

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по научной работе ГУ ЛНР «ЛГМУ  
им. Святителя Луки»  
д.мед.н. профессор  Ю. Г. Пустовой  
« \_\_\_\_\_ » 2021 г.

## О Т З Ы В

ведущей организации на диссертацию Капанадзе Галины Дмитриевны на тему  
«Патогенетическое обоснование использования гипокситерапии в лечении  
женщин с аутоиммунным тиреоидитом и гипотиреозом», представленную к  
защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по  
специальности 14.03.03 – патологическая физиология

### Актуальность для науки и практики

Актуальность темы определяется как широкой распространенностью аутоиммунного тиреоидита (АИТ) с гипотиреозом среди населения, особенно женщин, так и недостаточной эффективностью существующих подходов к терапии указанного заболевания. В настоящее время аутоиммунным тиреоидитом страдает от 3 до 10 % населения планеты, причем специалистами регистрируется рост показателей заболеваемости данной патологией. Следует отметить, что 70-80% всех случаев первичного гипотиреоза обусловлены именно АИТ. Кроме того, до 30% населения характеризуется бессимптомным носительством антител к тиреопероксидазе, которые могут выступать предиктором развития аутоиммунного процесса в щитовидной железе в дальнейшем.

Мультифакторная природа АИТ и гипотиреоза обуславливает необходимость комплексного подхода при оценке этиопатогенеза заболевания. Именно комплексное исследование роли взаимосвязанных и взаимовлияющих друг на друга эндокринных, иммунных факторов, других особенностей женщин даст возможность более полно охарактеризовать причины и детализировать механизмы патогенеза заболевания, разработать научно-обоснованные эффективные методы лечения патологии, дополняющие заместительную гормонотерапию.

Традиционная терапия синдрома гипотиреоза при АИТ заключается в замещении функции щитовидной железы посредством приема препаратов тиреоидных гормонов. Основной целью терапии является восстановление эутиреоидного состояния. В то же время, нормализация уровня гормонов щитовидной железы на фоне заместительной терапии с сопутствующей коррекцией иммунных, неврологических нарушений при АИТ с гипотиреозом зачастую является недостаточной для нормализации состояния пациентов. Как правило, наблюдается прогрессирующее заболевание.

В то же время, к методам немедикаментозного лечения широкого спектра заболеваний относят лечение кислородной недостаточностью – интервальную

заболеваний относят лечение кислородной недостаточностью – интервальную гипоксическую терапию (ИГТ). Описаны благоприятные эффекты применения ИГТ при патологии сердечно-сосудистой, дыхательной систем, анемиях. При этом результаты эффективности использования ИГТ при АИТ с гипотиреозом оценивались в единичных исследованиях, что диктует необходимость более глубокого их изучения.

В связи с вышеизложенным, представляется важным изучение эффективности лечения АИТ с гипотиреозом с применением интервальной гипоксической терапии. Результаты комплексного исследования позволят получить новые сведения о патогенетических механизмах заболевания, оценить влияние ИГТ на патогенез аутоиммунного поражения щитовидной железы, обосновать использование вышеуказанного метода лечения, разработать алгоритм ведения пациентов. Все это, в конечном итоге, даст возможность увеличить эффективность лечения женщин с аутоиммунным тиреоидитом и гипотиреозом.

### **Основные научные результаты и их значимость для науки и производства**

Несмотря на достаточно глубокое понимание патогенеза АИТ, в том числе роль отдельных компонентов иммунной системы, современные данные об особенностях продукции про- и противовоспалительных цитокинов, синтеза факторов гуморального иммунитета у женщин с АИТ и гипотиреозом в доступной литературе представлены единичными работами. Кроме того, имеются лишь единичные исследования, посвященные изучению взаимосвязей между продукцией про- и противовоспалительных цитокинов, от которых зависит сила и характер иммунного и воспалительного ответа, и маркерами, характеризующими функцию щитовидной железы. А результаты их носят противоречивый характер. Кроме того, практически не освещена тема использования в лечении АИТ и гипотиреоза интервальной гипоксической тренировки. В единичных работах, исследовавших частично данную проблему, отсутствуют сведения о влиянии ИГТ на цитокиновый профиль пациентов. Не изучены патогенетические механизмы в комплексе (эндокринные и иммунологические показатели) эффекта ИГТ на фоне гормональной заместительной терапии.

Значимость для науки выполненного исследования заключается в том, что сделанные теоретические выводы существенно расширяют наши знания о патогенетических механизмах аутоиммунного поражения щитовидной железы, об эффектах заместительной гормональной терапии как самостоятельного подхода в лечении заболевания, так и в комплексе с сеансами гипокситерапии, на патогенетические механизмы АИТ с гипотиреозом. Кроме того, они обосновывают целесообразность использования в клинической практике курсов интервальной гипоксической тренировки при лечении женщин с АИТ и гипотиреозом.

Практическое значение результатов работы определяется тем, что рекомендуемое автором применение ИГТ в комплексной терапии АИТ с гипотиреозом позволяет стабилизировать патологический процесс, добиваться

уменьшения как уровней аутоантител к тиреопероксидазе, так и выраженности системного воспаления.

### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации**

Полученные эффекты гипокситерапии при использовании ее в комплексном лечении аутоиммунного поражения щитовидной железы свидетельствуют о необходимости дальнейших исследований с целью совершенствования метода интервальной гипоксической тренировки. Результаты и выводы диссертации могут быть использованы для:

- определения патогенетической роли в развитии АИТ других, не изученных в данной работе факторов (факторы роста, инфламмосомы, клеточные факторы иммунной системы и др.) и использования полученных результатов для более глубокой оценки метода ИГТ на патогенетические и клинические признаки заболевания;
- разработки научно обоснованных индивидуальных подходы в лечении АИТ, в том числе с применением метода ИГТ;
- испытания различных схем гипокситерапии в лечении АИТ;
- обоснования и исследования эффективности ИГТ при различных других заболеваниях.

### **Общие замечания**

Принципиальных замечаний по работе не выявлено. Некоторая перегруженность диаграммами и единичные опечатки не портят в целом хорошего впечатления о представленной работе.

### **Заключение**

Диссертационная работа Капанадзе Галины Дмитриевны «Патогенетическое обоснование использования гипокситерапии в лечении женщин с аутоиммунным тиреоидитом и гипотиреозом» является завершенной научно-исследовательской работой. Диссертационная работа предоставляет теоретическое обобщение и практическое решение актуальной научной задачи – на основании комплексного анализа эндокринных и иммунологических показателей расширены представления как о механизмах развития АИТ и гипотиреоза, так и процессах, происходящих в организме женщин с вышеуказанным заболеванием при приеме левотироксина натрия, патогенетически обосновано использование метода гипокситерапии в комплексном лечении женщин с АИТ и гипотиреозом.

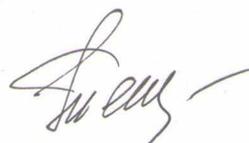
Диссертационная работа логично построена, ее структура и содержание соответствуют цели и задачам исследования. Выводы и рекомендации достаточно обоснованы и соответствуют поставленным задачам. Автореферат в полной мере отражает содержание диссертации.

По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости работа соответствует требованиям, установленным п. 2.2. для соискателя ученой степени кандидата медицинских наук «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Совета

Министров Донецкой Народной Республики от 27.02.2015 г. №2-13, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры физиологии ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки» «25» октября 2021 г., протокол № 4.

Доктор медицинских наук, профессор,  
заведующая кафедрой физиологии  
ГУ ЛНР «Луганский государственный  
медицинский университет  
имени Святителя Луки»



Т.П. Тананакина

Подпись д.мед.н., проф. Тананакиной Т.П. заверяю:



Начальник  
Александр М.В.