.

5. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008: the Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). // Eur. Heart J. – 2008. – Vol. 29, N 19. – P. 2388–2442.

6. Gombert-Maitland M., Frishman W.H. Thyroid hormone and cardiovascular disease // Am. Heart J. – 1998. – Vol.135, № 2. – P. 187–196.

7. Iglesias P. Hypothyroidism in male patients: a descriptive, observational and cross-sectional study in a series of 260 men / P. Iglesias, J.J. Diez // Am. J. Med. Sci. – 2008. – Vol. 336, N. 4. – P. 315 - 320.

8. Low T3 syndrome, low T4 syndrome (euthyroid sick syndrome) / N. Toyoda, E. Nomura, M. Nishikawa [et al.] / Nippon. Rinsho. – 2006. – Vol. 28, N. 1. – P. 504 - 507.