

ФИЗИОТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Г.И. Гурко

Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии СЗО РАМН

e-mail: info@gerontology.ru

В статье обсуждаются проблемы применения физиотерапии в программах медицинской реабилитации пожилых людей с хронической обструктивной болезнью легких.

Ключевые слова: физиотерапия, пожилые, медицинская реабилитация, хроническая обструктивная болезнь легких.

Медицинская реабилитация (МР) – это совокупность мероприятий преимущественно немедикаментозного плана, направленных на восстановление ослабленных в результате болезни или травм функций организма. В последние годы появилось значительное количество новых высокоэффективных немедикаментозных физиотерапевтических методов, к которым относится миллиметровая (КВЧ) терапия, биоуправляемые методики, комбинированные методики применения методов аппаратной физиотерапии [2].

Надо отметить, что перечисленные новые методы физиотерапии находят все более широкое распространение в самых разнообразных областях медицины, в частности, для лечения болезней органов кровообращения, дыхания, пищеварения, мочеполовой, эндокринной и нервной систем, детских болезней, а также в акушерстве и гинекологии. Вместе с тем, до сих пор все еще существует проблема низкой информированности как врачей, так и пациентов об их возможностях в реабилитации пациентов с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) пожилого возраста. В этой связи нами проведено исследование, **целью** которого явилось выявление проблем организации применения методов аппаратной физиотерапии в реабилитации пациентов пожилого возраста с умеренно выраженной ХОБЛ.

Материал и методы. Проведен анализ 1237 индивидуальных программ реабилитации (ИПР) пациентов пожилого возраста с умеренно выраженной ХОБЛ. Средний возраст составил $64,3 \pm 1,2$ года. При этом 225 ИПР были составлены в условиях санатория, 564 – стационара, 448 – поликлиники. Пациенты страдали следующими сопутствующими заболеваниями, ассоциированными с пожилым возрастом: хронические формы ИБС с хронической сердечной недостаточностью начальных классов ($n=149$), артериальная гипертензия с хронической церебральной недостаточностью ($n=307$), язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки ($n=324$), дегенеративно-дистрофические поражения позвоночника ($n=208$). Проведена выкопировка данных из ИПР, изучена частота применения различных методов аппаратной физиотерапии, эффективность их назначения.

Оценка эффективности применения физиотерапевтических методик проведена следующим образом. Сформировано две группы пациентов – клинического наблюдения ($n=147$), которая получала физиолечение, и контрольная ($n=140$) без применения данных методов. У всех пациентов, включенных в данный раздел исследования, наблюдалась сочетанная патология – хроническая ИБС со стенокардией напряжения второго функционального класса в сочетании с артериальной гипертензией 2 степени 4 степени риска осложнений, Н1, в качестве сопутствующей патологии выступала также язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки. Средний возраст испытуемых составлял $64,3 \pm 1,5$ года.

Оценку непосредственной эффективности терапии проводили по 4 интегральным критериям: «значительное улучшение», «улучшение», «без перемен» и «ухудшение».

Для статистической обработки результатов использован метод оценки значимости различий двух совокупностей путем применения критерия t-Стьюдента. Разность показателей является достоверной при $t \geq 2$, в этом случае $p < 0,05$. Данные были внесе-

ны в электронные таблицы «Excel», математико-статистическая обработка выполнена с использованием программы «Statgraphics plus for Windows», версия 7.0.

Результаты и обсуждение. Мероприятия аппаратной физиотерапии традиционно составляют немаловажную часть лечебных и реабилитационных программ при ХОБЛ у пожилых. Вместе с тем, частота назначения различных методов аппаратной физиотерапии в программах реабилитации при ХОБЛ, продолжительность и количество процедур имеют определенные отличия на этапах организации медицинской помощи.

На поликлиническом этапе наибольшее распространение получили магнитотерапия ($32,3 \pm 2,7\%$), гальванизация и лекарственный электрофорез ($27,1 \pm 2,6\%$), светолечение ($21,9 \pm 2,4\%$). Важными компонентами физиотерапевтических мероприятий являются также массаж ($19,2 \pm 2,3\%$), ультразвуковая терапия ($17,4 \pm 2,2\%$), импульсные токи высокой частоты ($15,1 \pm 2,1\%$). Частота применения КВЧ-терапии достоверно ниже, составляет $9,5 \pm 1,2\%$.

В стационарных отделениях магнитотерапия была назначена в $32,2 \pm 2,7\%$ случаев, этот метод является одним из основных. Были назначены также мероприятия светолечения, что не имеет достоверных отличий от поликлинического этапа, $p > 0,05$. Так же как и в поликлинике ($p > 0,05$) высока частота назначения гальванизации и лекарственного электрофореза ($25,1 \pm 2,5\%$), ультразвуковой терапии ($18,3 \pm 2,2\%$). Как и на поликлиническом этапе, частота назначения КВЧ-терапии в стационаре мала, $9,7 \pm 0,5\%$ пациентов.

Особенностью назначения видов физиолечения в санатории было достоверное преобладание назначения массажа по сравнению с другими этапами организации помощи ($29,3 \pm 2,6\%$), $p < 0,05$. В связи с проведением гелиотерапии, климатотерапии в санатории значительно реже ($12,4 \pm 1,9\%$ больных) были рекомендованы методы светолечения, $p < 0,05$. Высока интенсивность назначения импульсных токов высокой частоты ($27,3 \pm 2,5\%$), гальванизации и лекарственного электрофореза ($31,4 \pm 2,6\%$). Частота назначения КВЧ-терапии – $5,5 \pm 0,9\%$.

На всех этапах назначалась в среднем 3–4 метода физиотерапевтического воздействия: в поликлинике – $79,3 \pm 2,3\%$ больных, в санатории $68,1 \pm 2,6\%$, стационаре – $79,2 \pm 2,3\%$. На второй позиции находятся пациенты, которым было назначено 1–2 метода: в поликлинике $17,3 \pm 2,2\%$, в санатории $29,0 \pm 2,6\%$, стационаре $21,1 \pm 2,3\%$. На поликлиническом этапе, единственном из трех, было назначено 5–6 методов физиолечения ($1,7 \pm 0,7\%$).

Количество процедур отдельных видов физиолечения в целом соотносится с продолжительностью курсов лечения и реабилитации на этапе поликлиника – стационар – санаторий. На поликлиническом этапе $41,7 \pm 2,8\%$ больных получили от 6 до 10 процедур, а $52,1 \pm 2,9\%$ – от 11 до 15. В стационарном отделении выявлены аналогичные тенденции. Больше пациентов прошло от 6 до 15 процедур (в среднем) физиолечения. При этом от 6 до 10 – $36,1 \pm 2,8\%$, от 11 до 15 – $57,9 \pm 3,1\%$. В санаторных отделениях, в связи с длительным, по сравнению с другими этапами, курсом количество процедур велико. Так, от 6 до 10 процедур рекомендовано $18,5 \pm 2,2\%$ больных, от 11 до 15 – $53,5 \pm 2,8\%$, от 16 до 20 процедур – $21,0 \pm 2,3\%$. Отличия этапов по назначению методов аппаратной физиотерапии в структуре назначений представлены в табл. 1.

Таблица 1

Распределение видов физиолечения при реабилитации больных с хронической обструктивной болезнью легких (в расчете на 100 пациентов, %)

Виды физиолечения	Этап		
	поликлинический	санаторный	стационарный
1	2	3	4
Гальванизация и лекарственный электрофорез	$27,1 \pm 2,6$	$31,4 \pm 2,6$	$25,1 \pm 2,5$
Импульсные токи низкой частоты	$12,4 \pm 1,9$	$11,2 \pm 1,8$	$19,4 \pm 2,3$
Импульсные токи высокой частоты	$15,1 \pm 2,1$	$27,3 \pm 2,5$	$21,8 \pm 2,4$
Магнитотерапия	$32,3 \pm 2,7$	$15,4 \pm 2,1$	$32,2 \pm 2,7$

Окончание табл. 1

1	2	3	4
Ингаляционная терапия	10,0±1,7	7,1±1,5	4,2±1,1
Ультразвуковая терапия	17,4±2,2	15,4±2,1	18,3±2,2
Светолечение	21,9±2,4	12,4±1,9	17,2±2,1
Лазеротерапия	15,3±2,1	7,9±1,5	14,2±2,0
Массаж	19,2±2,3	29,3±2,7	29,3±2,6
КВЧ-терапия	9,5±1,2	5,5±0,9	9,7±0,5
Прочие	7,1±1,5	5,0±1,2	2,1±0,8

При изучении частоты назначения отдельных методов физиотерапии при сопутствующей ХОБЛ патологии выявлено, что по сравнению с ультразвуковой терапией, гальванизацией, магнитотерапией такой новый метод как, например, КВЧ-терапия назначается в достоверно меньшем объеме (табл. 2).

Таблица 2

Распределение назначенных видов физиолечения при отдельных сопутствующих хронической обструктивной болезни легких нозологических формах (в расчете на 100 пациентов, %)

Сопутствующая патология	Метод аппаратной физиотерапии			
	КВЧ-терапия	магнитотерапия	гальванизация	ультразвуковая терапия
Хроническая ИБС	9,6±1,3	35,7±2,4*	20,4±1,7*	24,4±1,9*
Артериальная гипертензия	4,3±1,0	36,4±2,5*	29,7±3,0*	12,7±1,2*
Язвенная болезнь	15,6±1,4	34,5±1,9*	35,6±2,4*	21,2±1,4*
Дегенеративно-дистрофическая патология позвоночника	10,2±1,3	45,7±1,3*	27,9±1,5*	25,7±1,9*

Примечание: * – достоверность разности по сравнению с КВЧ-терапией (p<0,05).

При оценке эффективности физиотерапии выявлено, что по окончании вмешательства в группе пациентов, которым был назначен метод физиолечения, имеет место достоверное преобладание оценки «значительное улучшение» по сравнению с контрольной группой, 78 (54,8%) и 50 (34,9%) соответственно, p<0,05.

Аналогичная закономерность выявлена и по отношению к оценке «улучшение», соответственно 41 (28,6%) и 26 (18,7%), p<0,05.

В контрольной группе отмечен 1 случай ухудшения состояния (2,3%), а также достоверно преобладало количество больных с оценкой эффективности лечения «без перемен», 63 или 44,1%, в то время как в группе, получавшей физиотерапию, таких пациентов было 28 или 16,6%, p<0,05 (табл. 3).

Таблица 3

Интегральная оценка эффективности физиотерапии в реабилитации больных с хронической обструктивной болезнью легких в пожилом возрасте

Критерий оценки	Группа клинического наблюдения	Контрольная группа
Значительное улучшение	78 (54,8%)	50 (34,9%)
Улучшение	41 (28,6%)	26 (18,7%)
Без перемен	28 (16,6%)	63 (44,1%)
Ухудшение	0 (0%)	1 (2,3%)

Цель реабилитации пациентов пожилого возраста с ХОБЛ заключается в активации саногенетических процессов, преодолении негативных последствий имеющихся у пожилого человека сопутствующих хронических заболеваний. В этом отношении

чрезвычайно важны методы аппаратной физиотерапии. Они обладают следующими основными эффектами [4]:

- *адаптогенный* (вегетостабилизирующий, общеукрепляющий) (бальнео- и гидротерапевтические мероприятия, переменное магнитное поле, гальванизация и лекарственный электрофорез, синусоидальные модулированные и диадинамические токи, ультразвук на область воротниковой зоны и прочие методы);

- *седативный* (электросон, лекарственный электрофорез брома по методике Щербака);

- *нормализация церебральной гемодинамики* (электрофорез веществ, улучшающих обменные и окислительно-восстановительные процессы в нервной ткани, дарсонвализация головы и шеи; синусоидальные модулированные и диадинамические токи; дециметровые волны на теменно-височную и затылочную области; массаж; гидробальнеотерапия;

- *восстановление бронхиальной проходимости и улучшение функции внешнего дыхания* (ингаляционная аэрозольтерапия бронхомуколитиков, противовоспалительных и антигистаминных средств в сочетании с индуктотермией, воздействием дециметровыми, сантиметровыми, ультравысокочастотными волнами с последующим лекарственным электрофорезом бронхомуколитиков и антигистаминных средств области грудной клетки; массаж; электростимуляция диафрагмы и межреберных мышц);

- *анальгезирующий* (переменное магнитное поле, лекарственный электрофорез анальгетиков, дезагрегантов; индуктотермия; фонофорез лекарственных препаратов; ингерференцтерапия, дарсонвализация, теплотечение (парафино-, озокеритотерапия, грязелечение), гидробальнеотерапия, лазеротерапия);

- *улучшение регионарного кровотока в нижних конечностях* (магнитотерапия, индуктотермия, лазеротерапия; диадинамические и синусоидально-модулированные токи области люмбальных параспинальных ганглиев);

- *модуляция деятельности желудочно-кишечного тракта* (электрофорез ношпы, папаверина, платифиллина, анальгетиков; теплотечение).

Следует подчеркнуть высокий терапевтический эффект физиотерапии, обусловленный высоким саногенным потенциалом этих методов, и высокие перспективы все более широкого их применения в гериатрической практике.

Выводы:

1. Интенсивность применения физиотерапии в процессе реабилитации пожилых пациентов с ХОБЛ высока на всех этапах организации медицинской помощи.

2. Частота назначения новых методов физиолечения, таких как КВЧ-терапия, разнится в зависимости от имеющейся у пациента сопутствующей патологии, является максимальной при реабилитации пожилых пациентов с ХОБЛ и язвенной болезнью и дегенеративно-дистрофических процессах позвоночника.

3. Включение в программы реабилитации пациентов с ХОБЛ методов физиотерапии характеризуется высоким эффектом с интегральной оценкой «значительное улучшение» и «улучшение», что находится в русле современных представлений об эффектах физиотерапии, способствующих активации саногенеза у пожилых.

Литература

1. Вальчук, Э.Э. Организационно-методические аспекты проведения медицинской реабилитации в условиях санаторных отделений реабилитации (инструкция по применению) / Э.Э. Вальчук, А.Н. Ильницкий, В.Д. Пилипенко. – Мн.: ГП «НИИ медико-социальной экспертизы и реабилитации», 2002. – 32 с.

2. Ильницкий, А.Н. Вопросы организации этапной медицинской реабилитации больных терапевтического профиля / А.Н. Ильницкий // Здоровоохранение. – 2003. – № 3. – С. 18 – 20.

3. Клячкин, Л.М. Медицинская реабилитация больных с заболеваниями внутренних органов / Л.М. Клячкин, А.М. Щегольков. – М.: Медицина, 2000. – 328с.

4. Смычек, В.Б. Основы реабилитации (курс лекций). – Минск, 2000. – 132 с.

PHYSIOTHERAPY IN ELDERS REHABILITATION WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

G.I. Gurko

*St. Petersburg Institute
of Bioregulation and Gerontology,
NMB of RAMS*

e-mail: info@gerontology.ru

The problems of physiotherapy using in the programs of medical rehabilitation of elders with chronic obstructive pulmonary disease are discussed.

Keywords: physiotherapy, elders, medical rehabilitation, chronic obstructive pulmonary disease.