

## Транскраниальная магнитотерапия непсихотических тревожных расстройств в психиатрической практике

Проф., зав.каф. О.Ю. ШИРЯЕВ<sup>1</sup>, асе. М.А. РОГОЗИНА, врач А.М. ДИЛИНА, врач Д.Н. ХАРЬКИНА

### Transcranial magnetic therapy of non-psychotic anxiety disorders in psychiatric practice

O.YU. SHIRYAEV, M.A. ROGOZINA, A.M. DILINA, D.N. KHARKINA

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко

**Ключевые слова:** тревожные расстройства, транскраниальная магнитотерапия, эффективность лечения. **Key words:** anxiety disorders, transcranial magnetic therapy, efficacy therapy.

Полиморфизм клинических форм тревожных расстройств в структуре психической патологии пограничного уровня весьма распространен [2, 3], что делает актуальным разработку методов их лечения, в том числе немедикаментозных. Последние позволяют преодолеть недостатки современной психофармакотерапии (формирование зависимости от бензодиазепинов, необходимость длительного противорецидивного лечения антидепрессантами и ДР).

Среди немедикаментозных методов терапии, в частности физиотерапевтических, привлекает внимание воздействие на головной мозг магнитного поля [5], и, особенно — бегущего магнитного поля (БИМП).

Положительное действие БИМП обусловлено его сосудорасширяющим, спазмолитическим, противоотечным, нейротропным и иммуномодулирующим эффектами [1, 4, 5]. Это было установлено при лечении органической церебральной дисфункции (хронические нарушения мозгового кровообращения, последствия черепно-мозговых травм, головные боли, гипоталамическое ожирение). Возможность исследования БИМП в психиатрической клинике остается неизученным.

Цель работы состояла в исследовании возможности использования транскраниальной магнитотерапии (ТкМТ) в комплексном лечении больных тревожными расстройствами в психиатрической практике.

### Материал и методы

Наблюдали 46 больных 18—56 лет, проходивших лечение в психосоматическом отделении дневного стационара Воронежского областного психиатрического диспансера.

Во всех случаях диагностировали тревожные и тревожно-депрессивные расстройства непсихотического уровня, что являлось основным критерием включения больных в исследование. Критериями исключения были тяжелые соматические и неврологические заболевания.

По МКБ-10 у 6 больных имело место тревожно-депрессивное расстройство (F41.2), у 8 — расстройство адаптации (F43.2), у 4 — обсессивно-компульсивное расстройство (F42.0), у 4 — паническое расстройство (F41.0), у 6 — соматоформная вегетативная дисфункция (F45.3), у 2 — ипохондрическое расстройство (F45.2), у 6 — органическое тревожное расстройство (F06.4), у 2 — тревожное расстройство личности (F60.6), у 4 — генерализованное тревожное расстройство (F41.) и у 4 — фобическое тревожное расстройство (F40.9).

Методом случайной выборки по сопоставимым параметрам (диагноз, пол, возраст) больные были распределены на 2 группы — *основную* — 23 больных (6 мужчин и 17 женщин) и *контрольную* — 23 больных (6 мужчин и 17 женщин). Каждому пациенту основной группы соответствовал «двойник» в контрольной.

Все пациенты получали комплексную психофармакотерапию антидепрессантами (паксил, рексетин, сертралин, анафранил, amitриптилин), транквилизаторами (диазепам, клоназепам), нейрореплетиками (эглонил, хлорпротиксен, флюанксол), нормотимиками (финлепсин).

Основная группа от контрольной отличалась дополнительным использованием ТкМТ.

Оценку выраженности тревоги и тревожно-депрессивных расстройств в процессе ТкМТ осуществляли клинически и с использованием психометрических инструментов — шкал тревоги Гамильтона (НАМ-А), депрессии Гамильтона (НАМ-D-21) и общего клинического впечатления — CGI (подшкалы CGI-S и CGI-I).

В основной и контрольной группах больных эффективность проводимой психофармакотерапии была недостаточной. Редукция тревоги по шкале НАМ-А менее 50% от первоначального, до-лечебного, уровня. Перед началом курса ТкМТ средняя выраженность тревоги у больных в основной и контрольной группах составляла 22,5 балла, ее психический компонент — 12,2 балла по шкале НАМ-А, что соответствовало легкой и умеренной тяжести тревожного расстройства.

Лечение ТкМТ начинали на 4-й неделе психофармакотерапии. Курс лечения состоял из 10 сеансов.

Процедуры ТкМТ проводили на фоне продолжающейся лекарственной терапии, дозы препаратов в течение всего курса магнитотерапии не менялись. В контрольной группе наряду с психофармакотерапией использовали эффект плацебо — проводили имитацию магнитотерапии с отключенными электродами.

ТкМТ проводили с помощью аппарата АМО-АТОС с приставкой Оголовье (производитель ООО «Трима», Саратов) битемпорально. Напряженность поля на поверхности излучателей аппарата составляет 42 мТл, диапазон частот модуляции БИМП колеблется от 1 до 16 Гц, движение поля от височной доли к затылочной осуществляется синхронно на оба полушария.

Сеансы магнитотерапии проводили ежедневно в положении сидя. Использовали режим пульсирующего магнитного поля с постепенным повышением частоты модуляции от процедуры к процедуре с 2 до 14 Гц. Через каждые два сеанса применяли режим СТОХАС — включение соленоидов по случайному закону для предотвращения адаптации больного к воздействию магнит-

ного поля. Время экспозиции в течение трех процедур увеличивали с 5 до 15 мин. Всем пациентам измеряли АД до и после каждого сеанса, регистрировали самоотчет больных о психическом и физическом самочувствии. Динамику психического состояния и уровень тревоги оценивали в обеих группах психометрически с помощью указанных шкал до и после курсового лечения ТкМТ, Статистическую обработку полученных результатов осуществляли непараметрическими методами статистики (критерий Вилкоксона, Манна—Уитни).

## Результаты и обсуждение

Полностью завершили курс лечения 43 из 46 больных.

3 пациентов выбыли на начальном этапе (после 2—3 сеансов ТкМТ или плацебо). Из них 2 пациентки из основной и контрольной групп отказались продолжать магнитотерапию в связи с усилением головных болей, сердцебиений, сенестопатических проявлений, тревоги и усиления холинергических эффектов психофармакотерапии (сухость во рту, атония мочевого пузыря); 1 пациент контрольной группы с тревожным расстройством личности прервал лечение в связи с алкогольным эксцессом.

В остальных случаях нежелательных побочных эффектов магнитотерапии не наблюдалось, но при первых двух сеансах ТкМТ больные настороженно относились к процедуре, особенно при надевании шлема Оголовье. Однако разъяснение сущности магнитотерапии снимало реактивную тревожность и в последующем больные спокойно и охотно проходили сеансы. Более того, 20% пациентов основной группы в процессе магнитотерапии «ощущали» действие магнитного поля как легкое приятное тепло, покалывание, шорох в области индукторов.

Всем пациентам до начала процедуры давалась установка на отдых и дремоту, но качество субъективных ощущений во время процедур в исследуемых группах было разным. Анализ самоотчета пациентов о психическом и физическом состоянии во время процедур ТкМТ показал, что имеются существенные различия в основной и контрольной группах ( $p < 0,05$ ). Переживание больных контрольной группы было «пустым», — испытуемые говорили о физическом успокоении, отдыхе, расслаблении. Пациенты в основной группе, помимо седативного, противотревожного и миорелаксирующего эффектов, отмечали оживление и наплыв приятных воспоминаний, отчетливое улучшение настроения. Наблюдалось вегетостабилизирующее действие ТкМТ — нормализация АД, урежение пульса, уменьшение явлений гипергидроза ладоней.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Демецкий А.М., Алексеев А.Г. Искусственные магнитные поля в медицине. Минск Беларусь 1981.
2. Дубницкая Э.Б., Андрющенко А.В. Опыт применения иксела при терапии непсихотических тревожных депрессий. Психиатрия и психофармакотерапия. Журн им. П.Б. Ганнушкина 2006; 8: 4: 18—22.
3. Красное В. Н., Вельтищев Д.Ю., Немцов А.В., Ивушкин А.А. Новые подходы к лечению стрессовых и тревожных расстройств: результаты многоцентрового исследования эффективности афобазола в психиатрической практике. Психиатрия и психофармакотерапия. Журн им. П.Б. Ганнушкина 2007; 4: 9: 16—20.
4. Молявчикова О.В., Череващенко Л.А., Гринзайд Ю.М. и др. Влияние комбинированного воздействия радоновых ванн и транскраниальной магнитотерапии на состояние мозгового кровообращения у больных в промежуточном периоде легкой черепно-мозговой травмы. Вопр курортот, физioter и лечебн физ культ 2007; 3: 19—22.
5. Райгородская Н.Ю. Использование битемпоральной низкочастотной магнитотерапии в комплексном лечении гипоталамического синдрома пубертатного периода у детей: Дис. ... канд. мед. наук. Саратов 2004.

Анализ динамики суммарной выраженности тревоги до и после ТкМТ показал достоверное различие ( $p < 0,05$ ) исследуемых групп по данному показателю. Средний уровень тревоги в основной группе в конце курса ТкМТ снизился на 72,3% и достиг нормального (менее 8 баллов) у 18 пациентов. Наиболее чувствительными к магнитотерапии оказались пациенты, страдающие расстройством адаптации, соматоформной дисфункцией вегетативной нервной системы, фобическим тревожным расстройством. Незначительный терапевтический ответ с уменьшением тревоги (менее 30% от исходного уровня) отмечался при обсессивно-компульсивных и ипохондрических расстройствах. В контрольной группе относительный уровень тревоги снизился на 48,6% по сравнению с исходным, а значительное улучшение психического состояния с редукцией тревоги до нормального уровня (менее 8 баллов) отмечалось у 11 пациентов. Достоверные различия в динамике тревоги в основной и контрольной группах позволяют связать противотревожный, седативный и вегетостабилизирующий эффекты в основной группе наблюдения не с продолжающимся воздействием психофармакотерапии, а собственным действием магнитного поля.

На фоне магнитотерапии было отмечено повышение чувствительности пациентов к проводимой психофармакотерапии (увеличение сонливости, холинолитических, соматических эффектов), что позволило после завершения ТкМТ уменьшить дозы антидепрессантов (у 7 пациентов с диагнозами «расстройство адаптации», «тревожно-фобическое расстройство», «соматоформная дисфункция вегетативной нервной системы») и даже полностью отменить их (у пациента с генерализованным тревожным расстройством и упорной бессонницей). Снижение доз лекарственных препаратов в контрольной группе спустя 1—2 нед усиливало тревожные расстройства и вынуждало вновь повышать дозы лекарств.

Полученные результаты позволяют сделать следующие выводы. Магнитотерапия по методике локального битемпорального воздействия на мозг в диапазоне модулирующих частот от 2 до 16 Гц в комплексном лечении пациентов с непсихотическими тревожными расстройствами оказывает положительный терапевтический эффект. Эффекты ТкМТ при тревожных расстройствах заключаются в анксиолитическом, седативном, антидепрессивном и вегетостабилизирующем действиях. ТкМТ безопасна и не сопровождается негативными психическими и соматическими побочными эффектами. ТкМТ повышает чувствительность к психотропным препаратам и позволяет снижать терапевтические дозы лекарств до полной их отмены.