

**Summary**

In this study, quality of life and psychosomatic reactions in the elderly, war veterans before and after hip replacement surgery. Showed significant improvements in a state of anxiety and quality of life as a result of surgical intervention and special rehabilitation program with a focus on vitality.

**Keywords:** total hip arthroplasty, physical rehabilitation, quality of life, level of neuroticism.

**Контакты:**

**Полиевский С.А.** E-mail: sergei.polievskii@mail.ru

## ВЛИЯНИЕ МАГНИТОТЕРАПИИ И НАФТАЛАНА НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ СИМПТОМАТИКОЙ

УДК 616.3; 616-03

**Эфендиева М.Т.**, заместитель главного врача РК по научно-исследовательской работе, д.м.н.;

**Бадалов Н.Г.**: заведующий отделом медицинской курортологии, д.м.н.;

**Голубева В.В.**: врач отделения пульмонологии РК.

*ФГБУ «Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии» Минздрава РФ, г. Москва, Россия*

**Введение**

Современные представления о гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) были сформулированы относительно недавно. В настоящее время ГЭРБ признана лидирующим по частоте заболеванием в гастроэнтерологии. На 4-ой Всемирной гастроэнтерологической неделе (Берлин, 1995) было дано наиболее полное определение этой болезни. ГЭРБ – это полисимптомное заболевание, обусловленное повреждением пищевода и смежных органов вследствие первичного нарушения двигательной функции пищевода, ослабления антирефлюксного барьера нижнего пищеводного сфинктера, снижения пищеводного клиренса и опорожнения желудка, которые ведут к длительному спонтанному контакту слизистой оболочки пищевода с кислым или щелочным желудочным содержимым [1, 4].

Симптомы ГЭРБ выявляются у 20–40% взрослого населения. Клиническая картина ГЭРБ является многоликой и может манифестировать и осложняться внепищеводными проявлениями [1, 5, 6]. Многочисленные исследования свидетельствуют о широком распространении бронхолегочной симптоматики у больных ГЭРБ. Так, по данным литературы, у 34–60% больных ГЭРБ наблюдается бронхолегочная патология, а у 69% больных с бронхиальной астмой (БА) диагностируется рефлюкс-эзофагит [8, 9]. Существуют различные точки зрения на причинно-следственную связь гастроэзофагеального рефлюкса и хронических неспецифических заболеваний легких (ХНЗЛ). С одной стороны, имеется предположение, что патология в бронхолегочной системе приводит к изменению внутригрудного давления, вторичным дистрофическим изменениям диафрагмы и расширению его пищеводного отверстия. С другой стороны, снижение тонуса сфинктеров и микроаспирация желудочного содержимого из пищевода в бронхи рассматриваются как один из механизмов возникновения

или обострения хронических неспецифических заболеваний легких (ХНЗЛ) и БА.

Множество публикаций посвящено различным аспектам лечения ГЭРБ. При этом некоторые вопросы терапии ГЭРБ до сих пор остаются спорными. Разработаны различные схемы лечения заболевания, используемые в терапии ГЭРБ, обсуждается длительность поддерживающей терапии [1, 2, 3, 6].

В настоящее время принято положение о проведении длительной (постоянной) терапии ГЭРБ. Это связано с тем, что у подавляющего большинства больных как эрозивной, так и неэрозивной рефлюксной болезнью в течение года после курсового лечения возникает рецидив заболевания (4). Общеизвестно, что длительный прием медикаментов повышает риск различных осложнений и побочных эффектов, которые нередко носят неприемлемый характер для пациента, в связи с чем в настоящее время в комплексном лечении ГЭРБ все большее значение приобретает разработка немедикаментозных методов лечения.

В литературе имеются сведения об успешном применении природных и преформированных физических факторов при лечении больных ГЭРБ (6). Актуальным является исследование целесообразности и эффективности применения немедикаментозных технологий больным ГЭРБ с бронхолегочной симптоматикой.

Переменное магнитное поле низкой частоты (ПМПНЧ) является фактором, способным уменьшить патологическую симптоматику ГЭРБ. Основанием такого утверждения послужили данные, свидетельствующие о возможности ПМПНЧ оказывать корректирующее влияние на регуляторные системы организма, в частности на состояние вегетативной нервной системы, дисфункция которой являются одной из основных причин формирования ГЭРБ. Однако механизмы лечебного действия ПМПНЧ на патологический процесс при ГЭРБ не изучены. Одной из

актуальных задач физиотерапии является оптимизация воздействий физических факторов, что часто достигается путем их комбинирования. С целью усиления лечебного эффекта ПМПНЧ, и с учетом частого сочетания ГЭРБ с ХОБЛ целесообразным представляется комбинированное применение низкочастотной магнитотерапии с нафталаном. Анализ литературных данных свидетельствует о противовоспалительном, десенсибилизирующем и регенерирующем действии нафталана при заболеваниях, в патогенезе которых важное значение имеет хроническое воспаление [7]. Таким образом, целью настоящей работы явилось изучение эффективности применения ПМПНЧ и нафталана в медицинской реабилитации больных ГЭРБ с сопутствующей бронхолегочной симптоматикой.

#### Материалы и методы

Под наблюдением находилось 65 больных ГЭРБ с сопутствующей бронхолегочной симптоматикой, в возрасте от 21 до 58 лет.

Дизайн проведенного исследования предполагал клиническое обследование и верификацию диагноза, рандомизацию и формирование группы пациентов, контрольное обследование с оценкой клинических симптомов, эзофагодуоденоскопию (ЭГДС), рентгенографию органов грудной клетки, анализа мокроты, показателей активности воспаления.

Наблюдаемые больные были разделены на 3 группы. Больным I группы (20 человек) на фоне диетотерапии проводилось воздействие ПМПНЧ от аппарата «Магнетомед». Воздействие производилось бесконтактно, на эпигастральную область и на область проекции корней легких посредством индуктора, интенсивностью 4 Мтл, частотой 8 Гц, продолжительностью 15–20 минут. Курс лечения составлял 10–12 процедур, проводимых ежедневно или через день. Пациенты II группы (29 чел.) на фоне диетотерапии получали комплексное лечение, включающее ПМПНЧ (по вышеуказанной методике) и аппликации нафталана на область проекции корней легких и на эпигастральную область, температуры 37 гр., продолжительностью 15–20 минут, ежедневно или через день, на курс лечения 10–12 процедур. В контрольную группу вошли 16 больных ГЭРБ, находящиеся только на диетотерапии.

Изучение анамнестических данных позволило установить следующее. Средняя продолжительность ГЭРБ составила  $14 \pm 0,75$  лет, средняя продолжительность бронхиальных проявлений –  $7,9 \pm 0,6$  лет.

В наблюдаемой группе больных ГЭРБ с сопутствующей бронхолегочной симптоматикой у 32 (49,2%) установлен сопутствующий диагноз ХОБЛ, у 16 (24,6%) – БА. У 17 (26,2%) пациентов, отмечающих периодически кашель по ночам, при объективном обследовании бронхолегочная патология не выявлена.

Проведен детальный анализ причинно-следственной связи основного симптома ГЭРБ – изжоги с кашлем. Установлено, что у 57 (87,7%) пациентов изжога предшествовала возникновению кашля, и лишь у 8 (12,3%) пациентов изжога возникла на фоне длительной бронхиальной патологии: у 5 (7,7%) больных с ХОБЛ, у 3 (4,6%) – с бронхиальной астмой.

Изучение клинической картины ГЭРБ свидетельствовало о том, что основная жалоба, заставляющая обратиться больного к врачу – изжога, присутствовала у всех наблюдаемых. 80% пациентов предъявляли жалобы на отрыжку, 65% – на срыгивание после еды. Жалобы на кашель имели место у всех пациентов.

При эндоскопическом исследовании выявлялась недостаточность кардии; в просвете пищевода имелась

пенистая слизь, отмечался отек и гиперемия слизистой оболочки. Наиболее часто патологические изменения начинались в средней или нижней трети пищевода, и их интенсивность возрастала в абсорбальном направлении.

Для верификации диагноза ХНЗЛ проводилось рентгенологическое исследование органов грудной клетки. Характерными рентгенологическими признаками у наблюдаемой категории больных были отсутствие очаговых и инфильтративных изменений с признаками пневмосклероза в базально-прикорневых отделах.

В результате проводимой терапии жалобы на изжогу купировались у 50% пациентов I группы и 55% – II-ой, уменьшились, соответственно у 40% и 45%. В контрольной группе, на фоне диеты, изжога уменьшилась у 31,2% больных, у 68,8% – существенных изменений не наблюдалось.

Представляет интерес динамика жалоб на кашель. Полное купирование кашля отмечалось у всех пациентов I и II групп с отсутствием воспалительных изменений в бронхах. Что касается больных ХОБЛ, то в I группе мы наблюдали уменьшение жалоб на кашель у 5 (25%) больных, продолжительность кашля у этих пациентов колебалась от 2-х до 5-и лет. Существенной динамики бронхолегочной симптоматики у больных ГЭРБ с сопутствующей БА в I группе мы не наблюдали. Несколько иная картина представлялась во II группе, у пациентов, получающих комплексное лечение. Так, купирование кашля после курса лечения отмечалось у 16 (55%) пациентов, значительное уменьшение – у 13 (45%). Во II группе положительная динамика клинических проявлений заболевания отмечалась в равной степени как у больных с ХОБЛ, так и у больных с БА.

Динамика клинических проявлений заболевания подтверждалась данными лабораторных исследований. Так, после курса реабилитации в I группе не отмечалось существенной динамики уровня лейкоцитов в крови, тогда как во II группе величина этого показателя достоверно снизилась на 20%. Содержание фибриногена, показателя острой фазы воспаления, как в первой, так и во второй группе достоверно снизилось ( $p < 0,05$ ). Однако это снижение в первой группе составило 13%, во второй 24%. Что касается величины эозинофилов, свидетельствующих о роли аллергического компонента в воспалительной реакции, то как в I, так и во II группе она уменьшилась соответственно на 11% и на 25% ( $p < 0,05$ ). В группе сравнения положительной динамики показателей, отражающих активность воспаления в крови, не было зарегистрировано (см. табл. 1.).

При анализе результатов общего анализа мокроты была выявлена позитивная динамика изучаемых показателей только в основных группах. Как в I, так и во II группе отмечалось достоверное снижение количества мокроты (соответственно на 41% и 20%). Такие же изменения наблюдались по таким параметрам, как характер мокроты (соответственно на 25% и 43%;  $p < 0,05$ ), и консистенция (на 21% и 37%;  $p < 0,05$ ). Это свидетельствовало о снижении вязкости и воспалительного компонента выделяемой мокроты, что является благоприятным клиническим фактом. Что касается клеточного состава мокроты, динамика содержания лейкоцитов и эозинофилов в I и во II группе свидетельствовала о снижении активности воспаления. При этом наиболее существенные результаты были достигнуты во II группе. Так, снижение лейкоцитов и эозинофилов в I группе составило соответственно 37% и 45% ( $p < 0,05$ ), а во II группе 66% и 67% ( $p < 0,05$ ). Такая же картина наблюдалась при анализе количества эпителиальных клеток. В III группе наблюдения значимой динамики показателей мокроты не было (см. табл. 2).

Таблица 1. Динамика показателей общего анализа крови под влиянием лечения

Показатель	Гемоглобин	Эритроциты	Лейкоциты	Эозинофилы	Лимфоциты	СОЭ	Фибриноген
1 гр.	138,1±3,7 138,7±3,7	4,6±0,13 4,6±0,1	6,27±0,4 6,1±0,4	3,6±0,3 3,2±0,4**	34,5±1,78 36,3±1,28*	7,57±1,18 7,47±1,19	3,1±0,16 2,7±0,16*
2 гр.	146,2±3,2 146,1±3,2	4,7±0,1 4,7±0,2	6,6±0,3 5,3±0,3*	3,05±0,4 2,25±0,4*	35,1±1,3 34,9±1,6	6,7±0,9 7,6±1,2	3,3±0,15 2,5±0,1*
3 гр.	138±3,5 141±4,2	4,6±0,09 4,7±0,1*	6,5±0,5 7,0±0,6	3,2±0,3 3,1±0,4	36,4±1,2 35,7±1,4	9,8±1,8 9,7±1,5*	3,3±0,5 3,5±0,3

Результаты проведенного исследования свидетельствовали о том, что применение ПМПНЧ и его комплекса с нафталаном в медицинской реабилитации больных ГЭРБ с сопутствующей бронхолегочной симптоматикой вызывает клиническое улучшение заболевания, по сравнению с пациентами не получающими такую терапию. Переносимость указанных методов удовлетворительная. За период наблюдения не одного случая ухудшения состояния не наблюдалось.

**Выводы:**

1. У больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью с сопутствующей бронхолегочной симптоматикой

хронические воспалительные заболевания бронхов (ХОБЛ и БА) развиваются в 73,8% наблюдений.

2. На фоне неспецифической бронхолегочной патологии (ХОБЛ и БА) гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь развивается у 12,3% пациентов.
3. Применение ПМПНЧ и нафталана в комплексном немедикаментозном лечении больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью с сопутствующей бронхолегочной симптоматикой оказывает противовоспалительное и бронходилатирующее действие. При этом эффективность комплексного применения этих факторов, превосходит монотерапию ПМПНЧ.

Таблица 2. Динамика показателей общего анализа мокроты в процессе лечения

Показатель	Кол-во	Характер	Консист.	Лейкоциты	Эритроциты	Эозинофилы	Эпителиальные клетки
1 гр.	1,53±0,11 1,15±0,12*	1,4±0,13 1,05±0,09*	1,93±0,15 1,5±0,18*	13,06±4,4 8,2±3,25*	0,06±0,01 0,08±0,01	1,13±0,25 0,6±0,14*	2,5±0,21 2,2±0,17**
2 гр.	1,59±0,107 0,66±0,06*	1,54±0,10 0,86±0,04*	1,95±0,12 1,2±0,12*	15,3±3,79 5,1±2,23*	0,22±0,13 0,16±0,01**	1,52±0,18 0,5±0,09*	2,8±0,14 2,1±0,15*
3 гр.	1,33±0,21 1,33±0,21	1,16±0,06 1,14±0,06	2,0±0,19 1,9±0,16	2,8±0,8 2,7±0,65	0,33±0,09 0,31±0,09	0,33±0,03 0,33±0,03	2,73±0,26 2,66±0,33

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Глазова А.В. Место антацидов в лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. // РМЖ. 2010. Том 18, № 13. С. 830–832.
2. Колесников Д.Б., Вознесенская Л.А., Рапопорт С.И. Психические расстройства и заболевания желудочно-кишечного тракта. Часть I // Клин. мед., 2010., № 3. С. 8–12.
3. Лазебник Л.Б., Бордин Д.С., Машарова А.А. и др. Восстановление качества жизни устранением и предотвращением изжоги альгинатом: результаты многоцентрового исследования «ВИА АПИА» // Экспер. и клин. гастроэнтер., 2010, № 6. С. 70–76.
4. Минушкин О.Н., Масловский Л.В., Теплухина О.Ю. Поддерживающая терапия ГЭРБ: решенные, нерешенные, спорные вопросы // Эффективная фармакотерапия. – 2011. – № 3. – С. 23–26
5. Сторонова О.А., Труханов А.С., Джахая Н.Л., Ивашкин В.Т. Нарушения пищевого клиренса при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и возможности их коррекции // Росс. журн. гастроэнтерол., гепатологии, колопроктологии. – 2012. – № 2. С. 14–21.
6. Эфендиева М.Т., Тишкова Е.Б., Абдурахманова А.З. Динамика показателей регуляторных систем у больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью под влиянием восстановительного лечения структурно-резонансной электромагнитотерапией // Вестник восстановительной медицины. – 2010. – №6. – С. 72–73.
7. Бадалов Н.Г. Обессмоленный нафталан и его комплексообразование с другими физическими факторами в медицинской реабилитации больных псориазом артритом Автореф. дисс. док. мед. наук, Москва, 2003 – 44 с.
8. Field S. K., Sutherland I. R. Antireflux therapy improves asthma symptoms but not lung function. // Chest, 1998, 114 ( 1 ): 275–283.
9. Thumfart W. F. Wrog-way swallowing as a possible cause of bronchitis in patients with gastroesophageal reflux disease. // Acta Otolaringol. 1997, 3: 405–408.

**Резюме**

Статья посвящена изучению эффективности немедикаментозных технологий – переменного магнитного поля низкой частоты и природного лечебного фактора, нафталана в медицинской реабилитации больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью с сопутствующей бронхолегочной симптоматикой. Результаты исследования показали, что магнитотерапия в комплексе с нафталаном оказывает противовоспалительное и бронходилатирующее действие. Эффективность лечения достоверно выше, чем у пациентов не получающих такую терапию.

**Ключевые слова:** магнитотерапия, нафталан, бронхолегочная патология, рефлюксная болезнь, изжога, кашель.

**Abstract**

The paper studies the effectiveness of non-medical technology – magnetic field of low frequency and natural healing factor, naphthalan in the medical rehabilitation of patients with gastroesophageal reflux disease associated bronchopulmonary symptoms. The results showed that magnetic therapy in combination with naphthalan had anti-inflammatory and bronchodilatory effect. The effectiveness of treatment was significantly higher than in patients not receiving such therapy.

**Keywords:** magnet, naphthalan, bronchopulmonary pathology, reflux disease, heartburn, coughing.

**Контакты:**

**Бадалов Назим Гаджиевич.** E-mail: bng57@yandex.ru