

Изобретение относится к медицине, а именно, к медицинской вирусологии и может быть использовано для лечения больных гриппом, вызванным вирусом В.

Наиболее близким к предлагаемому Специфическому лечению является аэрозольное введение больным антибиотиков и ферментных препаратов.

Аэрозоли лекарственных веществ больные получали при помощи ультразвукового и аэродольного ингалятора US1-2. Из антибиотиков были применены канамицин и оксацилин, из ферментных препаратов - дезоксирибонуклеаза. Аэрозоли лекарственных препаратов больные получали 1-2 раза в сутки в течение 6*6 дней.

Выявленный прототип имеет ряд существенных недостатков. При применении антибиотиков канамицина и оксацилина наблюдаются аллергические реакции, возможны тошнота, рвота, диарея, нарушение функций печени и почек. При применении канамицина возможно развитие неврита слухового нерва. Не допускается назначение канамицина одновременно с другими ото- и нефротоксическими антибиотиками. При применении дезоксирибонуклеазы также наблюдаются побочные аллергические реакции,

Кроме того, аэрозольное введение лекарственных препаратов с помощью ингаляторов не всегда эффективно, т.к. некоторые больные, особенно дети, не способны к активной аспирации распыленного вещества.

Задачей, на решение которой направлено изобретение, является выработка нового способа лечения больных гриппом, вызванным вирусом В. Технический результат, достигаемый при осуществлении предлагаемого изобретения, выражается в повышении эффективности и сокращении сроков лечения больных гриппом.

Предлагаемый способ лечения больных гриппом, вызванным вирусом В, состоит в том, что воздух лечебного помещения, например, больничной палаты в которой постоянно находятся больные, насыщают парами эфирных масел мяты перечной, шалфея лекарственного и аниса обыкновенного, взятых в объемном соотношении 2:2:1, при концентрации их смеси в воздухе 1,5-2,0 мг/м³, продолжительности сеанса аэрофитотерапии 20-30 мин, по три сеанса в день в течение 4-5 дней.

Предлагаемый способ отличается от известного тем, что в известном способе лекарственные вещества (антибиотики или дезоксирибонуклеаза) попадают в организм больного принудительно с помощью ингалятора, а в предлагаемом - естественным путем в процессе нормального дыхания (аэрофитотерапия).

Кроме того, эфирные масла мяты, шалфея и аниса в отличие от антибиотиков не имеют противопоказаний и не вызывают побочные отрицательные реакции у больных.

Предлагаемый способ лечения более эффективен и позволяет сократить сроки лечения в стационаре, т.к. применение паров вместо аэрозолей обеспечивает более глубокое проникновение частиц лекарственного вещества в дыхательные пути.

Аэрофитотерапия парами эфирных масел может осуществляться с помощью устройства для дозирования и распыления эфирных масел в воздухе лечебных помещений типа "Фитон" или непосредственным введением эфирных масел в систему кондиционирования.

Способ лечения осуществляется следующим образом.

В палате, где постоянно находится группа больных гриппом, с помощью специального устройства для дозирования и распыления эфирных масел в воздухе закрытых помещений типа "Фитон" распыляют пары эфирных масел мяты перечной, шалфея лекарственного и аниса обыкновенного в течение 20-30 мин. Полученная концентрация эфирных масел составляет 1,5-2,0 мг/м³ воздуха. Ежедневно проводится три сеанса. Курс длится 4-5 дней.

Примеры осуществления предлагаемого способа лечения больных гриппом, вызванным вирусом В.

Пример 1. Проводилось лечение 75 больных неосложненным гриппом в возрасте от 18 до 34 лет, разделенных на 9 групп. Первая-восьмая группы (основные), состоящие из 7-10 больных каждая, на фоне симптоматического лечения, включающего десенсибилизирующие препараты (димедрол, супрастин, диазолин), препараты кальция, аскарутин, получали курс фитотерапии эфирными маслами мяты перечной, шалфея лекарственного, аниса обыкновенного, взятых в объемном соотношении 2:2:1. По курсу концентрация эфирных масел в воздухе составляла от 1,0 до 2,5 мг/м³, продолжительность сеанса 10-40 мин, частота - 2-3 раза в день, в течение 4-5 дней.

Девятая, контрольная группа, состоящая из 10 больных, получала только обозначенное выше симптоматическое лечение.

Непосредственное сравнение с прототипом в условиях стационара не проводилось, так как применение предлагаемого способа дает бесспорный лечебный эффект в более короткие сроки, а лекарственные вещества, применяемые в предлагаемом изобретении не имеют недостатков прототипа: отсутствуют отрицательные побочные явления и нет противопоказаний в применении эфирных масел мяты, шалфея и аниса.

Больным всех групп были назначены поливитамины и круговые горчичники. Они соблюдали постельный режим в течение всего лихорадочного периода плюс один день нормальной температуры. По полу, возрасту, тяжести течения заболевания, преморбидному фону все группы были сопоставимы.

Выбранные объемные соотношения эфирных масел обусловлены тем, что при высокой антимикробной активности эфирное масло аниса обладает резким, плохопереносимым запахом, в связи с чем его количество в смеси было снижено до 1 части на 2 части мятного и 2 части шалфейного масел.

Для определения оптимальных концентраций смеси эфирных масел в воздухе лечебного помещения выбран диапазон от 1,0 до 2,5 мг/м³ воздуха, соответствующий фону биологически активных веществ в местах естественного произрастания этих растений на плантациях.

Зависимость лечебного эффекта от концентрации эфирных масел в воздухе представлена в таблице 1.

Из таблицы видно, что наилучшие результаты получены при концентрации смеси эфирных масел в диапазоне от 1,5 до 2,0 мг/м. Концентрация 1,0 мг/м особого эффекта не вызывает. Концентрация 2,5 мг/м не дает ощутимого улучшения состояния больных, но в отдельных случаях наблюдается индивидуальная

непереносимость запаха, усиление головных болей. Кроме того, увеличение концентрации ведет к неоправданному перерасходу эфирных масел.

Зависимость лечебного эффекта от продолжительности сеанса фитотерапии представлена в таблице 2.

Из таблицы видно, что наибольший лечебный эффект наблюдается при продолжительности сеанса 20-30 мин.

Зависимость лечебного эффекта от количества сеансов в курсе лечения фитотерапией приведена в таблице 3.

Из таблицы видно, что оптимальным является курс лечения состоящий из 4-5 дней по 3 сеанса в день.

В результате проведенных исследований было установлено, что наиболее действенным является лечение эфирными маслами при их концентрации в воздухе от 1,5 до 2,0 мг/м³ и количестве сеансов -12-15 в течение 4-5 дней. Результаты полученные при использовании предлагаемого способа фитотерапии представлены в таблице 4, из которой видно, что количество койкодней в результате лечения достоверно снизилось на 34% ($p < 0,01$). Достоверно уменьшилось количество дней в течение которых наблюдались такие характерные клинические симптомы гриппа как трахеит, ринит, слабость и потливость. Под действием фитотерапии значительно активизировалась выработка специфических иммуноглобулинов к вирусу гриппа В, о чем свидетельствует увеличение кратности их приросту 3,7, а у контрольной группы до 5,5 у больных, получавших курс фитотерапии (определялось в РТГА). Данные, полученные в РТГА подтверждены в реакции радиальной иммунодиффузии. Кратность прироста IgM в сыворотках больных, получавших фитотерапию была на 0,84 выше, чем у больных контрольной группы. Достоверно снизилось общее количество колоний, а также патогенной микрофлоры на отпечатках кожи, что свидетельствует о повышении неспецифической резистентности больных.

Случаи индивидуальной реакции больных на проводимое лечение представлены в примерах 2-4.

Пример 2. Больная К., 34 года, поступила в клинику на 3-й день болезни с диагнозом "грипп". При поступлении наблюдались температура 39,2°C, боль и першение в горле, насморк, сухой кашель с болями за грудиной, головная боль, слабость, потливость. Предлагаемым способом проведен 5-дневный курс фитотерапии на фоне симптоматического лечения по схеме: десенсибилизирующие препараты (димедрол 0,05 х 3р. в день, глюканат кальция 0,5 х 3р., аскорутин 0,5 х 3р. и круговые горчичники). Концентрация эфирных масел в помещении, где проводилось лечение составляла 1,75 мг/м³. Сеансы продолжались 30 мин. и проводились трижды в день.

После проведенного по указанной методике курса лечения, отмечена положительная динамика клинических симптомов: на 2-й день лечения исчезли боли и першение в горле, боли за грудиной при кашле; на 3-й день нормализовалась температура, прекратились насморк и головная боль, кашель исчез на 4-й день, слабость и потливость отмечались до 5-го дня лечения. Выписана на 8-й день с момента поступления в стационар. В сыворотке крови больной К. кратность прироста антител к вирусу гриппа В составила 5, 6 раза, уровень JgM возрос с 0,62 мг/мл до лечения, до 1,76 мг/мл сыворотки после курса. Количество микробитразлагающих форм микроорганизмов на отпечатке кожи снизилось с 50 до 15 соответственно.

Пример 3. Больной И., 23 года, госпитализирован на 3-й день болезни с диагнозом "грипп, острый трахеит". При поступлении жаловался на резкую общую слабость, профузную потливость, сильную головную боль, сухой болезненный кашель, высокую температуру (до 40°C, першение в горле, насморк.

Лечение проводилось по способу описанному в примере 2, концентрация эфирных масел в воздухе составляла 2,0 мг/м³, длительность сеанса-25 мин., 3 раза в день в течение 4 дней.

После проведенного лечения отмечена следующая динамика основных клинических симптомов: на 2-й день лечения в стационаре прекратилась головная боль, исчезли насморк и першение в горле, на 3-й день лечения нормализовалась температура и прекратился кашель, с 4-го дня больной не жаловался на слабость и потливость. Выписан на 7-й день пребывания в стационаре. В сыворотках крови при поступлении и после курса лечения кратность прироста титра антител к вирусу гриппа В составила 5, 1. уровень JgM увеличился с 0,54 мг/мл до 1,69 мг/мл (кратность прироста 3,12; количество колоний микробитразлагающих форм микроорганизмов на отпечатках снизилось с 39 до 10, до и после лечения соответственно.

Пример 4. (Контрольный). Больной Д., 19 лет, поступил на 2-й день болезни с диагнозом "грипп, жаловался на сухой кашель, сопровождавшийся болями за грудиной, заложенность носа, першение в горле, головную боль, слабость и повышенную температуру (38,7°C). Проведен курс симптоматического лечения (без применения фитотерапии, в результате которого была отмечена следующая динамика клинических симптомов: повышенная температура, головная боль, першение в горле не отмечались с 3-го дня лечения, насморк прошел на 6-й день, кашель продолжался в течение 8 дней. Признаки астенизации (слабость, потливость) удерживались до 10 дня лечения, в результате чего выписан на 12 день пребывания в стационаре.

Кратность прироста антител к вирусу гриппа В у этого больного составила 4,1, уровень JgM возрос с 0,48 до 1,0 мг/мл (кратность прироста 2,1). Количество микробитразлагающих форм на 1 отпечатке практически не изменилось.

Таким образом, представленные результаты подтверждают эффективность предлагаемого метода лечения заболеваний, вызванных вирусом гриппа В. Применение фитотерапии на фоне симптоматического лечения десенсибилизирующими препаратами оказывает положительное влияние на динамику катарального и общетоксического синдромов, сокращает срок пребывания больных в стационаре.

Воздействие предлагаемой композиции эфирных масел на организм больных гриппом, вызванным вирусом В, приводит к ускорению выработки специфических антител, а также повышает общую неспецифическую реактивность организма.

Преимуществом предлагаемого способа является отсутствие побочных явлений по сравнению с известными способами интенсивной терапии ремантадин, антибиотики и др.), а также возможность проведения сеансов лечения одновременно у нескольких больных (в отличие от индивидуальных ингаляций).

Предлагаемый способ лечения не сложен в исполнении и может быть рекомендован для широкого

**Зависимость лечебного эффекта от концентрации эфирных масел в воздухе
в течение 25 мин**

Конц. ЭМ мг/м ³	Клинические симптомы (в днях)			Глубокая аутофлора после курса фитотерапии (к-во колоний на 1 опечаток)		Индивидуальные реакции
	Ринит	Трахеит	Слабость	Общее к-во	Маннит. разл. формы	
1.0	4.2±0.37	5.3±0.53	4.0±0.24	40.0±3.2	20.0±2.1	Запах слабо различим Запах приятный, наблюдается ощущение комфорта, улучшение самочувствия То же То же Запах резкий, наблюдаются отдельные случаи усиления головных болей, индивидуальной непереносимости запаха
1.5	3.1±0.25	4.6±0.23	3.4±0.18	31.0±1.9	16±1.5	
1.7	3.0±0.25	4.4±0.39	3.2±0.22	29.0±3.1	12.2±1.2	
2.0	2.95±0.3	4.3±0.40	3.2±0.31	28.5±3.4	13.0±2.1	
2.5	3.1±0.18	4.2±0.27	3.1±0.42	30±1.5	14.0±2.3	

Т а б л и ц а 2

Зависимость лечебного эффекта от продолжительности сеанса фитотерапии (концентрация 1,5–2,0 мг/м³)

Продолжительность сеанса в минутах	Клинические симптомы (в днях)				Индивидуальные реакции
	Ринит	Трахеит	Слабость	Потливость	
10 мин	3,9±0,18	5,1±0,31	4,2±0,21	4,6±0,30	Неприятных ощущений нет Переносимость хорошая, неприятных ощущений нет, запах приятный В отдельных случаях наблюдается ощущение дискомфорта, головная боль, реакция на запах
20–30 мин	3,0±0,25	4,2±0,28	3,3±0,25	4,1±0,38	
40 мин	2,95±0,30	4,1±0,25	3,3±0,28	4,0±0,29	

Т а б л и ц а 3

Зависимость лечебного эффекта от количества сеансов в курсе лечения фитотерапией

Количество сеансов	Клинические симптомы (в днях)		
	ринит	трахеит	слабость
8 сеансов (4 дня по 2 сеанса в день)	4,2±0,38	5,4±0,25	4,0±0,23
12 сеансов (4 дня по 3 сеанса в день)	3,1±0,31	4,4±0,25	3,4±0,25
15 сеансов (5 дней по 3 сеанса в день)	3,0±0,25	4,4±0,39	3,2±0,22

Таблица 4

Клиническая эффективность фитотерапии и динамика некоторых показателей специфического иммунитета, а также общей неспецифической резистентности под ее воздействием при неосложненном гриппе, вызванном вирусом В

Группы больных	Клинические симптомы (в днях)							
	Температура реакция	Головная боль	Боль в горле	Ринит	Трахеит	Слабость	Потливость	Койкодни
Группа, получавшая фитотерапию	2,1±0,21	1,8±0,22	1,5±0,19	3,0±0,25	4,4±0,39	3,2±0,22	4,0±0,23	7,2±0,18
Контрольная группа	2,1±0,35	1,8±0,26	1,6±0,28	4,6±0,37	6,2±0,52	4,5±0,24	5,7±0,27	11,0±0,76

Группы больных	Обратный X титр антител к вирусу гриппа В			X уровень IgM в мг/мл			Глубокая аутофлора /к-ство колоний на 1 отпечаток			
	в 1-й с-ке крови	во 2-й с-ке крови	кратность прироста	в 1-й с-ке крови	во 2-й с-ке крови	кратность прироста	Общее количество		Манинтраггующие формы	
							в начале забол.	после курса	в начале забол.	после курса
Группа, получавшая фитотерапию	11	61	5,5	0,49	1,37	2,8	62±6,6	29±3,1	40±6,9	12±1,2
Контрольная группа	15	56	3,7	0,57	1,12	1,96	77±7,2	72±1,3	45±6,0	40±12,0