

Утверждаю
Главный врач
МБУЗ «Городская больница №4»
М.Е. Повх
«14» марта 2014

***Клиническая значимость включения
бегущего импульсного магнитного поля аппарата «АЛМАГ-01» в
комплексное лечение дорсопатии с миофасциальной дисфункцией
шейно-плечевой локализации.***

Вегетативная и миофасциальная дисфункция являются междисциплинарными проблемами, с которыми встречаются врачи многих специальностей (общей практики-семейной медицины, неврологи, терапевты, рефлексотерапевты и др.). Это связано с одной стороны с широкой распространенностью как вегетативных расстройств (около 80% населения), так и скелетно-мышечной боли, которая является причиной болевых синдромов у 85 % популяции, а с другой - тесной патогенетической и клинико-неврологической взаимосвязью миофасциальной дисфункции и дисфункции вегетативной.

Наш многолетний опыт лечения пациентов, которые страдают миофасциальной дисфункцией (МФД) показал, что МФД любой, а особенно шейно-плечевой локализации, облигатно сопровождается вегетативной дисфункцией (ВД). Это связано с одной стороны с особым взаимоотношением миофасциальных триггерных зон, в частности шейно-плечевой области, с неспецифическими системами мозга благодаря их влиянию на сегментарные вегетативные образования, участвующие в иннервации сосудов вертебро-базиллярного бассейна. Установлено наличие у пациентов с МФД нарушений церебральной гемодинамики в вертебро-базиллярном бассейне, кровоснабжающем лимбико-ретикулярный комплекс, который относится к надсегментарным вегетативным структурам. Возникающая дисемия в структурах, кровоснабжаемых вертебро-базиллярным бассейном, в свою очередь приводит к усугублению вегетативной дисфункции.

Еще одно звено взаимосвязи МФД и ВД - зависимость порога восприятия болевых ощущений от функционального состояния неспецифических систем мозга. Кроме того, возникающие при МФД болевые раздражения как острые, так и хронические, являясь для организма стрессом, изменяют функциональное состояние неспецифических структур головного мозга, в результате чего могут измениться соотношения поциентивных и антиноцицептивных систем, что в свою очередь может поддерживать патологический процесс в мышцах.

Это положение подтверждается данными последних исследований относительно мышечно-скелетной боли. Прежде всего, изменились акценты в анализе этиологических факторов боли: наряду с профессиональными, травматическими, температурными, вибрационными и т.п. факторами все чаще причинами развития скелетно-мышечной боли называют стрессовые влияния на человеческий организм. Как известно, по данным многих авторов, частота боли связана с выраженностью стресса. Так, около 25 % пациентов с болями в спине испытывали хронический стресс, а 10 % опрошенных назвали стресс непосредственной причиной возникновения болей в спине. Кроме того, исследования последних лет показали, что с одной стороны, мышечное напряжение, автоматически сопровождающее эмоциональный стресс, не исчезает после стрессового воздействия и приводит к развитию разнообразных биомеханических нарушений в локомоторной системе. Затяжные аффективные расстройства становятся причиной и

следствием дисбаланса мышечного тонуса, болевых мышечных синдромов, что снижает качество жизни пациентов.

Таким образом, с учетом нейрофизиологической связи эмоциональных, вегетативных функций и зависимости порога восприятия болевых ощущений от функционального состояния неспецифических систем мозга, можно считать, что с одной стороны развитие болевого синдрома при МФД приводит к развитию синдрома ВД, а с другой – возникающие и/или имеющиеся психофизиологические и вегетативные расстройства усугубляют развитие мышечно-тонических нарушений. Другими словами, формирование ВД при МФД является, по-видимому, с одной стороны реакцией на хроническую боль, а с другой – способствует формированию тревожной болевой личности, что облегчает обострение миофасциального болевого синдрома и усугубляет течение и клинические проявления обоих заболеваний.

Исходя из указанных положений, патогенетическое лечение МФД у пациентов с высоким уровнем психофизиологической активации должно предусматривать комплекс немедикаментозных и медикаментозных мероприятий, направленных как на улучшение функции и трофики мышц и уменьшение болевого синдрома, так и на коррекцию вегетативных и сопровождающих их эмоциональных нарушений. Отсюда ясен интерес к магнитотерапии. В клинике и эксперименте было показано, что магнитное поле, особенно переменное, импульсное, «бегущее» обладает четко выраженным обезболивающим, сосудистым, успокаивающим и вегетокорригирующим эффектами. Представлялось логичным изучить эффективность магнитотерапии «бегущим» магнитным полем в комплексном лечении больных шейным остеохондрозом (миофасциальной дисфункцией шейно-плечевой локализации).

Цель исследования: Изучение эффективности магнитотерапии бегущим импульсным магнитным полем (БИМП) в комплексном лечении пациентов с шейным остеохондрозом (миофасциальной дисфункцией шейно-плечевой локализации) в сочетании с синдромом вегетативной дистонии.

Практическая часть.

Под нашим наблюдением в период с 2010 года по 2012 год находились 62 пациента с шейным остеохондрозом (миофасциальной дисфункцией шейно-плечевой локализации) в возрасте от 18 до 43 лет (28 женщин и 34 мужчины). Пациенты были разделены на две группы: первая группа (сравнения) – 24 пациента, которые принимали лекарственную терапию согласно существующему протоколу лечения вертеброгенных болевых синдромов. Вторая группа (основная) – 38 пациентов, в терапевтический комплекс которых наряду с лекарственными препаратами была включена магнитотерапия с применением аппарата «АЛМАГ-01» (РУ от 14.12.2009 №ФСР 2007/00136). Излучатель аппарата размещался на воротниковой зоне северной полярностью к поверхности тела. Индукция 20 ± 6 мТл, частота 6 Гц, продолжительность 20 минут. На курсе 10 ежедневных процедур. Обеим группам пациентам проводились комплексы мануальной терапии для симметризации мышечного корсета и инактивации триггерных точек, являющихся основным клиническим проявлением МФД.

Обследование, помимо стандартных методов включало изучение клико-неврологической симптоматики, болевого синдрома, эмоциональных и вегетативных нарушений. Для оценки качественной и количественной характеристик болевого синдрома использовались визуальная аналоговая шкала (ВАШ), по которой интенсивность болевого синдрома пациенты оценивали в пределах от 1 до 100 мм, а качественная оценка характера боли по опроснику Мак Гилла.

Клико-неврологические проявления оценивались каждые три дня, динамика вегетативно-эмоциональных показателей и болевого синдрома объективизировалась на 10 день после начала терапии.

Вегетативная симптоматика объективизировалась с помощью опросника Вейна А.М., позволяющего получить уровень субъективной и объективной вегетативной симптоматики

в баллах. Для определения регуляторной функции вегетативной нервной системы изучалось состояние вегетативного тонуса, вегетативной реактивности и вегетативного обеспечения деятельности. Для оценки уровня личностной тревожности использовалась шкала личностной тревожности Спилбергера — Ханина. Для объективизации самочувствия пациентов использовался тест САИ (самочувствие, активность, настроение).

Полученные результаты

Анализ жалоб пациентов и данных неврологического и вертебро-неврологического статуса позволил выделить две группы синдромов: болевой, сочетающийся с мышечно-тоническим (ощущение скованности, дискомфорта, тяжести в шее, мышцах плечевого пояса, области груди) и синдром вегетативных нарушений (периодические кардиналгии, кардиосенестопатии, вазомоторные цефалгии, колебания артериального давления, нарушение сна, эмоциональные расстройства в виде тревожных, астенических, ипохондрических, депрессивных реакций).

Выраженность болевого синдрома в при поступлении больных была средней интенсивности в обеих группах пациентов (50 – 65 мм) по шкале ВАШ. Учитывая наличие вегетативно-эмоциональных нарушений у наблюдаемых пациентов, было определено субъективное реагирование на боль у пациентов обеих групп с помощью опросника Мак-Гилла.

Индекс боли, отражающий общую интенсивность болевого ощущения, равнялся 24 ± 3 балла. Показатель отражающий интенсивность болевого раздражения и его аффективный компонент, колебался от 7 до 12 баллов. Эти данные свидетельствуют о наличии прямой взаимосвязи между субъективными оценками общей интенсивностью болевого синдрома и силой аффективных переживаний, связанных с наличием боли.

Вместе с тем, в целом выраженность актуального болевого ощущения была одинаковой у всех наблюдаемых пациентов - 4 балла. Полученные данные свидетельствуют о большой роли эмоциональных расстройств в формировании мифасциальной дисфункции шейно-плечевого уровня, а также подтверждают необходимость влияния на вегетативно-эмоциональные симптомы у пациентов с МФД.

Полученные результаты подтвердились при исследовании выраженности синдрома ВД. Так, выраженность ВД по субъективным критериям согласно опросникам А.М.Вейна в среднем составила $32,2 \pm 6,6$ ($p < 0,01$) (верхняя граница нормы – 15 баллов). По объективным показателям средний балл становил $35,4 \pm 7,8$ ($p < 0,05$) (верхняя граница нормы – 25 баллов). Более высокий подъем по шкале субъективных симптомов (в два раза) по сравнению с подъемом по шкале объективных симптомов (в 1,5 раза) свидетельствовал, по-видимому, о большой роли эмоционально-личностных особенностей в клиническом оформлении МФД.

Действительно, у всех пациентов выявлялись неврозоподобные расстройства в виде астенодепрессивных (у 52 %), тревожно-фобических (25%), ипохондрических (19 %), тревожно-депрессивных (9 %) синдромов. Анализ тревожности по тесту Спилбергера-Ханина подтвердил высокий уровень тревожности у всех пациентов ($36 \pm 9,8$) баллов. Причем высокие положительные коэффициенты корреляции наблюдались между уровнем тревожности и субъективными вегетативными нарушениями.

Сравнение эффективности терапии у пациентов обеих групп показало, что при применении магнитотерапии на 10 день лечения более выраженная положительная динамика болевого, мышечно-тонического и вегетативно-эмоционального синдромов наблюдалась у пациентов основной группы.

Табл. 1. Динамика выраженности болевого синдрома и психофизиологических показателей у пациентов группы сравнения

Показатель	До лечения	После лечения
Интенсивность боли по данным ВАШ (мм)	56±4	22±6 **
Вегетативные показатели (баллы)		
Объективные	36±4	24±4 *
Субъективные	34±4	25±4 ***
Тест САН (баллы)		
Самочувствие	42,2±4,2	49,6±4,4 ***
Активность	42,7±4,5	47,9±2,3 *
Настроение	43,2±2,4	48,6±4,2 ***
Тест Спилбергера-Ханна		
Актуальная тревожность	35,6±0,8	27±0,8 *
Личностная тревожность	39,2±0,4	30 ±0,3 *

Примечание: достоверность различия по сравнению с началом лечения * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$; *** - $p > 0,05$

Таблица 2. Динамика выраженности болевого синдрома и психофизиологических показателей у пациентов основной группы

Показатель	До лечения	После лечения
Интенсивность боли по данным ВАШ (мм)	57±6	9±6 **
Вегетативные показатели (баллы)		
Объективные	32±4	20±6 **
Субъективные	34±4	17,5±5 **
Тест САН (баллы)		
Самочувствие	42,2±5,1	52,6±5,4 *
Активность	42,4±6,5	50,9±4,4 *
Настроение	43,5±8,4	51,9±8,3 *
Тест Спилбергера-Ханна		
Актуальная тревожность	35,6±0,8	19±0,8 **
Личностная тревожность	39,2±0,4	26,5±0,4 **

Примечание: достоверность различия по сравнению с началом лечения * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$; *** - $p > 0,05$

Как следует из таблиц, динамика психофизиологического статуса, выраженности болевого синдрома и общего самочувствия пациентов при комплексном лечении была более выраженной. У пациентов основной группы улучшилось настроение, активность, уменьшилась тревожность. По-видимому, более выраженная динамика тревожных, субъективных вегетативных нарушений произошла из-за более выраженного обезболивающего эффекта, полученного с применением магнитотерапии, а так же из-за седативного эффекта, которым так же обладает магнитотерапия при воздействии на шейно-воротниковую зону.

Таким образом, наше наблюдение позволяет рекомендовать включение БИМП в комплексную терапию пациентов с МФД для повышения эффективности лечения, так как помимо за счет уменьшения эмоционально-вегетативных расстройств, сопровождающих МФД и влияющих на клиническую окраску болевого синдрома, восприятие его интенсивности, а также на самочувствие, активность и настроение. Такой эффект связан с комплексным действием магнитотерапии, имеющей кроме анальгетического нейрометаболический и вегетостабилизирующий эффекты. Следует также отметить, что в ходе проведенного исследования побочных действий препарата отмечено не было.

магнитотерапия обладала хорошей переносимостью и не имела клинически значимых побочных действий.

Результаты проведенного клинического исследования обосновывают целесообразность использования магнитотерапии «бегущим» магнитным полем в схемах комплексного лечения больных, страдающих МФД и синдромом ВД.

Выводы.

1. Использование магнитотерапии «бегущим» магнитным полем повышало эффективность терапии пациентов миофасциальной дисфункцией за счёт обезболивающего и седативного эффекта, который оказывал влияние на синдром вегетативной дистонии.

2. Комплексная терапия пациентов, страдающих миофасциальной дисфункцией, с использованием магнитотерапии приводила к нормализации субъективных и объективных вегетативных показателей, уменьшению тревожности, а также выраженности болевого синдрома.

3. Магнитотерапию «бегущим» магнитным полем целесообразно рекомендовать для включения в терапию пациентов, страдающих скелетно-мышечной болью в сочетании с эмоционально-вегетативными нарушениями, которыми страдают не менее 52% больных с миофасциальной дисфункцией.

Заведующая физиотерапевтическим
отделением

Главный внештатный специалист-эксперт
по физиотерапии Департамента здравоохранения
Владимирской области



Пупина С.П.



Чернявская Л.А.