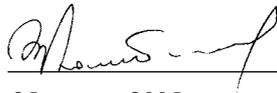


**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра здравоохранения



В.В. Колбанов

25 апреля 2005 г.

Регистрационный № 58–0504

**ОБЩАЯ МАГНИТОТЕРАПИЯ
В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ
АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ
И МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ**

Инструкция по применению

Учреждение-разработчик: Белорусская медицинская академия
последипломного образования

Авторы: В.С. Улащик, Е.И. Золотухина, А.В. Хапалюк, В.М. По-
добед, С.В. Плетнев

Артериальная гипертензия (АГ) является одним из самых распространенных заболеваний у лиц старше 50 лет. Сложный и не до конца выясненный патогенез этого заболевания требует комплексного подхода к его лечению. Вместе с тем, использование многокомпонентной лекарственной терапии, включающей антигипертензивные, антиаритмические и мочегонные средства, антагонисты кальция и препараты других групп, ставит перед клиницистами ряд новых вопросов, связанных с побочными реакциями и непереносимостью лекарств, развитием резистентности и т. д. Это побуждает изыскивать принципиально новые и дополнительные средства и методы лечения больных АГ.

В последние годы при лечении АГ вновь стала активно использоваться магнитотерапия. Получает распространение и такое направление магнитотерапии, как общая магнитотерапия, при которой воздействию переменным или импульсным магнитным полем подвергается весь организм или большая его часть. По сравнению с локальными методиками, механизм действия общей магнитотерапии имеет ряд особенностей. Во-первых, при действии низкоинтенсивного магнитного поля количество поглощаемой энергии весьма мало, поэтому существенно возрастает роль объема тканей, взаимодействующих с физическим фактором. Отсюда следует, что магнитотерапевтические воздействия с большими полезными объемами являются более эффективными лечебными средствами. Во-вторых, при лечении многих заболеваний важным является воздействие на весь организм. В-третьих, как известно, у низкоинтенсивных воздействий преобладают специфические эффекты. В лечебном действии магнитных полей также рассчитывают на специфические изменения, что наиболее просто реализовать при общей магнитотерапии.

Метаболический синдром — это клинико-лабораторный симптомокомплекс, включающий в себя нарушение толерантности к глюкозе или сахарный диабет, дислиппротеидемию, АГ и ожирение по центральному типу. В основе всех этих нарушений лежит инсулинорезистентность — снижение чувствительности периферических тканей к действию инсулина. Компоненты метаболического синдрома не только стимулируют развитие друг друга, но и

в значительной степени являются факторами возникновения и прогрессирования атеросклеротического поражения сосудов и развития ишемической болезни сердца.

Наиболее физиологически обоснованными немедикаментозными методами воздействия при метаболическом синдроме являются увеличение физической активности и диетические мероприятия. Однако и они направлены лишь на торможение прогрессирования метаболического синдрома. Во всем мире продолжается поиск методов, позволяющих оказать значительное влияние на патогенетические звенья болезни и, что очень важно, удержать достигнутые результаты.

Потенциально этим требованиям отвечает общая магнитотерапия, отличительной особенностью которой является возможность оказать воздействие на существенную часть клинического симптомокомплекса заболевания, благодаря присущим ей спазмолитическому, гипотензивному, гиполипидемическому и гипокоагуляционному эффектам. Общая магнитотерапия обладает способностью закрепления достигнутых результатов на уровне функционирования центральной нервной системы, что наиболее выражено при ее многокурсовом воздействии.

Сравнительно новым направлением в развитии аппаратов для общей магнитотерапии является использование специальных матрасов (матов). Это направление получает развитие и в Беларуси. Для общей магнитотерапии можно использовать аппарат «УниСПОК» с индуктором «мат стимулирующий» (Беларусь-Германия). Аппарат разработан ООО «СПОК» при нашем участии. Аппарат обеспечивает воздействие на организм сложным импульсным магнитным полем с частотой модуляции 5, 10, 20, 50 Гц и максимальной индукцией $3,1 \pm 1,2$ мТл.

МЕТОДИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Показания к применению: АГ всех степеней и групп риска.

Перечень необходимого оборудования: аппарат «УниСПОК» с индуктором «мат стимулирующий» (Беларусь-Германия).

Методика воздействия

Общая магнитотерапия на аппарате «УниСПОК» проводится с использованием индуктора «мат стимулирующий», выполненного в виде матраса. На курс лечения назначается от 8 до 12 ежедневных процедур. Продолжительность процедуры в начале курса лечения составляет 8–10 мин, постепенно увеличиваясь к концу курса до 20–30 мин. Частота модуляции — 50 Гц, индукция магнитного поля подбирается индивидуально (чем выше цифры артериального давления (АД), тем больше индукция магнитного поля). При уровне АД до 139/89 мм рт. ст. индукция магнитного поля составляет 1,0–1,1 мТл, при АД от 139/89 до 159/99 мм рт. ст. индукция магнитного поля — 2,1–2,7 мТл, при АД 160/100 мм рт. ст. и выше, индукция магнитного поля составляет 3,0–3,1 мТл.

После курсового лечения общей магнитотерапией у больных АГ происходит нормализация уровня повышенного АД, уменьшение повышенной активности симпатической нервной системы, а также отмечаются антикоагуляционный, антиатерогенный и эритропоэтический эффекты.

МЕТОДИКА ОБЩЕЙ МАГНИТОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Показания к применению:

1. Различные проявления метаболического синдрома:
 - АГ;
 - дислипидемия.
2. Осложнения сахарного диабета:
 - полинейропатия;
 - ангиопатии;
 - диабетическая стопа.
3. Сочетание метаболического синдрома и ишемической болезни сердца.
4. Сочетание метаболического синдрома и синдрома гиперкоагуляции.

Перечень необходимого оборудования: аппарат «УниСПОК» с индуктором «мат стимулирующий» (Беларусь-Германия).

Курсовая общая магнитотерапия больных метаболическим синдромом

На фоне традиционного антигипертензивного лечения проводятся процедуры общей магнитотерапии с помощью аппарата «УниСПОК» (Беларусь-Германия) с индуктором «мат стимулирующий». Курс лечения составляют 8–10 процедур, проводимых ежедневно или через день. Частота модуляции во всех случаях максимальная — 50 Гц. Индукция магнитного поля подбирается индивидуально в зависимости от уровня исходного АД. При АД 140/90 мм рт. ст. и более индукция составляет 110% от максимальной, при АД 139/89–130/85 мм рт. ст. — 100%, при АД от 129/84 до 120/80 мм рт. ст. — 90%. Если исходное АД менее 120/80 мм рт. ст., индукция магнитного поля составляет 70% от максимальной.

Процедуры рекомендуется проводить в одно и то же время суток в индивидуальной кабинке или кабинете, в тихой, комфортной обстановке, в положении пациента лежа на спине. До проведения процедуры регистрируется исходное АД для определения индивидуальных параметров воздействия. Если регистрация давления не осуществлялась, процедуру следует проводить при параметрах, указанных врачом. Продолжительность одной процедуры — от 20 до 30 мин. Продолжительность более 20 мин соответствует уровню исходного АД 130/90 мм рт. ст. и более.

Курсовая общая магнитотерапия больных метаболическим синдромом позволяет воздействовать на весь клинико-лабораторный симптомокомплекс заболевания (нарушение толерантности к глюкозе или сахарный диабет, дислиппротеинемия и АГ) и оптимизировать прогноз даже в случае резистентности пациентов к фармакотерапии.

Многокурсовая общая магнитотерапия больных метаболическим синдромом

Показана всем больным с метаболическим синдромом. Методика проведения первого курса описана выше.

Повторный курс проводится с интервалом в 1–2 мес. после последней процедуры предыдущего курса, в зависимости от уровня АД: чем выше уровень АД, тем меньший промежуток времени между курсами. Параметры воздействия подбираются по вышеука-

занной схеме индивидуально. Для повышения лечебной эффективности методики рекомендуется проведение 1–2 повторных курсов.

Многокурсовая общая магнитотерапия дает лучшие результаты у пациентов с начальными и невыраженными проявлениями метаболического синдрома. Преимуществом многокурсового воздействия является возможность стабилизации уровня АД и, в ряде случаев, уменьшение дозы антигипертензивных препаратов. Улучшение качества жизни и стабилизация клинико-лабораторных параметров обеспечивают положительный долгосрочный прогноз.

ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При повышенной чувствительности человека к магнитным полям при проведении лечения возможно появление ухудшения общего самочувствия: колебание АД, головокружение, головная боль и др. В таких случаях необходимо уменьшить как длительность воздействия, так и его интенсивность, а процедуры проводить через день. Необходимости в отмене магнитотерапии, как правило, не возникает.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ОБЩЕЙ МАГНИТОТЕРАПИИ

1. Заболевания нервной системы с резко повышенной возбудимостью.
2. Заболевания крови.
3. Злокачественные заболевания и подозрения на них.
4. Гипертиреоз.
5. Активная форма туберкулеза.
6. Склонность к кровотечениям.
7. Выраженная гипотония.
8. Наличие искусственного водителя ритма, инсулиновой помпы.
9. Беременность.
10. Индивидуальная непереносимость фактора.