

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра

_____ Д.Л. Пиневиц

16.02. 2012 г.

Регистрационный № 138-1211

**МЕТОД ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО НАЗНАЧЕНИЯ
КУРСА ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ
ПАЦИЕНТАМ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ I–II СТЕПЕНИ**
инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК:

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ:

канд. мед. наук Шишко В.И., Лакотко Т.Г.

Гродно 2012

Основная цель инструкции по применению — предложить набор рациональных диагностических приемов для дифференцированного назначения курса гипербарической оксигенации пациентам с артериальной гипертензией I–II степени, позволяющий учитывать вегетативный тонус, реактивность отделов вегетативной нервной системы и вегетативное обеспечение сердечной деятельности.

Лечебный и социальный эффект способа связан с дифференцированным назначением курса гипербарической оксигенации пациентам с артериальной гипертензией I–II степени с учетом их исходного вегетативного статуса по данным variability сердечного ритма для рационального использования метода гипербарической оксигенации в комплексной терапии.

До настоящего времени назначение гипербарической оксигенации у пациентов с артериальной гипертензией I–II степени проводилось эмпирически без учета исходного состояния вегетативной нервной системы. Представленные в источниках литературы способы дифференцированного назначения курса гипербарической оксигенации при различной кардиальной и некардиальной патологии основаны на применении дорогостоящей аппаратуры, сложны в исполнении и не всегда применимы для пациентов с артериальной гипертензией.

Отличительным моментом предлагаемого способа является то, что производят пятиминутную запись кардиоинтервалограммы, при которой определяют состояние вегетативного тонуса, регуляторных влияний и реактивности отделов вегетативной нервной системы по результатам спектрального и временного анализа variability сердечного ритма. При значении полученных показателей, указывающих на преобладание тонуса симпатического отдела вегетативной нервной системы на регуляцию сердечного ритма рекомендуют назначение курса гипербарической оксигенации. Если показатели variability сердечного ритма указывают на преобладание тонуса парасимпатического отдела вегетативной нервной системы или на отсутствие преобладания одного из отделов вегетативной нервной системы, назначение курса гипербарической оксигенации не рекомендуют.

Данный способ будет полезен специалистам таких областей медицины, как кардиология, функциональная диагностика.

Способ рекомендуется для использования в стационарных и амбулаторных лечебно-профилактических учреждениях Республики Беларусь: в стационарных кардиологических и терапевтических отделениях, в кабинетах и отделениях функциональной диагностики поликлиник, санаторно-профилактических учреждениях, где метод может иметь активную сферу применения.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Стандартное оборудование кабинета функциональной диагностики, электрокардиограф, аппаратно-программный комплекс с функцией оценки variability сердечного ритма.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Обследование пациентов с артериальной гипертензией I–II степени для определения показаний к назначению курса гипербарической оксигенации с учетом исходного состояния вегетативного тонуса, реактивности отделов вегетативной нервной системы и вегетативного обеспечения сердечной деятельности.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Противопоказания для применения собственно способа отсутствуют.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Пациенту с артериальной гипертензией I–II степени в утренние часы натощак без предварительного приема медикаментов производят пятиминутную запись кардиоинтервалограммы с последующей обработкой данных. По результатам спектрального и временного анализа вариабельности сердечного ритма оценивают состояние вегетативного тонуса, регуляторных влияний и реактивность отделов вегетативной нервной системы с последующим определением типа регуляции синусового ритма. Оценивают следующие показатели: CV — коэффициент вариабельности интервалов R-R; TP — общая мощность спектра, VLF — мощность спектра очень низкой частоты VCP; HF — мощность спектра высокой частоты BCP; LF — мощность спектра низкой частоты BCP; LF/HF — индекс вагосимпатического взаимодействия; %VLF — процентный вклад нейрогуморальных влияний; %LF — процентный вклад симпатических влияний; %HF — процентный вклад парасимпатических влияний; NN50 — количество пар последовательных интервалов NN, различающихся более чем на 50 мс, полученное за весь период записи; pNN50(%) — процент NN50 от общего количества последовательных пар интервалов, различающихся более чем на 50 мс, RMSSD — квадратный корень из суммы квадратов разности величин последовательных пар интервалов NN (нормальных интервалов RR); R-R min — минимальный интервал R-R записи ЭКГ (анализ BCP); R-R max — максимальный интервал R-R записи ЭКГ; RRNN — средний интервал R-R записи ЭКГ; SDNN — стандартное отклонение NN интервалов.

При получении показателей BCP, указывающих на преобладание тонуса симпатического отдела вегетативной нервной системы, показано назначение курса гипербарической оксигенации. Если показатели вариабельности сердечного ритма указывают на преобладание тонуса парасимпатического отдела вегетативной нервной системы или на отсутствие преобладания одного из отделов вегетативной нервной системы, пациентам не показано назначение курса гипербарической оксигенации.

ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

В процессе практического применения предлагаемого метода определения показаний к назначению курса гипербарической оксигенации пациентам с артериальной гипертензией I–II степени возможны ошибки:

- a) неверная интерпретация полученных показателей variability сердечного ритма, обусловленная несоблюдением следующих условий:
- b) регистрация кардиоинтервалограммы спустя 1,5–2 часа после приема пищи;
- c) предварительная отмена медикаментозной терапии, физиопроцедур, курения;
- d) наличие синусового ритма;
- e) эктопические сокращения в количестве менее 10% от зарегистрированных комплексов.

Для устранения возможных ошибок необходимо строгое соблюдение вышеперечисленных условий.