

УДК 616.233–002.2:615.83:616–08–039.71

Е.М.Иванов

ИНТЕНСИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО БРОНХИТА

Владивостокский филиал ДНЦ ФПД СО РАМН – НИИ медицинской климатологии и восстановительного лечения, лаборатория медицинской экологии и информатики

РЕЗЮМЕ

Проведен анализ эффективности восстановительного лечения 236 больных хроническим бронхитом на основе АУФОК-, пелоидо- и квантопелоидотерапии по основным клиническим симптомам и лабораторным показателям. Квантопелоидная терапия оказывает выраженное и длительное воздействие на все основные звенья патогенетических механизмов воспалительного процесса, являясь наиболее эффективным методом неспецифической терапии.

SUMMARY

Е.М.Ivanov

INTENSIVE REHABILITATION METHODS IN TREATING CHRONIC BRONCHITIS

The paper analyzes rehabilitation treatment efficiency in 236 patients with chronic bronchitis treated with peloido- and quantum-peloido-therapy. Quantum-peloido-therapy has a marked and long-term effect on all pathogenic mechanisms of inflammation process, which makes it the most effective method of non-specific therapy.

Актуальность проблемы восстановительного лечения хронического бронхита (ХБ) объясняется частотой заболеваемости органов дыхания, недооценкой роли ХБ как индуктора заболеваний других органов и систем.

Существуют давно разработанные методы восстановительного лечения ХБ [1, 8], в том числе на основе пелоидотерапии [2], АУФОК-терапии [5], однако совместное их применение не нашло отражения в научной медицинской литературе, что и побудило к проведению данного исследования.

Теоретической предпосылкой к совместному применению аутоотрансфузии ультрафиолетом облученной крови (АУФОК) и пелоидотерапии явился тот факт, что это разные физические факторы по своей природе, но активизируют одни и те же саногенные реакции, обладая синтропийностью терапевтического действия [1].

Проведен анализ эффективности комплексного восстановительного лечения больных ХБ на основе АУФОК (1-я группа, 81 больной), пелоидотерапии (2-я группа, 99 больных) и квантопелоидной терапии ХБ в стадии неполной ремиссии (3-я группа, 32 больных) и полной ремиссии (4-я группа, 24 больных).

Динамика клинических симптомов при использовании в восстановительном лечении различных лечебных комплексов представлена в таблице 1. Установлено, что к пятому дню реабилитации у больных из 3-й и 4-й групп осталось 29,6% симптомов по сравнению с фоном, стабильность которых обуславливалась необратимыми органическими изменениями, в 1-й группе число оставшихся симптомов составило 50,6%, во 2-й – 63,8%. По окончании курса основные субъективные симптомы ХБ (кашель, мокрота, одышка, слабость) имели достаточно высокую степень регрессии во всех четырех изучаемых группах, но в группах больных, получавших комплексную квантопелоидную терапию, этот показатель был значительно выше, чем в группе, получавшей комплекс с пелоидотерапией, он несколько превышал и показатели в группе с АУФОК-терапией.

По окончании курса пелоидотерапии кашель беспокоил 62 больных ХБ (62,6 %), симптомы астенизации сохранялись лишь у 1%. По окончании курса квантовой терапии жалобы на кашель продолжали предъявлять 26 пациентов (32%), признаки астеновегетативного синдрома наблюдались у 6% больных ХБ. Объективные симптомы ХБ (изменение характера

Таблица 1

Клинические симптомы у больных хроническим бронхитом в процессе восстановительного лечения (в относительных цифрах, n=236)

Симптомы	1-я группа (n=81)	2-я группа (n=99)	3-я группа (n=32)	4-я группа (n=24)
Кашель	<u>1,00</u> 0,32	<u>0,84</u> 0,63	<u>0,90</u> 0,16	<u>0,13</u> 0,04
Мокрота	<u>0,72</u> 0,11	<u>0,70</u> 0,13	<u>0,75</u> 0,06	<u>0,13</u> 0,04
Одышка	<u>0,83</u> 0,28	<u>0,89</u> 0,72	<u>0,81</u> 0,16	<u>0,08</u> 0,00
Слабость	<u>0,75</u> 0,06	<u>0,50</u> 0,01	<u>0,84</u> 0,06	<u>0,25</u> 0,00
Ослабленное дыхание	<u>0,85</u> 0,29	<u>0,68</u> 0,02	<u>0,22</u> 0,01	<u>0,33</u> 0,00
Хрипы	<u>0,63</u> 0,11	<u>0,35</u> 0,19	<u>0,72</u> 0,02	<u>0,46</u> 0,00
Притупление перкуторного тона	<u>0,21</u> 0,08	<u>0,05</u> 0,05	<u>0,34</u> 0,02	<u>0,33</u> 0,01

Примечание: в числителе – наличие симптома до лечения, в знаменателе – наличие симптома после лечения.

дыхания, наличие хрипов, притупление перкуторного тона, наличие дыхательной недостаточности) также исчезли у большего числа больных в 3-й и 4-й группах, чем в 1-й и 2-й группах.

Эффективность лечебных комплексов в процессе восстановительного лечения оценивалась по лабораторным показателям, отражающим степень незавершенности воспалительного процесса в легких (СОЭ, количество лейкоцитов, эозинофилов, уровень сиаловых кислот), реологические свойства крови (протромбиновый индекс, уровень фибриногена, количество тромбоцитов), ее газотранспортную функцию (содержание гемоглобина). Эти данные представлены в таблице 2. Наиболее яркие результаты лечения по лабораторным показателям были получены в 3-й и 4-й группах у пациентов, получивших комплекс квантопелоидной терапии. В этих группах интенсивнее проходила нормализация показателей активности воспалительно-

го процесса, в более значительной степени улучшились реологические свойства крови, возрос уровень гемоглобина. Регресс активности воспалительного процесса у пациентов, прошедших курсы монотерапии (квантовой или пелоидной), был менее выражен, но у трети больных в 1-й группе и у половины пациентов во 2-й оставалось небольшое увеличение сиаловых кислот до 240 ед. и ускорение СОЭ до 20 мм/ч. Больных ХБ, прошедших курс квантопелоидной терапии и имевших по его окончании признаки активности воспалительного процесса, было менее 5%.

Функция внешнего дыхания исследовалась в динамике (до и после курса восстановительного лечения) у пациентов 1-й группы, получавших комплекс на основе АУФОК-терапии, 2-й группы, пролеченных при помощи комплекса на основе грязелечения, и у пациентов 3-й и 4-й групп, получавших комплексную квантопелоидную терапию (табл. 3).

Таблица 2

Лабораторные показатели у больных хроническим бронхитом в процессе восстановительного лечения (n=236)

Показатели	1-я группа (n=81)	2-я группа (n=99)	3-я группа (n=32)	4-я группа (n=24)
Лейкоциты (г/л)	$\frac{6,70 \pm 0,61}{6,12 \pm 0,28^*}$	$\frac{7,43 \pm 0,57}{6,92 \pm 0,44^*}$	$\frac{7,82 \pm 0,26}{6,20 \pm 0,53^*}$	$\frac{7,46 \pm 0,04}{5,93 \pm 0,37^{**}}$
СОЭ (мм/ч)	$\frac{17,08 \pm 1,73}{12,42 \pm 0,58^{**}}$	$\frac{16,56 \pm 0,55}{13,61 \pm 0,51}$	$\frac{7,19 \pm 0,62}{3,12 \pm 0,56^{**}}$	$\frac{7,10 \pm 0,76}{3,74 \pm 0,72^*}$
Эозинофилы (%)	$\frac{7,30 \pm 1,44}{3,59 \pm 0,19^{**}}$	$\frac{5,77 \pm 0,29}{3,98 \pm 0,26}$	$\frac{5,81 \pm 0,13}{2,86 \pm 0,13^{**}}$	$\frac{5,63 \pm 0,09}{2,91 \pm 0,23^*}$
Гемоглобин (г/л)	$\frac{134,13 \pm 1,10}{142,62 \pm 1,81}$	$\frac{132,53 \pm 0,97}{136,76 \pm 1,31}$	$\frac{125,42 \pm 1,56}{148,12 \pm 0,95^*}$	$\frac{129,31 \pm 1,23}{146,26 \pm 1,74^*}$
Тромбоциты (тыс./мм ³)	$\frac{302,91 \pm 3,65}{215,39 \pm 7,12^*}$	$\frac{298,26 \pm 7,13}{269,19 \pm 5,43}$	$\frac{415,27 \pm 4,29}{295,13 \pm 6,48^*}$	$\frac{382,33 \pm 6,14}{260,14 \pm 5,17^*}$
Сиаловая проба (ед.)	$\frac{229,66 \pm 4,38}{187,50 \pm 4,27^*}$	$\frac{224,42 \pm 4,81}{200,49 \pm 5,63}$	$\frac{246,38 \pm 7,21}{167,59 \pm 5,58^*}$	$\frac{227,29 \pm 6,19}{168,51 \pm 4,36^*}$
Фибриноген (г/л)	$\frac{3,81 \pm 0,42}{2,97 \pm 0,39^{**}}$	$\frac{4,95 \pm 0,38}{3,78 \pm 0,32}$	$\frac{4,22 \pm 0,71}{3,25 \pm 0,68^*}$	$\frac{4,02 \pm 0,51}{2,87 \pm 0,49^*}$
ПТИ (%)	$\frac{78,56 \pm 1,27}{69,54 \pm 1,29^*}$	$\frac{74,79 \pm 0,86}{68,52 \pm 1,64^*}$	$\frac{79,35 \pm 1,34}{68,92 \pm 1,27^*}$	$\frac{78,34 \pm 0,93}{67,63 \pm 0,86^*}$

Примечание: здесь и далее в числителе - показатели до лечения, в знаменателе - после лечения; р - достоверность различий в сравнении с показателями до лечения; * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$.

Таблица 3

Показатели функции внешнего дыхания у больных хроническим обструктивным бронхитом легкой степени тяжести в процессе восстановительного лечения (n=65)

Показатели (в % к должному)	1-я группа (n=21)	2-я группа (n=14)	3-я группа (n=18)	4-я группа (n=12)
ЖЕЛ	$\frac{76,7 \pm 2,3}{78,6 \pm 1,9}$	$\frac{78,6 \pm 1,71}{76,2 \pm 1,25}$	$\frac{72,6 \pm 2,1}{86,3 \pm 1,7^*}$	$\frac{76,9 \pm 2,2}{89,6 \pm 2,2^*}$
ОФВ ₁	$\frac{67,16 \pm 1,72}{68,53 \pm 3,36}$	$\frac{64,35 \pm 3,38}{66,36 \pm 2,47}$	$\frac{62,48 \pm 1,19}{73,53 \pm 1,60^*}$	$\frac{66,43 \pm 1,27}{72,35 \pm 1,29^*}$
МВЛ	$\frac{60,53 \pm 2,92}{62,48 \pm 3,54}$	$\frac{64,92 \pm 3,45}{66,29 \pm 2,53}$	$\frac{61,63 \pm 1,38}{86,76 \pm 2,73^*}$	$\frac{66,36 \pm 2,38}{76,44 \pm 1,39^*}$
МОС ₇₅	$\frac{45,68 \pm 2,78}{44,82 \pm 3,15}$	$\frac{66,62 \pm 1,19}{67,29 \pm 1,14}$	$\frac{49,46 \pm 1,71}{63,19 \pm 2,24^*}$	$\frac{65,26 \pm 2,72}{73,23 \pm 2,41^*}$
МОС ₅₀	$\frac{49,21 \pm 3,19}{46,29 \pm 4,16}$	$\frac{57,62 \pm 2,37}{57,27 \pm 2,18}$	$\frac{51,46 \pm 2,01}{68,78 \pm 1,19^*}$	$\frac{58,41 \pm 1,39}{70,78 \pm 1,16^*}$
МОС ₂₅	$\frac{52,46 \pm 2,78}{59,85 \pm 2,86}$	$\frac{64,38 \pm 2,26}{64,46 \pm 1,37}$	$\frac{56,47 \pm 1,67}{61,49 \pm 2,31^*}$	$\frac{63,72 \pm 1,38}{71,18 \pm 2,03^*}$

Как видно из таблицы, достоверных различий динамики показателей ФВД в 1-ой и 2-ой группах в процессе лечения выявлено не было. В 3-й и 4-й группах при обработке данных спирограмм выявлено увеличение ЖЕЛ на $13,2 \pm 1,5\%$, ОФВ1 на $13,7 \pm 2,4\%$, МВЛ на $12,1 \pm 2,2\%$, МОС75% на $9,1 \pm 1,8\%$, МОС50% на $15,4 \pm 2,5\%$, что расценивалось как тенденция к улучшению бронхиальной проходимости.

Изучение липидного спектра крови при квантопелоидной терапии (3-я и 4-я группы больных ХБ) выявило изменение показателей липидного спектра, которые по окончании курса лечения стали ближе к норме, чем в 1-й и 2-й группах (табл. 4).

Под воздействием восстановительного лечения произошло снижение уровня ОХС (на 20% в 1-й группе, на 7% – во 2-й, на 22% – в 3-й и на 19% – в 4-й группе) и триглицеридов (на 37% – в 1-й группе, на 21% – во 2-й, на 42% – в 3-й и на 43% – в 4-й группе). Произошло повышение количества “полезного” ХС ЛПВП (на 51% в 1-й группе, на 16% – во 2-й, на 85% – в 3-й и на 52% – в 4-й группе). Наибольшая степень достоверности изменений при сравнении показателей липидного спектра крови после восстановительного лечения с исходными наблюдалась у пациентов, получавших курс квантопелоидной или АУФОК-терапии. Проведенное исследование подтверждает выраженное липидкорригирующее действие методов пелоидо- и, в особенности, АУФОК-терапии. Квантопелоидная терапия, воплощая в себе синергизм этих методов, является эффективным средством коррекции дислипидотеи-

немий.

Пелоидотерапия и АУФОК-терапия обладают иммуностимулирующим действием. Предполагалось более выраженное действие квантопелоидной терапии на иммунитет. Во всех группах больных ХБ исходно наблюдалось снижение фагоцитарного показателя, что подтверждает персистирующее течение заболевания. В процессе восстановительного лечения имело место его достоверное увеличение в 1-й, 3-й и 4-й группах, вплоть до превышения нормы, что говорит о выраженной стимуляции фагоцитарной активности нейтрофилов и нормализации их резервных возможностей (табл. 5). У больных ХБ, пролеченных комплексом на основе пелоидов, не отмечено достоверных различий в динамике показателей иммунитета до и после лечения. Наблюдаемый в 3-й и 4-й группах рост показателя Тх/Тс и его нормализация позволяет судить об изменении соотношения субпопуляций Т-лимфоцитов в сторону увеличения Т-хелперов, что свидетельствует об активизации гуморального звена иммунитета.

Квантопелоидная терапия обладает модулирующим действием на количественный состав и функциональную активность иммунокомпетентных клеток, что является преимуществом перед другими методами восстановительного лечения. Фоновые показатели иммуноглобулинов А и G у больных ХБ при поступлении на курс восстановительного лечения имели достоверные различия с показателями нормы только у лиц в стадии нестойкой ремиссии. У пациентов 1-й, 3-й и 4-й групп, имевших исходно высокие показатели

Таблица 4

Показатели липидного спектра у больных хроническим бронхитом в процессе восстановительного лечения (n=236)

Показатели	1-я группа (n=81)	2-я группа (n=99)	3-я группа (n=32)	4-я группа (n=24)
ОХС, ммоль/л	$\frac{5,67 \pm 0,11}{4,52 \pm 0,17^{**}}$	$\frac{5,32 \pm 0,29}{4,96 \pm 0,17^*}$	$\frac{5,57 \pm 0,41}{4,36 \pm 0,23^{**}}$	$\frac{5,18 \pm 0,26}{4,17 \pm 0,23^{**}}$
ХС ЛПВП, ммоль/л	$\frac{0,83 \pm 0,06}{1,25 \pm 0,12^*}$	$\frac{1,16 \pm 0,12}{1,38 \pm 0,09}$	$\frac{0,96 \pm 0,09}{1,47 \pm 0,15^*}$	$\frac{1,07 \pm 0,03}{1,63 \pm 0,12^*}$
Триглицериды, ммоль/л	$\frac{1,83 \pm 0,12}{1,16 \pm 0,11^*}$	$\frac{1,56 \pm 0,06}{1,23 \pm 0,19}$	$\frac{1,76 \pm 0,13}{1,02 \pm 0,09^{**}}$	$\frac{1,67 \pm 0,08}{0,96 \pm 0,04^*}$

Таблица 5

Иммунологические показатели у больных хроническим бронхитом в процессе восстановительного лечения (n=236)

Показатели	1-я группа (n=81)	2-я группа (n=99)	3-я группа (n=32)	4-я группа (n=24)
Ig G, г/л	$\frac{16,98 \pm 0,91}{18,17 \pm 0,83}$	$\frac{17,04 \pm 0,62}{16,06 \pm 0,54}$	$\frac{16,91 \pm 0,09}{11,34 \pm 0,21^{**}}$	$\frac{16,32 \pm 0,27}{12,57 \pm 0,86^*}$
Ig A, г/л	$\frac{2,84 \pm 0,16}{2,58 \pm 0,19}$	$\frac{2,22 \pm 0,11}{2,52 \pm 0,12}$	$\frac{1,06 \pm 0,12}{2,34 \pm 0,14^{**}}$	$\frac{1,13 \pm 0,08}{1,93 \pm 0,09^*}$
CD4, %	$\frac{36,4 \pm 1,5}{29,3 \pm 3,1^*}$	$\frac{49,6 \pm 1,4}{47,2 \pm 2,4}$	$\frac{42,3 \pm 1,5}{54,8 \pm 1,2^*}$	$\frac{38,8 \pm 1,4}{52,6 \pm 1,1^{**}}$
CD8, %	$\frac{17,2 \pm 2,0}{16,5 \pm 4,4}$	$\frac{19,5 \pm 0,8}{20,5 \pm 0,9}$	$\frac{27,6 \pm 1,4}{14,7 \pm 1,4^{**}}$	$\frac{22,4 \pm 1,2}{16,7 \pm 1,9^*}$
Тх/Тс	$\frac{2,07}{2,3^*}$	$\frac{2,03}{1,81}$	$\frac{1,53}{3,7^{**}}$	$\frac{1,73}{3,15^{**}}$
ФАН, %	$\frac{56,24 \pm 6,28}{74,0 \pm 2,73^*}$	$\frac{57,32 \pm 1,09}{68,42 \pm 1,35}$	$\frac{58,76 \pm 2,10}{72,3 \pm 2,41^{**}}$	$\frac{61,82 \pm 1,43}{78,49 \pm 1,16^*}$

иммуноглобулинов, происходило их достоверное снижение до нормального уровня. У пациентов 2-й группы подобное снижение было недостоверным. Если у пациентов исходный уровень иммуноглобулинов был ниже нормы, то под влиянием комплексной квантопелоидной терапии (3-я и 4-я группы больных) он повышался до нормы: выявлено нормализующее воздействие на концентрацию иммуноглобулинов комплексов на основе АУФОК и квантопелоидной терапии. Включение квантопелоидной терапии в восстановительное лечение больных ХБ сопровождается стимуляцией фагоцитарной активности нейтрофилов, способствует более быстрой и полной нормализации баланса субпопуляций Т-лимфоцитов и всех изучаемых иммуноглобулинов. При использовании комплекса с пелоидотерапией достоверных различий показателей ФАН и концентрации иммуноглобулинов между началом и окончанием лечения не выявлено. Следовательно, квантопелоидная терапия имеет преимущества по влиянию на фагоцитарно-клеточную защиту, нормализации количественного состава и функциональной активности субпопуляций Т-лимфоцитов, концентрации иммуноглобулинов перед пелоидотерапией и АУФОК-терапией.

Проведенными исследованиями было установлено, что квантопелоидная терапия, разработанная для восстановительного лечения больных ХБ, оказывает выраженное воздействие на основные звенья патогенетических механизмов воспалительного процесса, являясь эффективным методом неспецифической терапии. Подтверждением этому служит более высокая интенсивность регрессии субъективных и объективных клинических симптомов при использовании квантопелоидной терапии по сравнению с эффектом от воздействия лечебных комплексов на основе АУФОК или пелоидов. Квантопелоидная терапия улучшает общее самочувствие больных, нормализует сон, улучшает психоэмоциональное состояние, повышает аппетит, увеличивает работоспособность. Такое благотворное влияние на центральную нервную систему способствует активизации саногенных механизмов [3]. Сочетая в себе достоинства АУФОК и грязелечения, квантопелоидная терапия усиливает действие обоих методов. Благодаря АУФОК-составляющей происходит быстрая и стойкая нормализация баланса вегетативной нервной системы, опережающая клиническую ремиссию [6]. В связи с тем, что обострения ХБ у большинства пациентов протекают более или менее легко, курс квантопелоидной терапии можно начинать с 7-10 дня от начала обострения [4]. Процесс выздоровления при воспалительных процессах в значительной степени зависит от состояния иммунной системы. Исследованиями установлено иммуномодулирующее влияние лечебного комплекса в зависимости от исходного состояния звеньев иммунной системы. Его проявлением является нормализация исходно повышенной или пониженной концентрации иммуноглобулинов. Под воздействием квантопелоидной терапии хелперная функция Т-лимфоцитов активизируется в большей степени, чем при других исследованных лечебных

комплексах, что подтверждается ростом коэффициента, отражающего отношение между Т-хелперами и Т-супрессорами. Активизация иммунных реакций способствует очищению организма и очага воспаления от антигенного материала. Известно, что фагоциты играют главную роль в элиминации микробных тел и ликвидации воспалительного очага [7]. Применение восстановительной квантопелоидной терапии способствовало достоверному повышению показателя фагоцитарной активности нейтрофилов. Достоверно снижая уровень фибриногена, протромбиновый индекс, количество тромбоцитов, квантопелоидная терапия способствует уменьшению вязкости крови, возрастанию скорости кровотока и интенсивности восстановительных процессов в тканях, необходимых для выздоровления. Обладая выраженным липидокорригирующим эффектом, квантопелоидная терапия приводит к коррекции дислипидотеинемий. Было установлено, что при использовании квантопелоидной терапии, не происходит усиления перекисных процессов. Более того, описанное выше ее корригирующее действие способствует сбалансированности процессов свободно-радикального окисления и уровня антиоксидантов. В отличие от других исследуемых лечебных комплексов, комплекс с квантопелоидной терапией приводит к повышению показателей функции внешнего дыхания за счет улучшения бронхиальной проходимости. Исследованиями по подбору адекватных характеру патологических расстройств доз и курсов квантопелоидной терапии было определено оптимальное для различных форм и стадий ХБ количество процедур АУФОК (от одной до четырех). Количество облучаемой крови (от 0,5 до 0,8 мл/кг массы тела больного с последующим увеличением под строгим врачебным контролем) зависит от заранее определяемой биодозы, активности воспалительного процесса, исходного состояния сердечно-сосудистой и вегетативной нервной системы, адаптационных возможностей организма. Вид применяемой пелоидотерапии (грязевые аппликации или электрофорез) определяется характером сопутствующей патологии. На истощенные после острого периода энергетические и пластические ресурсы организма комплексная квантопелоидная терапия оказывает более щадящее действие, чем комплекс на основе АУФОК традиционной длительности (5-7 процедур) и более эффективное, чем комплекс на основе пелоидов. Используемые укороченные курсы не приводят к истощению функциональных и метаболических резервов организма, не вызывают активизации воспалительного процесса, гипероксидации, угнетения иммунитета, одновременно запуская саногенные механизмы, предотвращая астенизацию организма [5]. Наблюдение за больными ХБ в течение года после завершения курса квантопелоидной терапии показало отсутствие традиционно возникающих обострений у 42% из них, у 28% пациентов возникшие обострения были менее продолжительными (7-10 дней вместо обычных 25-30) и легко купировались при амбулаторном лечении. Обладая достаточным периодом последствия, метод может применяться с

Таблица 6

Схема применения квантопелоидной терапии у больных хроническим бронхитом

Стадия ремиссии	Форма	Количество процедур		Вид курсового лечения	Дни									
		АУФОК	пелоидотерапия		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Длительностью до 2 месяцев (неполная)	ХКНБ	3	5-6	лечебный курс	П	А	П	П	А	П	П	А	П	-
	ХКОБ	4	5-6	лечебный курс	П	А	П	П	А	П	П	А	П	А
Длительностью более 2 месяцев (полная)	ХКНБ	1	4-5	профилактический курс	П	А	П	-	П	П				
	ХКОБ	2	4-5	профилактический курс	П	А	III	-	П	А	П			

Примечание: А – процедура АУФОК; П – процедура пелоидотерапии.

профилактической целью и для закрепления состояния ремиссии. Доступность и дешевизна метода сочетаются с высокой эффективностью и возможностью применения в условиях любого грязевого санатория или медицинского учреждения (табл. 6).

ЛИТЕРАТУРА

1. Айсанов З.Р., Кокосов А.И., Овчаренко С.И. и др. Хронические обструктивные болезни легких. Федеральная программа//Рус. мед. журн.-2001.-Т.9, №1.-С.9-32.
2. Зарипова Т.Н., Антипова И.И., Смирнова И.Н. Пелоиды в терапии воспалительных заболеваний легких.-Томск, 2001.-128 с.
3. Иванов Е.М. Природные физические факторы в восстановительном лечении//Бюл. Сиб. отд-ния РАМН.-1993.-№1.-С.7-10.
4. Иванов Е.М., Эндакова Э.А. Аутоотрансфузия

ультрафиолетом облученной крови.-Владивосток: Дальнаука, 1993.-107 с.

5. Иванов Е.М., Шакирова О.В., Журавская Н.С. Ультрафиолетовое облучение крови и пелоидотерапия (традиционные и укороченные курсы) больных хроническим бронхитом//Вопр. курорт.-2001.-№4.-С.13-17.

6. Карандашов В.И., Черняков В.Л., Ветчинников О.Н. и др. Экстракорпоральное ультрафиолетовое облучение крови в клинической медицине.-СПб, 1992.-48 с.

7. Маянский Д.Н., Щербаков В.И., Макарова О.П. Комплексная оценка функции фагоцитов при воспалительных заболеваниях: Методические рекомендации.-Новосибирск, 1988.-16 с.

8. Овчаренко С.И. Хронический обструктивный бронхит: клиника, диагностика, лечение//Клиническая медицина.- 1997.-№6.-С.53-57.



УДК 616.2:616-084:574 (571.631)

Н.С.Журавская, П.Ф.Кикю, Н.В.Козьявина, Л.А.Белик

СИСТЕМА ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ РАЙОНАХ

Владивостокский филиал ДНЦ ФПД СО РАМН – НИИ медицинской климатологии и восстановительного лечения, лаборатория медицинской экологии и информатики

РЕЗЮМЕ

В статье представлена система медико-профилактических мероприятий, направленных на коррекцию состояния здоровья населения в связи с заболеваниями органов дыхания. Предложенная программа состоит из взаимосвязанных блоков первичной и вторичной профилактики, основной упор в которой делается на донозологическую профилактику, то есть на предупреждение и коррекцию неблагоприятных сдвигов в окружающей среде и образе жизни человека.

SUMMARY

N.S.Zhuravskaya, P.F.Kiku, N.V.Kozyavina, L.A.Belik

PREVENTION AND TREATMENT OF RESPIRATORY DISEASES IN ENVIRONMENTALLY RISKY REGIONS

The paper presents system of medical and preventive measures aimed at respiratory diseases correction. The program suggested consists of related primary and secondary preven-