

УТВЕРЖДАЮ



Проректор ГОУ ВПО РГМУ  
Росздрава по научной работе  
д.м.н., профессор

М.Э. Григорьев

«9» декабря 2009 г.

## Отзыв

### на новую медицинскую технологию

«Способ оценки сосудистой мозговой реактивности»

Оценка сосудистой реактивности является важным методом диагностики цереброваскулярных заболеваний. С этой целью используются тесты химической природы (гиперкапническая и гипокапническая проба) и тесты физической природы (проба с физической нагрузкой, ортостатическая проба, проба Вальсальвы и т.д.). Одним из самых авторитетных тестов являются пробы связанные с изменением концентрации углекислого газа во вдыхаемом воздухе и крови. Однако, несмотря на многочисленные исследования отечественных и зарубежных ученых, единого подхода к проведению тестов с углекислым газом до настоящего времени не выработано. Главным образом это связано с отсутствием доступного метода создания гиперкапнии. Существующие методы либо не стандартизованы (проба с задержкой дыхания, проба с ацетазоламидом), либо громоздки (использование готовых газовых смесей).

Способ создания гиперкапнии методом возвратного дыхания, предложенный авторами медицинской технологии, описан в литературе. Однако до настоящего времени он был не стандартизован по концентрации углекислого газа, а также отсутствовали сертифицированные образцы приборов создающих гиперкапнию с помощью метода возвратного дыхания.

Авторы предлагают использовать для оценки цереброваскулярной реактивности лечебно-диагностический комплекс «Карбоник»,

разработчиками которого они являются. ЛДК «Карбоник» прошел соответствующую регистрацию и имеет сертификат соответствия. Комплекс позволяет создавать и самое главное дозировать гиперкапнию, что стандартизует методику оценки сосудистой мозговой реактивности. Предложенный способ тестирования реактивности в зависимости от концентрации углекислого газа основан на исследованиях показывающих линейную зависимость между концентрацией  $CO_2$  и скоростью кровотока в сосудах мозга. Двухкратное измерение скоростных показателей кровотока на первой минуте гиперкапнической пробы (на 10 и 60 секунде), с одновременным измерением скоростных показателей в сосудах, позволило авторам определить истинную реактивность сосудов при изменении  $CO_2$  на 1%, с расчетом коэффициента относительной реактивности.

Таким образом, медицинская технология «Способ оценки сосудистой мозговой реактивности» стандартизует гиперкапническую пробу, проста в использовании и рекомендуется к применению у больных с цереброваскулярными заболеваниями.

Рецензент

главный научный сотрудник

НИИ цереброваскулярной патологии и инсульта

ГОУ ВПО РГМУ Росздрава

д.м.н., профессор

В.Г. Лелюк

Подпись профессора В.Г. Лелюка заверяю.

Ученый секретарь ГОУ ВПО РГМУ

д.м.н., профессор

09 декабря 2009 года



А.Г. Максина