

## **Способ лечения больных саркоидозом органов дыхания (патент РФ № 2238772)**

**Авторы: Борисова С.Б., Жаднов В.З., Васильева Н.В., Корнаухов А.В.**

**Патентообладатель: Нижегородская государственная медицинская академия**

Изобретение относится к медицине и предназначено для лечения больных саркоидозом органов дыхания. Проводят I-II курса миллиметровой терапии, воздействуя на область грудины, в месте проекции вилочковой железы электромагнитным излучением миллиметрового диапазона по 40 минут ежедневно в течение 20 дней в качестве монотерапии или в сочетании с приемом преднизолона по 10 мг ежедневно в течение курса миллиметровой терапии. В курсе миллиметровой терапии воздействие проводят шумовым электромагнитным излучением диапазона длин волн 3,8-5,6 мм. При саркоидозе внутригрудных лимфатических узлов миллиметровую терапию используют в качестве монотерапии, а при саркоидозе легких, а также внутригрудных лимфатических узлов и легких - в сочетании с приемом 10 мг преднизолона. Лечение проводят под контролем флюорографического и общеклинического обследования через 10 процедур и через 1,5 месяца после окончания первого курса миллиметровой терапии. Второй курс миллиметровой терапии проводят через 1,5 месяца после окончания первого курса, а вопрос о необходимости его проведения решают по результатам контрольного флюорографического и общеклинического обследования. Способ позволяет повысить эффективность лечения больных саркоидозом органов дыхания.

Изобретение относится к медицине, а именно к пульмонологии и фтизиатрии, и может быть использовано для лечения больных саркоидозом органов дыхания.

Задачей настоящего изобретения является повышение эффективности лечения саркоидоза органов дыхания и сокращение сроков стационарного лечения путем оптимизации воздействия ЭМИ ММ-диапазона на организм пациента, а также снижение вероятности возникновения побочных, нежелательных эффектов воздействия ЭМИ. Поставленная задача достигается тем, что проводится воздействие ЭМИ ММ-диапазона, включающее I-II курса лечения, на область грудины в месте проекции вилочковой железы по 40 минут ежедневно в течение 20 дней в качестве монотерапии или в сочетании с приемом преднизолона по 10 мг ежедневно в течение курса миллиметровой терапии с последующим снижением ежедневной дозы каждые две недели на 2,5 мг до полной отмены препарата. Воздействие проводят шумовым ЭМИ диапазона длин волн 3,8-5,6 мм.

Предлагаемый способ осуществляют следующим образом:

Облучают область грудины в месте проекции вилочковой железы контактным способом. Длительность процедуры 40 минут в ежедневном режиме, кроме субботы и воскресенья. Через 10 процедур проводят флюорографическое и общеклинические обследования для предварительной оценки результатов. При отсутствии отрицательной динамики облучение продолжают до 20 процедур. При саркоидозе ВГЛУ проводят моно-ММ-терапию и при саркоидозе ВГЛУ и легких и саркоидозе легких ММ-терапию сочетают с приемом 10 мг преднизолона, доза которого после окончания облучения снижается на 2,5 мг каждые две недели до полной отмены препарата. При необходимости через 1,5 месяца проводят второй курс ММ-терапии по той же методике, в случаях, если после 1 курса ММ-терапии наступило полное рассасывание имеющихся изменений в органах дыхания или через 1,5 месяца наблюдается "последствие" ММ-терапии, в результате которого наблюдается дальнейшая положительная рентгенологическая динамика, второй курс ММ-терапии не проводят.

## Результаты исследований

Лечение по предлагаемому способу получили 71 пациент саркоидозом органов дыхания в возрасте от 17 до 63 лет. Сопутствующие заболевания, в том числе с абсолютными или относительными противопоказаниями для назначения гормонального лечения имели 72% больных. С саркоидозом ВГЛУ было 18 пациентов, с саркоидозом ВГЛУ и легких - 36, с саркоидозом легких - 10. Воздействие проводилось по вышеописанной методике. Эффективность лечения оценивалась по данным клинико-лабораторного, рентгено-томографического, бронхологического и функциональных методов исследования. С результатом "значительное улучшение" и "улучшение" выписано 57 пациентов (80,3%), со стабилизацией процесса - 7 (9,9%), без эффекта - 3 (4,2%) и прогрессирование процесса было у 4 (5,6%) больных. Таким образом, эффективность лечения составила 90,1% (64 из 71 пациентов).

Примеры конкретного использования предлагаемого способа лечения приведены в виде выписок из историй болезни.

### Пример 1

Больная Б., 1938 г.р., пенсионерка. Находилась на лечении в областном противотуберкулезном диспансере г. Н. Новгород. История болезни №70. Выявлена при обращении с жалобами на слабость, летучие боли в суставах, сухой кашель, одышку. На Ro-граммах и томограммах от 27.12.1999 г. легочные поля чистые. В средостении определяются увеличенные узлы с четкими контурами. Справа во всех группах, слева - в бронхопальмональной группе. Передние синусы запаяны. Сог - возрастная норма. Трахеобронхоскопия от 28.01.2000 г.: саркоидная бронхопатия. Цитограмма бронхоальвеолярного лаважа: альвеолярных макрофагов 41%, лимфоцитов 50%, нейтрофилов 9%. Поставлен диагноз: саркоидоз внутригрудных узлов, активная фаза, VIII А гр. ДУ. Диагноз подтвержден морфологически. Сопутствующие заболевания: Дискинезия желчного пузыря. Хр. Обструктивный бронхит в ст. умеренного обострения. Бронхиальная астма вне обострения. Эмфизема легких, ДН II ст. Атеросклероз II. ИБС, атеросклеротический кардиосклероз. Гипертонический синдром. Мочекаменная болезнь. Вторичный пиелонефрит вне обострения.

Больной проведен I курс ММ-терапии с длинами волн 3,8-5,6 мм № 20 по 40 минут на область грудины в качестве монотерапии. В результате проведенного лечения отмечена положительная динамика в виде

улучшения самочувствия и нормализации цитограммы бронхоальвеолярного лаважа. На контрольных рентгено-томограммах от 29.02.2000 г. отмечается значительное уменьшение размеров увеличенных узлов в средостении с обеих сторон. Легочные поля чистые.

Последующие динамические наблюдения через 1,5; 3; 12 месяцев после выписки выявило дальнейшую положительную рентгенологическую динамику. На рентгено-томограммах от 06.05.2000 г. легочные поля чистые. Корни структурные. Увеличенных, кальцинированных узлов в средостении не выявлено. Бронхиальное дерево не изменено. Проведение II курса ММ-терапии не было показано, гормональная терапия не проводилась. Процесс остается стабильным.

### Пример 2

Больная П., 1965 г.р., воспитатель детского сада. Находилась на лечении в областном противотуберкулезном диспансере г. Н. Новгород. История болезни №39. Начало заболевания по типу синдрома Лефгрена. На рентгено-томограммах от 13.01.2000 г.: справа по всем полям, слева в нижнем поле ячеистая деформация легочного рисунка. На этом фоне справа в S 3 и в средней доле, слева в языковых сегментах и нижней доле фокусы инфильтрации без четких контуров. В средостении с обеих сторон во всех

группах массивные увеличенные узлы с четкими контурами. С обеих сторон плевродиафрагмальные спайки. С<sub>ог</sub> - норма. Фибробронхоскопия от 19.01.2000 г.: саркоидная бронхопатия. Цитограмма бронхоальвеолярного лаважа: альвеолярных макрофагов 70%, лимфоцитов 20%, нейтрофилов 10%.

Поставлен диагноз: саркоидоз внутригрудных узлов и легких, активная фаза, VIII А гр. ДУ. Диагноз подтвержден морфологически.

Больной проведен I курс ММ-терапии с длинами волн 3,8-5,6 мм № 20 по 40 минут на область грудины в сочетании с 10 мг преднизолона.

В результате проведенного лечения отмечена положительная динамика в виде нормализации самочувствия. На контрольных рентгено-томограммах от 17.02.2000 г. отмечается уменьшение деформации легочного рисунка в обоих легких, значительное уменьшение размеров увеличенных узлов в средостении с обеих сторон. Больная выписана с рекомендацией снижать дозу преднизолона на 2,5 мг каждые 2 недели до полной отмены.

Последующие динамические наблюдения через 1,5; 3; 6 и 12 месяцев после выписки выявили дальнейшую положительную рентгенологическую динамику. На рентгено-томограммах от 29.03.2000 г. легочные поля без очаговых и инфильтративных изменений.

Корни структурные. Увеличенные узлы в средостении не определяются. Проведение II курса ММ-терапии не было показано, гормональная терапия после полной отмены 10 мг преднизолона не возобновлялась. Процесс остается стабильным. Пример 3

Больная А., 1970 г.р., не работает. Находилась на лечении в областном противотуберкулезном диспансере г. Н. Новгород. История болезни №300. Выявлена при обращении с жалобами на слабость, сухой кашель, одышку.

На рентгено-томограммах от 19.03.2001 г.: справа в верхней доле и S<sub>6</sub> на фоне усиленного легочного рисунка множественные очаги с нечеткими контурами, часть которых сливается в некрупные фокусы инфильтрации. Слева по всем полям, больше в средних отделах, множественные мелкие очаги с нечеткими контурами. Корни структурные. Синусы свободные. С<sub>ог</sub> - N. Фибробронхоскопия от 30.03.2001 г.:

правосторонний диффузный катаральный бронхит II степени интенсивности воспаления. Цитограмма бронхоальвеолярного лаважа: альвеолярных макрофагов 64%, лимфоцитов 33%, нейтрофилов 3%. Диагностическая торакотомия 30.07.2001г. Поставлен диагноз: саркоидоз легких, активная фаза, VIII А гр. ДУ. Диагноз подтвержден морфологически.

Сопутствующие заболевания: Двухсторонний хронический сальпингоофорит.

Проктосигмоидит. Хронический холецистит. Астено-невротическое состояние с выраженными признаками вегетативной дисфункции. Опушение желудка. Дисбактериоз кишечника II степени.

Больной проведен I курс ММ-терапии с длинами волн 3,8-5,6 мм № 20 по 40 минут на область грудины в сочетании с 10 мг преднизолона.

В результате проведенного лечения отмечена положительная динамика в виде нормализации самочувствия. На контрольных рентгено-томограммах от 06.09.2001 г. выраженное уменьшение деформации легочного рисунка, инфильтрации межлочной ткани, количества очагов в обоих легких. Больная выписана с рекомендацией снижать дозу преднизолона на 2,5 мг каждые 2 недели до полной отмены.

При контрольном клинко-рентгенологическом обследовании через 1,5 месяца "последствия" ММ-терапии не выявлено, в связи с чем больная была госпитализирована для проведения II курса ММ-терапии.

В результате проведенного лечения отмечена дальнейшая положительная динамика. На контрольных рентгено-томограммах от 03.12.2001 г. отмечено уменьшение деформации

легочного рисунка, количества очагов в обоих легких. Больная выписана с рекомендацией снижать дозу преднизолона на 2,5 мг каждые 2 недели до полной отмены.

Контрольное клинико-рентгенологическое обследование через 1,5 месяца после окончания II курса от 28.01.2002 г. отмечается дальнейшее уменьшение деформации легочного рисунка в обоих легких.

При последующих динамических наблюдениях через 3 и 6 месяцев после выписки динамики не отмечено, гормональная терапия после полной отмены 10 мг преднизолона после проведения II курса ММ-терапии не возобновлялась. Процесс остается стабильным.

#### ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Способ лечения больных саркоидозом органов дыхания, включающий I-II курса миллиметровой терапии путем воздействия на область грудины в месте проекции вилочковой железы электромагнитным излучением миллиметрового по 40 мин ежедневно в течение 20 дней в качестве монотерапии или в сочетании с приемом преднизолона по 10 мг ежедневно в течение курса миллиметровой терапии с последующим снижением ежедневной дозы каждые две недели на 2,5 мг до полной отмены препарата, отличающийся тем, что в курсе миллиметровой терапии воздействие проводят шумовым электромагнитным излучением диапазона длин волн 3,8-5,6 мм.
2. При саркоидозе внутригрудных лимфатических узлов миллиметровую терапию используют в качестве монотерапии, а при саркоидозе легких, а также внутригрудных лимфатических узлов и легких - в сочетании с приемом 10 мг преднизолона.
3. Лечение проводят под контролем флюорографического и общеклинического обследования через 10 процедур и через 1,5 месяца после окончания первого курса миллиметровой терапии.
4. Второй курс миллиметровой терапии проводят через 1,5 месяца после окончания первого курса, а вопрос о необходимости его проведения решают по результатам контрольного флюорографического и общеклинического обследования.