

## РОЛЬ ПРЕПАРАТОВ КЛИНИКИ «LENOM» (ИЗРАИЛЬ) ПРОИЗВОДСТВА ФИРМЫ «DR.NONA» В МЕТОДИКЕ ОБУЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ

Лопатина А.Б.

ГОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»,  
Пермь, e-mail: panachev@pstu.ru

В данной статье освещена роль препаратов клиники «LENOM» (Израиль) производства фирмы «Dr. Nona». Исследование проводило во время обучения взрослых людей (государственных служащих). Испытуемые были поделены на 4 группы по 32 человека в каждой: контрольную, группы с применением антиоксидантов зеленого чая, капилляроактивных препаратов и наружных гелей, и группу с применением препаратов клиники «LENOM» (Израиль) производства фирмы «Dr. Nona». Исследовали показатели опросника САН, параметры микроциркуляции и уровень артериального давления до обучения, через 14 дней обучения и после экзамена. Показано, что применение препаратов клиники «LENOM» (Израиль) производства фирмы «Dr. Nona» нормализуют не только показатели опросника САН, параметры микроциркуляции и обменных процессов, уровня АД, но и улучшают адаптационные способности организма, играя важную тренировочную роль в самом процессе обучения государственных служащих и жизнедеятельности в целом.

**Ключевые слова:** методика обучения, повышение квалификации, государственные служащие, адаптация

## ROLE OF DRUGS OF CLINICS «LENOM» (ISRAEL) PRODUCED BY «DR.NONA» IN THE METHOD OF TRAINING OF STATE EMPLOYEE

Lopatina A.B.

Perm National Research Polytechnic University, Perm, e-mail: panachev@pstu.ru

In this article showed the role of drugs clinic «LENOM» (Israel) produced by «Dr. Nona». The study took place during the training of adults (state employee). The subjects were divided into 4 groups of 32 people each: the control group, group using the antioxidants of green tea, drugs and external capillaroactive gels, and the group using drugs clinic «LENOM» (Israel), produced by «Dr. Nona». We studied the questionnaire SAN, the parameters of microcirculation and blood pressure before training, after training and 14 days after the exam. It is shown that the use of drugs the clinic «LENOM» (Israel), produced by «Dr. Nona» normalize not only the indicators questionnaire SAN, parameters microcirculation and metabolism, blood pressure, but also improve the adaptive ability of the body, playing an important role in the training process of learning state employee and life in general.

**Keywords:** method of training, high qualification, state employee, adaptation

Обучение взрослых людей всегда было непростой задачей, стоящей перед педагогами кафедр повышения квалификации и институтов переобучения. Особое внимание вызывает на себя проблема обучения социально привилегированных лиц, таких как государственные служащие. Снижение когнитивных функций, опора на прошлый опыт, ухудшение восприятия, запоминания новой информации, ведут к плохому усвоению информации обучающимися во время занятий по программам повышения квалификации. Существуют дополнительные проблемы, которые осложняют педагогический процесс: сниженная мотивация присутствия обучающихся как на курсах подготовки и переподготовки, так и на курсах повышения квалификации. Физиологическое снижение когнитивных функций у лиц старшего возраста необходимо учитывать при составлении программ их обучения или вводить новые средства и способы, повышающие интеллектуальные способности или мотивацию к обучению, для реализации всего учебного плана, что является ак-

туальной задачей. Основой, при введении этих новшеств в учебный процесс, является деликатность и соблюдение профессиональной этики, а также позитивное восприятие аудиторией обучаемых всех средств и способов, внедряемых преподавателями. Ограничивающим фактором является также и необходимость сдавать выпускной квалификационный экзамен по окончании обучения, что повышает уровень стресса [1]. Показано, что применение препаратов «Dr. Nona» является эффективной методикой антистрессового воздействия, что способствует общему восстановлению организма, в том числе и его когнитивных функций [3], что и обеспечивает, как мотивацию к обучению, так и успешность, и результативность самого образовательного процесса.

Цель данной работы заключается во введении в методику обучения взрослых лиц (на примере государственных служащих) средств и способов, повышающих способности к обучению, оценка и мониторинг эффективности различных методов активизации обучающего процесса. Для

сравнения способов активации когнитивных способностей у взрослых обучающихся, были проведены курсы краткосрочного воздействия на капилляры с помощью различных видов капилляроактивных препаратов и проведено сравнение эффективности их применения, а также показана их роль в процессе обучения.

### Материалы и методы исследования

Исследование проводилось среди взрослых мужчин и женщин – государственных служащих, проходивших курсы повышения квалификации в течение 14 дней. На 15 день по плану обучения все испытуемые сдавали квалификационный экзамен, что для них являлось, с одной стороны стрессом, с другой – мотивирующим фактором. Все участники были поделены на 4 группы, по 32 человека, по 16 мужчин и 16 женщин в каждой. Средний возраст участников составлял  $55,81 \pm 2,10$  лет. Все участники имели высшее образование, в прошлом неоднократно проходили курсы повышения квалификации. Для оценки психо-эмоционального статуса использовали заполнение опросника САН (самочувствие, активность, настроение) [2]. Примерными коридорами норм для взрослых людей являются величины показателей оценки самочувствия/активности/настроения от  $4,3 \pm 0,6$  до  $5,4 \pm 0,8$ , а также их примерные соотношения 1,0/0,8/1,1. Для мониторинга физиологических параметров и уровня стресса были использованы методики исследования параметров микроциркуляции и уровня артериального давления, что позитивно воспринималось обучаемыми. При стрессе, как стрессе физической нагрузки, так и эмоциональном, у здорового индивида, не страдающего артериальной гипертензией, возможно краткосрочное повышение артериального давления (АД), как систолического, так и диастолического, на 10-25% от уровня «рабочего» АД (нормы рабочего АД индивидуальны и составляют примерно  $120 \pm 15-18/80 \pm 10-15$  мм.рт.ст.), с последующим снижением до нормальных величин при прекращении действия стрессового фактора, что является одним из показателей адаптационных реакций [4]. Для исследования параметров микроциркуляции использовался компьютерный капилляроскоп (регистрационное удостоверение ФС 022я2005/1494-05 от 18 апреля 2005 года ТУ (9442-002-44471597-2005). Микроциркуляция играет важную роль в обеспечении тканей питательными веществами и кислородом и для выведения из тканей отработанных продуктов обмена и углекислого газа, что крайне важно для всех органов и тканей, но в особенности для таких органов, как мозг, сердце, почки. При обеднении питания мозга кислородом снижаются все когнитивные функции, ухудшается обучаемость в общем и целом. Поэтому оценка параметров микроциркуляции и их нормализация у взрослых обучающихся в период прохождения курсов повышения квалификации, является не только инновационной методической разработкой, но и важным физиологическим ориентиром в реализации успешного обучения взрослых курсантов. Все курсанты проходили обучение согласно стандартного плана обучения по программе, утвержденной Министерством образования. Все тесты проводились перед началом обучения и через 14 дней обучения – перед экзаменом (когда стрессовый фактор – экзамен, еще актуален), а затем и после экзамена, перед выдачей документов

о прохождении курса повышения квалификации (когда экзамен, как стрессовый фактор, уже неактуален).

Обучаемые первой контрольной группы помимо изучения стандартной программы ничем больше не занимались, привычного жизненного уклада не меняли, дополнительных препаратов не принимали, специального питьевого режима не придерживались, гигиенические процедуры совершали с использованием душа с пресной водой и обычных для них гигиенических средств.

Обучаемые второй и третьей группы весь период исследования принимали антиоксиданты в виде зеленого неферментированного чая, который выпивали в течение дня по 1000 мл маленькими глотками [5], витаминизированных капилляроактивных препаратов: «Аскорутин» по 1 таблетке 50 мг утром после завтрака запивая водой и никотиновую кислоту в таблетках по 50 мг 1 раз в день утром после завтрака, запивая водой. Для гигиены тела обучаемые второй группы использовали гель для душа «Моной де Таити» производства фирмы «Ив Роше» (Франция), который обладает выраженным запахом природного скипидара и оказывает рефлекторное действие на обонятельные центры головного мозга, что запускает ассоциативно-рефлекторные реакции, опосредованно воздействуя на капилляры. Испытуемые третьей группы наружно на мышцы голени и бедер до разогрева кожи наносили скипидарный Гель «Эковир» производства Украина, который оказывает прямое раздражающее действие на кожу, в том числе на тучные клетки, что активирует выброс из них гистамина, который оказывает выраженное сосудорасширяющее действие, что усиливает местные и общие обменные процессы.

Обучаемые четвертой группы весь период исследования принимали препараты клиники «LENOM» (Израиль) производства фирмы «Dr. Nona»: антиоксиданты в виде чая «Гонсин» для утоления жажды по 1000 мл маленькими глотками в течение дня, капсульный препарат антиоксидант «Оксин» по 1 капсуле утром после завтрака, запивая водой. Для гигиены тела использовали «Гало-гель», который содержит восстанавливающий гало-комплекс минералов и пептидов Мертвого моря, благодаря чему активирует капиллярное кровообращение и устраняет минеральный голод тканей. Все препараты клиники «LENOM» (Израиль) производства фирмы «Dr. Nona», помимо местного капилляроактивного эффекта на органы и ткани, обладают общеукрепляющим и общеоздоровляющим действием, что приводит к подключению механизмов саморегуляции и самовосстановления, гармонизируя работу не только отдельных органов и систем, а также всего организма, включая и его когнитивные функции.

### Результаты исследования и их обсуждение

Результаты исследования представлены в таблице.

Исходно у обучаемых всех групп было выявлено снижение показателей опросника САН, что косвенно свидетельствует о сниженной мотивации к обучению и пониженном уровне адаптационно-приспособительных реакций. Также у всех испытуемых исходно фиксируется нарушение микроциркуляции 0-I степени, что проявлялось в повышении

«мутности фона» при капилляроскопическом исследовании, и трактуется как нарушение обменных процессов, что затрудняет как обеспечение тканей кислородом и питательными веществами, так и выведение из тканей углекислого газа и продуктов обмена. Такие нарушения снижают когнитивные функции, в том числе и способность обучаемых к восприятию и усвоению учебного материала. Все это является морфологическим субстратом для низкой заинтересованности обучаемых к занятиям и плохой или сниженной способности к обучению. Исходно нормальные величины АД свидетельствуют об отсутствии острой стрессовой ситуации у наблюдаемых всех групп. Прохождение обучения в течение 14 дней и необходимость сдать экзамен по окончании обучения является стрессовым фактором для всех испытуемых, что доказывается повышением величин АД, как систолического, так и диастолического, у всех наблюдаемых через 14 дней от начала эксперимента, накануне

экзамена. В дополнение ко всему зафиксированное исходное снижение адаптационно-приспособительных реакций по показателям опросника САН, усугубляет динамичность реагирования на преодоление стресса и восстановление после его разрешения. Особенно ярко это видно у обучаемых контрольной группы, что проявляется в незначительном снижении АД после сдачи экзамена, незначительном повышении показателей опросника САН. Исследование микроциркуляции у испытуемых контрольной группы не выявило достоверных сдвигов при компьютерной капилляроскопии. Из этого можно заключить, что обучение у взрослых людей привилегированных групп, является для них стрессовым фактором, не способствует интенсификации обменных процессов в достаточной для успешного обучения степени, не сопровождается быстрым восстановлением физиологических показателей, и, как следствие, не является адекватным тренирующим фактором механизмов адаптации.

Динамика показателей опросника САН (самочувствие, активность, настроение), индекса микроциркуляции (ИМ) и уровней артериального давления систолического (АД сист.) и артериального давления диастолического (АД диаст.) у испытуемых контрольной группы, группы, принимающей антиоксиданты и рефлекторно действующий гель, группы, принимающей антиоксиданты и скипидарный гель, группы принимающей препараты клиники «LENOM» (Израиль) производства фирмы «Dr.Noпа» исходно, через 14 и через 15 дней от начала исследования

Группы		I группа, M ± m			II группа, M ± m		
Дни исследования		Исходно	Через 14 дней	Через 15 дней	Исходно	Через 14 дней	Через 15 дней
1		2	3	4	5	6	7
Мужчины n = 16	С	3,8 ± 0,6	3,9 ± 0,9	4,2 ± 0,9	3,8 ± 0,5	4,1 ± 0,7	4,3 ± 0,9
	А	3,5 ± 0,6	3,8 ± 0,8	3,7 ± 0,7	3,6 ± 0,4	3,9 ± 0,6	4,0 ± 0,8
	Н	3,8 ± 0,8	4,3 ± 0,9	4,4 ± 0,9	3,9 ± 0,7	4,1 ± 0,8	4,5 ± 0,9
	ИМ	0,11 ± 0,01	0,10 ± 0,01	0,09 ± 0,01***	0,11 ± 0,01	0,10 ± 0,01	0,09 ± 0,01***
	АД сист., мм.рт.ст	127,6 ± 1,49*	140 ± 2,83	137,4 ± 2,7	126,8 ± 1,42*	139,1 ± 2,62**	130,8 ± 1,82
	АД диаст., мм.рт	81,2 ± 0,7*	89,8 ± 1,6	85,4 ± 1,7***	81,0 ± 0,6*	87,5 ± 1,8	83,4 ± 1,4
Женщины n = 16	С	4,1 ± 0,4	4,2 ± 0,8	4,3 ± 0,7	4,0 ± 0,4	4,2 ± 0,8	4,4 ± 0,9
	А	3,8 ± 0,5	4,0 ± 0,6	4,2 ± 0,8	3,7 ± 0,6	4,2 ± 0,7	4,4 ± 0,9
	Н	4,1 ± 0,7	4,2 ± 0,9	4,2 ± 0,6	4,2 ± 0,6	4,8 ± 0,8	5,1 ± 1,0
	ИМ	0,11 ± 0,01	0,11 ± 0,01	0,10 ± 0,01	0,11 ± 0,01	0,10 ± 0,01	0,10 ± 0,01
	АД сист., мм.рт.ст	126,4 ± 1,38*	142,4 ± 1,93	138,1 ± 2,2***	126,3 ± 1,34*	140,2 ± 2,57**	134,5 ± 1,67***
	АД диаст., мм.рт	80,1 ± 0,8*	91,4 ± 1,3**	85,4 ± 1,7***	80,0 ± 0,7*	88,6 ± 1,9	84,5 ± 1,5***

Окончание таблицы					
III группа, M ± m			IV группа, M ± m		
Исходно	Через 14 дней	Через 15 дней	Исходно	Через 14 дней	Через 15 дней
8	9	10	11	12	13
3,8 ± 0,5	4,5 ± 0,8	4,7 ± 0,9	3,8 ± 0,6	4,5 ± 0,5	5,5 ± 0,5***
3,6 ± 0,6	4,4 ± 0,9	4,9 ± 1,0	3,6 ± 0,6	4,4 ± 0,7	5,2 ± 0,5***
3,8 ± 0,6	4,6 ± 0,9	5,3 ± 1,3	3,9 ± 0,7	4,6 ± 0,5	5,6 ± 0,4***
0,11 ± 0,01*	0,09 ± 0,01	0,08 ± 0,01***	0,11 ± 0,01*	0,87 ± 0,01	0,78 ± 0,01***
127,3 ± 1,40*	133,8 ± 1,31	132,7 ± 1,81	127,0 ± 1,47	132,5 ± 1,60	130,2 ± 1,28
80,9 ± 0,8*	85,3 ± 1,6	84,2 ± 1,7	81,1 ± 0,7*	84,5 ± 0,5**	82,7 ± 0,4
4,0 ± 0,4	4,5 ± 0,9	4,8 ± 1,4	4,0 ± 0,4	4,7 ± 0,4	5,3 ± 0,4***
3,7 ± 0,6	4,5 ± 0,9	4,8 ± 0,9	3,8 ± 0,5	4,5 ± 0,6	5,1 ± 0,4***
4,1 ± 0,7	5,2 ± 0,9	5,6 ± 1,5	4,2 ± 0,6	5,0 ± 0,5	5,6 ± 0,3***
0,11 ± 0,01*	0,09 ± 0,01	0,78 ± 0,01***	0,11 ± 0,01*	0,78 ± 0,01**	0,67 ± 0,01***
125,9 ± 1,36*	135,9 ± 1,39	133,5 ± 1,52***	126,3 ± 1,35*	133,8 ± 1,57**	129,4 ± 1,25
80,3 ± 0,7*	86,5 ± 1,8	83,3 ± 1,8	80,1 ± 0,8*	83,6 ± 0,4**	80,9 ± 0,3

Примечания. \* –  $p < 0,05$  достоверность отличий между показателями до приема курса капилляротерапии и через 14 дней от ее начала, \*\* –  $p < 0,05$  достоверность отличий между показателями через 14 дней приема курса капилляротерапии и через 15 дней, \*\*\* –  $p < 0,05$  достоверность отличий между показателями до приема курса капилляротерапии и через 15 дней от ее начала.

У обучаемых второй группы после экзамена отмечается некоторое, но статистически недостоверное, повышение показателей опросника САН, снижение индекса микроциркуляции и некоторое снижение уровня АД, что говорит о тенденции к нормализации показателей после испытанного эмоционального экзаменационного стресса, более значительной, чем у испытуемых контрольной группы. Такие данные свидетельствуют о том, что даже такое малое дополнение к программе обучения, как применение антиоксидантов и рефлекторно-действующего геля, несколько улучшают показатели САН, микроциркуляции и АД, по сравнению с таковыми в контрольной группе. Более позитивные изменения показателей САН, микроциркуляции и АД, зафиксированы у обучаемых третьей и четвертой групп, что доказывает эффективность и правомерность введения капилляротерапии в методику обучения государственных служащих.

Однако оптимальные изменения, ведущие не только к улучшению результатов опросника САН, показателей микроциркуляции и обменных процессов, нормализации уровня АД после стресса, как в третьей группе, использующей заведомо капилляроактивный скипидарный гель, отмечены в четвертой группе, принимающей препараты клиники «LENOM» производства «Dr.Nona». Это выражается в том, что помимо частных сдвигов, более выраженных в четвертой группе, по сравнению с третьей, у испытуемых четвертой группы отмечены и общие изменения – повышение уровня адаптации: незначительное повышение уровня АД через 14 дней по сравнению

с исходным и нормализация уровня АД после экзамена. Именно в четвертой группе испытуемых само обучение и экзаменационный стресс послужили в качестве тренировочного фактора общих адаптационных механизмов и стали вкладом не только в профессиональную деятельность государственных служащих, но и в общее оздоровление этих лиц.

### Выводы

Введение различных курсов капилляротерапии в методику обучения взрослых лиц (на примере государственных служащих) эффективно и повышает их когнитивные способности, что оптимизирует процесс обучения. Из всех использованных методов капилляротерапии оптимальным является применение препаратов клиники «LENOM» производства «Dr.Nona», которые нормализуют не только показатели опросника САН, параметры микроциркуляции и обменных процессов, уровня АД, но и улучшают адаптационные способности организма, играя важную тренировочную роль в самом процессе обучения государственных служащих и жизнедеятельности в целом.

### Список литературы

1. Величковский Б.М. Современная когнитивная психология. – М.: Изд-во МГУ, 1982. – 336 с.
2. Леонова А.Б. Психодиагностика функциональных состояний человека. – М.: Изд-во Моск. ун-та. – 1984. – 200 с.
3. Лопатина А.Б. Оценка эффективности капилляротерапии препаратами «Dr.Nona» // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2011. – № 12 – С. 72–74.
4. Меерсон Ф.З., Пшенникова М.Г. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам. – М.: Медицина, 1988. – 256 с.
5. Патент РФ № 2432087, 27.10.2011.