
ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 61:001:614.275

МОДЕЛЬ ОПТИМИЗАЦИИ ВНЕДРЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРАКТИКУ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

И. Л. Андреева

*Министерство здравоохранения и социального развития РФ,
Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского*

Для контроля эффективности внедрения результатов научной деятельности в здравоохранение России разработана информационная система мониторинга, которая позволила упорядочить, систематизировать и комплексно использовать информацию о выездных формах работы, что стало дополнительным фактором оптимизации внедрения. Процессный подход при оптимизации внедрения за счет перепроектирования дополнен ресурсной составляющей. Предложена не только работоспособная, но и эффективная модель оптимизации внедрения результатов научной деятельности в практику здравоохранения.

Ключевые слова: научная деятельность, оптимизация внедрения, практическое здравоохранение.

MODEL OF OPTIMIZING IMPLEMENTATION OF RESEARCH FINDINGS INTO HEALTH CARE

I. L. Andreeva

An information monitoring system was developed for the purpose of controlling implementation of research findings in health care of Russian Federation. This system helps to regulate, systematize and make a complex use of information of on-site work, which is an additional factor optimizing the implementation. A process approach to optimization at the expense of restructuring was complemented with a resource component. The proposed model is both workable and effective.

Key words: research, optimization of implementation, health care.

Сложившаяся система внедрения результатов научной деятельности в здравоохранение России не позволяет, по мнению и ученых и практиков, достичь высокого научно-технологического прогресса и требует разработки адекватной времени модели оптимизации [1, 4, 7, 14].

Внедрение программно-целевого метода планирования в медицинской науке не оказало ожидаемого влияния, прежде всего, на динамику показателей здоровья населения России [2, 6, 16]. Важнейшие достижения науки в массе своей не ориентированы на потребности практического здравоохранения [18, 20]. Возникло противоречие между, с одной стороны, потребностью во влиянии медицинской науки на технологический прогресс в отрасли и, главное, на положительные сдвиги в состоянии здоровья граждан страны, и с другой, в малоэффективной, фактически не изменяющейся в течение ряда десятилетий, а значит устаревающей, системой внедрения результатов научной деятельности, ожидаемых на

стадии планирования работ, но редко доходящих до потребителей новшеств — медицинских организаций, их персонала и пациентов, по их завершении. Выявленное противоречие обусловило разработку модели оптимизации внедрения результатов научной деятельности в практику здравоохранения.

Учитывая ключевую роль во внедрении регионального здравоохранения [17] в одном из субъектов Российской Федерации — Московской области, имеющей ресурсные и технологические возможности для продвижения новшеств [12], разработана и внедрена инновационная модель использования результатов научной деятельности на практике. При ее создании учтены общие принципы инновационной политики и инновационного менеджмента [5, 8, 11], их специфика в системе здравоохранения [6, 9, 15, 23].

Традиционно система внедрения новшеств ориентирована на бесперебойную работу научного сектора отрасли и отражает лишь поступление новшеств «на рынок новаций». Следуя инновационному подхо-

ду, система ориентируется не только на оценку достигнутого результата, но и, что самое главное, фиксирует «коэффициент полезного действия» от использования новаций в практическом здравоохранении.

Классическая «канва» организации внедрения именно это и предусматривает. Среди функций науки, выделенных Лахтиным Г. А. (1983), первая — познание — накопление фактов и раскрытие закономерностей окружающего мира, вторая — действие — участие в развитии и совершенствовании материального производства. И третья функция, которую наука обеспечивает ввиду необычайного усложнения развития производства, — управление [18]. Управление — это действия, направленные на достижение поставленных целей. В. К. Гасников систематизировал возможные пути постановки цели «по нормативному, среднему, оптимальному и плановому методам» [3, С. 112]. Мы выбрали «оптимальный», ориентированный на здоровье нации.

Согласно В. С. Нечаеву, необходимо подчиняться основополагающему принципу стратегического менеджмента, согласно которому эффективное управление системой возможно, если разнообразие возможностей управляющей подсистемы не меньше разнообразия ситуации в управляемой системе [10].

Если выстраивать взаимосвязь между наукой, внедряющей результаты своей деятельности в практику, и самой практикой, то управляющей системой является наука, а управляемой — практика. Нелогичность этого взаимоотношения для медицинской науки и ее прикладной части — здравоохранения очевидна, поскольку наука должна удовлетворять потребности практики.

Из этого следуют и «проблемы научного сектора здравоохранения», в ряду которых Щепин О. П. с соавт. отмечает «недостаточную эффективность большого числа научных исследований и разработок вследствие недостаточной ориентации сектора **на потребности** (выделено автором) здравоохранения и населения» [21, С. 315].

Переориентация внедрения на эти **потребности** потребовала перепроектирования его рабочего процесса. Для этого использованы методики бизнес-планирования. В частности, SWOT-анализ [24, 25] позволил учесть сильные и слабые стороны оптимизируемой системы. Реинжиниринг [19, 22] дал возможность перенацелить процесс внедрения на «потребности ЛПУ» от «возможностей науки», не исключая при этом поддержку научного сектора здравоохранения.

Перепроектирование рабочего процесса в системе внедрения позволило учесть в ней как «обратную связь» не только научную продукцию, представленную, к сожалению, нередко исключительно в форме отчета по ГОСТу или аналитической справки, но и динамику состояния здоровья и меры прямого воздействия на пациентов (охват диспансерным наблю-

дением, различного вида осмотрами, направление на санаторно-курортное лечение или для оказания высокотехнологичной помощи).

Только в 2008 г. активное участие научных сотрудников Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского (МОНИКИ) и главных специалистов системы здравоохранения Московской области позволило:

- расширить объемы и качество выездной работы; внедрена 101 методика в 12 округах, 42 городах и районах Московской области и 56 — в клиниках научных учреждений региона; 86 (54,8 %) новых методик и 71 (45,2 %) ранее известная, но не применявшаяся в ЛПУ (в 2007 г. соответственно 75 и 70);

- бригадным методом проконсультировать 1963 пациента, 94,3 % — в первичном звене, 55,5 % сельских жителей;

- высокоэффективными новыми методами пролечить 4474 пациента, провести 17013 исследований и 283 оперативных вмешательства;

- почти на четверть (24,2 %) по сравнению с 2007 г. увеличить число врачей, обученных новым методикам лечебно-диагностической работы.

Для контроля эффективности внедрения разработана информационная система мониторинга, которая позволила упорядочить, систематизировать и комплексно использовать информацию о выездных формах работы, что стало дополнительным фактором оптимизации внедрения.

Процессный подход при оптимизации внедрения за счет перепроектирования дополнен ресурсной составляющей.

Оценка ресурсного вклада в систему здравоохранения целевых федеральных и региональных программ и проектов показала, что:

- поддержка имеет место по приоритетам демографии и здоровья с обеспечивающей функцией оснащения и особой ролью инновационного вектора развития технологий;

- контрольные индикаторы, характеризующие эффективность инновационной деятельности, предусмотрены не во всех программах и проектах, что является слабой стороной этих документов;

- программы и проекты, в которых контрольные индикаторы предусмотрены, как правило, «по минимуму» и для большей информативности документов необходимо их расширение;

- контрольная функция наиболее обеспечена информационно в приоритетном национальном проекте в сфере здравоохранения, его целевых проектах и федеральной целевой программе «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями (2007—2011 гг.)».

Оптимизация внедрения на инновационных началах процессного и ресурсного развития позволила достичь результатов, которые оценены в денежном выражении по *финансовому эффекту, экономичес-*

кому эффекту от сокращения сроков лечения, увеличения оборота больничных коек, их реструктуризации, сокращения и др., предотвратимому экономическому ущербу от снижения летальности, инвалидизации, заболеваемости с временной утратой трудоспособности и др., медицинскому и социальному эффекту, которые сами могут дать экономический

эффект через определенный промежуток времени. И как итог — разработан перечень индикаторов эффективности внедрения результатов научной деятельности в практику здравоохранения Московской области (табл.), составленный по стандартизованным требованиям к федеральным и региональным целевым программам, открыт и доступен к развитию.

Перечень индикаторов эффективности внедрения результатов научной деятельности в практику здравоохранения Московской области

№ пп	Индикаторы*	2007 год	2008 год	рост+ / снижение-
1.	Численность населения	6645672	6672773	+0,4
2.	Рождаемость (на 1000 населения)	9,6	10,5	+9,4
3.	Общая смертность (на 1000 населения)	16,6	16,6	0
4.	Естественная убыль	-7,0	-6,1	-12,9
5.	Младенческая смертность (на 1000 родившихся живыми)	8,0	7,5	-6,3
6.	Перинатальная смертность (на 1000 родившихся живыми)	8,7	7,4	-15,0
7.	Материнская смертность (на 100 тыс. родившихся живыми)	20,4	20,1	-1,5 %
8.	Смертность от болезней системы кровообращения (на 100 тыс. населения)	979,5	996,6	+1,7 %
9.	Смертность от новообразований (на 100 тыс. населения)	252,8	252,4	-0,2 %
10.	Смертность от травм и отравлений (на 100 тыс. населения)	196,0	177,6	-9,4 %
11.	Общая заболеваемость по обращаемости (на 1000 населения), в т.ч. среди:	1153,7	1171,3	+1,5 %
12.	- взрослых	982,4	997,7	+1,5
13.	- подростков	1591,5	1674,9	+5,2
14.	- детей	2166,6	2192,7	+1,2
Примечание. В исследовательских целях целесообразно выделять из детского населения лиц в возрасте 14–17 лет (вкл.)				
15.	Общая заболеваемость по болезням системы кровообращения (на 1000 нас.)	139,8	145,3	+3,9
16.	Общая заболеваемость артериальной гипертензией (АГ) (на 1000 нас.)	48,8	51,5	+5,5
17.	Показатель впервые выявленной АГ (на 1000 нас.)	4,8	4,8	не изм.
	Осложнения АГ (сл. на 1000 населения)	1,3	1,2	-7,7
18.	- острый инфаркт			
19.	- повторный инфаркт	0,2	0,2	не изм.
20.	- цереброваскулярная болезнь	26,4	27,9	+5,6
21.	Церебральный инсульт	6,7	2,4	-64,2
22.	Число зарегистрированных больных АГ (на 1000 нас.)	48,8	50,0	+2,4
23.	Дополнительная диспансеризация работающих (человек, работающих) – всего прошли	110027	129001	+17,2
На дополнительной диспансеризации впервые выявлено (человек, работающих)				
24.	- сердечно-сосудистые заболевания	4592	6424	+39,8
25.	- злокачественные новообразования	73	125	+71,2
26.	- сахарный диабет	799	1334	+66,9
27.	- туберкулёз	18	17	-5,6
	Заболеваемость с временной утратой трудоспособности (на 100 работающих)			
28.	- в случаях	49,5	49,3	-0,5
29.	- в днях	611,1	606,7	-0,8
30.	Первичная инвалидность взрослых (на 10 тыс. взрослого населения)	76,3	62,6	-18,0

№ пп	Индикаторы*	2007 год	2008 год	рост+/ снижение-
Осложнения сахарного диабета				
31.	- диабетическая кома (%)	0,49	0,46	снижение на 0,03 % -6,2
32.	- диабетическая стопа (%)	5,33	4,72	снижение на 0,61 % -11,5
33.	- ретинопатия	24,61	23,42	-4,9
34.	- нефропатия	7,06	6,59	-6,7
Средняя продолжительность жизни больных сахарным диабетом (СД) (число лет):				
35.	СД - I	50,98	48,66	-2,32 года
36.	СД - II	72,94	73,24	+0,3 года
Средняя продолжительность жизни от начала заболевания (число лет):				
37.	СД - I	16,89	14,38	-2,51 лет
38.	СД - II	10,82	11,29	+0,47 лет
Уровень заболеваемости активным туберкулёзом (на 100 тыс. населения)				
39.	- среди постоянного населения Московской области (МО)	46,7	44,8	-4,1
40.	- среди мигрантов	59,0	56,5	-4,3
41.	Смертность от туберкулёза (на 100 тыс. населения)	15,32	12,58	-17,9
42.	Число вновь зарегистрированной ВИЧ-инфекции (человек)	2571	2598	+1,0
43.	Первично выявленная заболеваемость ВИЧ-инфекций (на 100 тыс. населения)	38,7	39,1	+1,0
44.	Находилось на высокоактивной антиретровирусной терапии больных ВИЧ/СПИД (человек)	2203	2903	+31,7
45.	Число родов у женщин, инфицированных ВИЧ и больных СПИД (число случаев)	467	553	+18,4
46.	Полнота охвата диспансеризацией ВИЧ-инфицированных пациентов в % (плановый показатель по РФ – 80%)	82,4	83,0	+0,7
47.	Продолжительность жизни ВИЧ-инфицированных (по среднему возрасту умерших)	32 г 4 мес	34 г 2 мес	+1 год 10 мес
48.	Показатель выявляемости злокачественных новообразований при проведении профосмотров (в %)	15,3	15,9	+3,9 (+0,6 %)
49.	Ранняя стадия (% от числа поставленных на учёт)	45,5	46,5	+1,0 %
50.	Морфологическая верификация опухолевого процесса (в %)	89,2	91,2	+2,0 %
51.	Показатель запущенности онкопатологии (в %)	20,6	20,5	-0,1 %
52.	Одногодичная летальность (%)	22,9	22,6	-0,3 %
53.	Выживаемость свыше 5 лет (%)	50,1	55,2	+5,1 %
Заболевания, передаваемые половым путём:				
54.	- заболеваемость сифилисом (в сл. на 100 тыс. нас.)	67,5	54,8	-18,9
55.	- заболеваемость гонореей (в сл. на 100 тыс. нас.)	38,2	30,7	-19,7
56.	- заболеваемость сифилисом подростков (в сл. на 100 тыс. детского населения)	31,0	23,0	-25,9
57.	- заболеваемость гонореей подростков (в сл. на 100 тыс. детского населения)	23,1	20,4	-11,7
58.	- заболеваемость сифилисом детей от 0 до 14 лет (в сл. на 100 тыс. детск. нас.)	3,9	3,3	-5,4
59.	- заболеваемость гонореей детей от 0 до 14 лет (в сл. на 100 тыс. детск. нас.)	0,6	0,24	-60,0
60.	Число больных, состоящих на учёте по поводу алкоголизма, наркомании и токсикомании (чел. и на 100 тыс.)	22072 (332,1)	23293 (354,1)	+5,5 +6,6
Количество больных алкоголизмом, находящихся в ремиссии (абс. и в % от состоящих на учёте)				
61.	- от 1 года до 2 лет	14242 (130)	14445 (13,3)	+1,4
62.	- свыше 2 лет	7850 (7,2)	7271 (6,7)	-7,4

№ пп	Индикаторы*	2007 год	2008 год	рост ⁺ / снижение-
	Количество больных наркоманиями и токсикоманиями, находящихся в ремиссии (абс. и в % от состоящих на учёте)			
63.	- от 1 года до 2 лет	749 (6,5)	846 (6,9)	+12,9
64.	- свыше 2 лет	534 (4,7)	449 (3,7)	-16,0
65.	Количество несовершеннолетних, состоящих на профилактическом учёте по поводу употребления психоактивных веществ (ПАВ) (абс. и на 100 тыс. детско-подросткового населения)	3377 (313,7)	3559 (335,3)	+5,3 +6,8
66.	Заболеваемость острым вирусным гепатитом В (на 100 тыс. населения)	7,79	5,48	-29,7
67.	Заболеваемость острым вирусным гепатитом С (на 100 тыс. населения)	7,09	6,0	-15,4
68.	Влияние вакцинации против гепатита В снизило носительство (на 100 тыс. нас.)	55,33	53,63	-3,1
69.	Доля пациентов, охваченных бригадными формами оказания психиатрической помощи	Не охвачены ввиду отсутствия регламентирующих документов МЗ и СР РФ		
70.	Доля пациентов, нуждающихся в стационарной психиатрической помощи			снизилась до 10 %
71.	Средняя продолжительность лечения пациента в психиатрическом стационаре	77,8	67,7	-13,0
72.	Повторные госпитализации в психиатрический стационар в течение года (в %)	29,5	21,7	-26,5
73.	Тяжесть последствий дорожно-транспортных происшествий (ДТП) (число погибших на 100 пострадавших)	13,9	12,9	снизилась на 7,2
74.	Число ДТП в МО	14337	12517	-12,7
75.	- в т.ч. с участием детей и подростков	1165	1039	-11,0
76.	Число аборт у женщин МО (тыс.)	48,7	46,1	< на 5,6
77.	Число аномалий родовой деятельности (на 1000 родов)	117,7	116,5	-1,1
78.	Операция экстракорпорального оплодотворения (число бесплодных женщин), в т.ч.:	статистика не велась	745	
79.	- наступила беременность		265	
80.	- стали матерями		89	
81.	Направлено на ВМП по акушерско-гинекологическому профилю (число пациенток)	659	402	-39,0
82.	Всего направлено для получения высокотехнологичной медицинской помощи в федеральные специализированные медучреждения по квотам (число пациентов, жителей МО)	15208	19243	+26,5
83.	Санаторно-курортное лечение (число путёвок)	3030	3601	+18,8
84.	Санаторно-курортное лечение получило детей (чел.)	8387	8405	+0,2
85.	Получают лечение гемодиализом (жители МО, страдающие хронической почечной недостаточностью)	638	748	+17,2
86.	Охват осмотрами декретированных групп населения, в т.ч. (в %)	94,8	95,1	+0,3
87.	- промышленных рабочих (в %)	95,6	96,2	+0,6

* Показатели 2007 года приняты за 100 %.

При составлении перечня индикаторов эффективности внедрения результатов научной деятельности в практику здравоохранения Московской области:

- базовым для оценки динамики процессов и состояния здоровья принят 2007 г. и динамика по завершении 2008 г. дала первый оценочный вектор;
- расширен перечень рекомендуемых индикаторов по программам, что позволяет более полно отразить решение проблем (к примеру, расширенный

по отношению к рекомендованным индикаторам онкопатологии перечень будет полезен при реализации целевого проекта по проблеме);

- индикаторы представлены в абсолютных и/или относительных цифрах, позволяющих по числовым значениям выстраивать динамические ряды, строить корреляционные матрицы и регрессионные модели. К примеру, показатели общей заболеваемости артериальной гипертензией по обращаемости в лечебно-

профилактические учреждения, дополненные данными дополнительной диспансеризации по выявлению сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнениям в виде инфарктов миокарда и цереброваскулярных заболеваний дают возможность построить модель взаимосвязи активного выявления патологии и снижения ее фатальных последствий;

- учтены не только прямые показатели динамики здоровья и медико-демографических процессов, но и непосредственно влияющие на них эффектообразующие факторы (число направлений для получения высокотехнологичной медицинской помощи в федеральных специализированных медицинских учреждениях; число женщин, прошедших экстракорпоральное оплодотворение, наступившая беременность и др.);

- индикаторы могут быть расширены и по *горизонтали* (к примеру, вся структура заболеваний выявленных при дополнительной диспансеризации работающих) и по *вертикали* (по злокачественным новообразованиям «одногодичная летальность» или «выживаемость свыше 5 лет» могут быть дифференцированы по локализации);

- индикаторы не всегда расположены в рамках определяющих их программ, а имеют формат в соответствии с логикой анализа (к примеру, результаты диспансеризации работающих дополняют схему оценки индикаторов общей заболеваемости, что является классическим подходом в оценке здоровья).

Разработка перечня индикаторов эффективности внедрения результатов научной деятельности в практику здравоохранения Московской области позволила:

- логически обобщить критерии оценки оптимизационных мер в системе здравоохранения, ориентированной на инновационное развитие;

- по отношению 2008—2007 гг. получить объективный комплексный оценочный вектор динамических процессов;

- сформировать информативную основу для сравнений и сопоставлений почти по 90 актуализированным параметрам.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Достиженные по индикаторам оценки результаты в большинстве своем позитивные, и в совокупности дают основание утверждать, что предложена не только работоспособная, но и *эффективная модель оптимизации* внедрения результатов научной деятельности в практику здравоохранения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Величковский Б. Т., Либенсон В. С., Козырьков С. В. и др. // Медицинское науковедение и автоматизация информационных процессов: Тез. докл. Всесоюз. симпозиума. Москва, 27—28 ноября 1984 г. / МЗ СССР, ВНИИМИ. — М., 1984. — С. 208—209.

2. Венедиктов Д. Д. Очерки системной теории и стратегии здравоохранения. — М., 2008. — 336 с.

3. Гасников В. К. Совершенствование управления здравоохранением региона на основе развития методологических подходов и информационных технологий: дис. ... д-ра мед. наук. — Ижевск, 2000. — 278 с.

4. Гаспарян С. А. Концепция системного подхода к планированию и организации научных исследований в медицине // Вестник АМН СССР. — 1978. — № 9. — С. 26—30.

5. Гольдштейн Г. Я. Инновационный менеджмент. — 2001. — С. 70—81.

6. Инновационные технологии управления ресурсами в здравоохранении / Под ред. А. И. Вялкова. — М., 2001. — 144 с.

7. Киселев В. И., Рубальтер Д. А., Руденский О. В. // Информационно-аналитический бюллетень № 1: Серия «Анализ и использование зарубежного опыта». — М.: ГУ «Центр исследований и статистики науки» Министерства образования и науки РФ, 2008. — 102 с.

8. Кузык Б. Н., Яковец Ю. В. Россия—2050: стратегия инновационного прорыва: Издание второе, дополненное. — М.: Изд-во «Экономика», 2005. — 625 с.

9. Нестеренко Е. И. Комплексное социально-гигиеническое исследование инновационной деятельности лечебно-профилактических учреждений: автореф. дис. ... докт. мед. наук. — М., 2001. — 46 с.

10. Нечаев В. С. Научные основы формирования политики здравоохранения на различных уровнях государственного управления: автореф. дис. ... докт. мед. наук. — М., 2003. — 41 с.

11. О концепции инновационной политики в Российской Федерации на 1998—2000 годы. Постановление Правительства России от 24 июня 1998 года № 832. Сборник законодательства. — 1998. — № 24.

12. Основные показатели социально-экономического положения субъектов Российской Федерации в 2008 году // Российская газета. — 2009. — № 43 (4867).

13. Основы управления наукой / Под ред. Г. А. Лахтина. — М.: Наука, 1983. — 215 с.

14. Старинский В. В., Дроздова И. В., Ковалев Б. Н. // Здравоохранение Рос. Федерации. — 1990. — № 1. — С. 26—31.

15. Стародубов В. И., Куракова Н. Г. // Проблемы управления здравоохранением. — 2005. — № 5. — С. 15—19.

16. Стародубов В. И., Михайлова Ю. В., Иванова А. Е. Здоровье населения России в социальном контексте 90-х годов: проблемы и перспективы. — М.: Медицина, 2003. — 288 с.

17. Сибурина Т. А. Современные стратегии организации управления региональным здравоохранением, методологические подходы, перспективные технологии. — М.: ЦНИИОИЗ МЗ РФ, 2003. — 344 с.

18. Сидоренко Г. И. // Медицинские новости. — 2004. — № 1. — С. 4—6.

19. Ушаков И. В., Князюк Н. Ф., Бурдуковский О. А. // Менеджер здравоохранения. — 2004. — № 7. — С. 14—22.

20. Щепин О. П., Линденбратен А. Л., Гаенко О. Н. // Матер. международной науч.-практ. кон. «Роль здравоохранения в охране общественного здоровья». — М.: ГУ НИИ общественного здоровья РАМН. — 2008. — С. 9—13.

21. Щепин О. П., Коротких Р. В., Щепин В. О., Медик В. А. Здоровье населения — основа развития

здравоохранения / Под ред. акад. РАМН О.П. Щепина. — М., Национальный НИИ общественного здоровья РАМН, 2009. — 376 с.

22. Brimson Y. A. // http://www.elitarium.ru/2007/05/17/print:page,1,strategija_reinzhiniringa.html.

23. Forst C. E. // Sol. Sci. Med. — 1985. — Vol. 21. — № 10. — P. 1193—1198.

24. SWOT-анализ: сильные и слабые стороны, возможности и угрозы // Энциклопедия маркетинга, <http://www.marketing.spb.ru/lib-research/swot.html>. Обновлено 04.05.2008.

25. SWOT-анализ. — <http://coachme.ru/2008/10/01/SWOT>.

Контактная информация

Андреева Ирина Львовна — к. м. н., профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ФУВ МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского, директор Департамента науки, образования и кадровой политики Минздравсоцразвития России, e-mail: moniki@monikiweb.ru

УДК 615+612.766.1:796

ВЛИЯНИЕ АМИНАЛОНА НА ПАРАМЕТРЫ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО КРОВОТОКА ДИЗАДАПТИРОВАННЫХ ПЛОВЦОВ В РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ СИСТЕМНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ

В. А. Лиходеева, А. А. Спасов, В. Б. Мандриков, И. Б. Исупов

Волгоградская государственная академия физической культуры, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоградский государственный педагогический университет

Аминалон (0,25 г), принимавшийся пловцами в качестве средства реабилитации, способствовал восстановлению биохимического статуса и оптимизации церебрального кровотока в типах системной гемодинамики.

Ключевые слова: дизадаптированные пловцы, аминалон, параметры церебрального кровотока, типы системной гемодинамики.

IMPACT OF AMINALON ON PARAMETERS OF CEREBRAL MICROCIRCULATION OF DISADAPTED SWIMMERS IN VARIOUS TYPES OF SYSTEMIC HEMODYNAMICS

V. A. Lichodeeva, A. A. Spasov, V. B. Mandrikov, I. B. Isupov

Aminalton (0,25g) taken by swimmers as a means of rehabilitation facilitated restoration of biochemical status and optimized cerebral blood flow in the types of systemic hemodynamics.

Key words: biochemical disadaptation, aminalonum, parameters of cerebral circulation, types of arterial hemodynamics.

Длительные напряженные физические и эмоциональные нагрузки активируют в организме гипоксические явления, изменяя его работу. В результате, мышечная работа даже умеренной мощности выполняется спортсменами в анаэробном режиме, приводит к развитию дизадаптации, изменению свойств крови, параметров гемодинамики. В таких условиях для реабилитации спортсменов могут быть использованы ГАМК-ергические метаболические средства, оказывающие антигипоксическое действие, позитивно влияющие на метаболизм и кровообращение.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Изучить влияние аминалона на параметры церебрального кровотока дизадаптированных пловцов при различных типах системной гемодинамики.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Обследование 10—12-летних пловцов-мальчиков ($n = 48$) 1—2-го разряда проводилось в 2 этапа на базовом этапе тренировок через 36 часов отдыха. Состояние дизадаптации (I этап) определялось утром натощак в состоянии относительного покоя по кислотно-резистентности эритроцитов [1], активности витамина Е плазмы и каталазы эритроцитов [3, 4], содержанию С-реактивного белка крови — в реакции преципитации иммунной сыворотки с белком острой фазы (Московский НИИ вакцин и сывороток им. И. М. Сеченова), белка и кетокислот в моче — по изменению окраски на индикаторных зонах полосок Penta-phap фирмы «Lachema». Затем через 20 мин. отдыха после разминки у пловцов в положении лежа регистрировали параметры системного артериального давле-