

Аннотация научно-исследовательской работы  
ФГБУ «СЗФМИЦ им. В.А.Алмазова» Минздрава России  
на 2015 и плановый период 2016-2017 гг.

**Тема научного исследования**

Изучение непитцеварительных функций желудочно-кишечного тракта и возможностей энтеральной оксигенации при критических состояниях

**Научные подразделения исполнители (с указанием руководителя исследования):**

Руководитель исследования: д.м.н. проф. Мазурок В.А.

Научные подразделения исполнители исследования:

Кафедра анестезиологии и реаниматологии института послевузовского образования, НИО анестезиологии и реанимации

**Актуальность исследования:**

Функции желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) не исчерпываются обеспечением процесса пищеварения. ЖКТ – крупнейший эндокринный орган, где синтезируются десятки гормонов, многие из которых оказывают системные эффекты на регуляцию белкового, углеводного и липидного обменов. В стенках ЖКТ расположены  $\approx 100$  млн нейронов, контролирующих функций ЖКТ посредством десятков нейротрансмиттеров. Важнейшая роль ЖКТ в обеспечении защитных свойств организма обусловлена расположением в его стенках до 60-70% всей лимфоидной ткани. Установлено участие ЖКТ в развитии и поддержании системного воспаления и синдрома полиорганной недостаточности, в значительной степени в силу высокой чувствительности микроворсинок кишечника к нарушениям микроциркуляции и гипоксемии. Локальное лечебное влияние энтерального введения кислорода известно, однако полученные нами данные, ранее в литературе не описанные, подтверждают наличие системных эффектов, прежде всего – улучшение общей оксигенации, в основе которой не столько всасывание кислорода «в кровь», сколько опосредованное улучшение легочного газообмена, реализуемого за счет нормализации функции ЖКТ и связанных с ней благоприятных изменений метаболизма в целом.

**Цель исследования:**

Определение механизмов улучшения системной оксигенации в результате введения кислорода в желудочно-кишечный тракт, и обоснование клинической целесообразности методики энтеральной оксигенотерапии

**Задачи исследования:**

1. Определение клинической значимости энтеральной оксигенотерапии в профилактике и коррекции системной гипоксемии и снижении общей кислородной задолженности.
2. Выявление и изучение эффекта энтеральной оксигенотерапии на гормональный профиль и состояние иммунной системы.
3. Установление характера и механизмов влияния энтеральной оксигенотерапии на функцию органов и систем организма.
4. Разработка и внедрение методики энтеральной оксигенотерапии в клиническую практику.

**Ожидаемые результаты:**

5. Углубленное представление о локальных и системных эффектах энтеральной оксигенотерапии.
6. Установление механизмов развития эффектов энтеральной оксигенотерапии.
7. Определение условий безопасности, эффективности и целесообразности энтеральной оксигенотерапии.
8. Обоснование и формулировка показаний и противопоказаний для использования методики энтеральной оксигенотерапии в клинической практике.