

УДК 616.314.17-008.843.1-085-07:616.89:355

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «ЛИЗОБАКТ» НА ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА И АКТИВНОСТИ ФЕРМЕНТОВ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ, ПЕРЕНЕСШИХ «БОЕВОЙ» СТРЕСС

Л.Н. Казарина, А.В. Лаврентьева,
ГОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия»

Лаврентьева Анастасия Владимировна – e-mail: lavrenya@list.ru

Представлены результаты лабораторного исследования влияния препарата «Лизобакт» на минеральный обмен и активность ферментов ротовой жидкости у больных с хроническим генерализованным пародонтитом на фоне посттравматического стресса. Опыт применения данного препарата демонстрирует положительные результаты, которые привели к повышению содержания калия, натрия, кальция, а также к снижению концентрации ПВК и ОДК в ротовой жидкости.

Ключевые слова: Лизобакт, хронический генерализованный пародонтит, стресс.

Presents the results of laboratory studies of the effect of the drug «Lizobact» on mineral metabolism and enzyme activity in an oral liquid of patients with chronic generalized periodontitis on the background of post-traumatic stress. The experience with this drug demonstrate an positive results, which led to increase kalium, sodium, calcium, and reduced concentrations of pyruvic acid and ornitindekarboksilaza in an oral liquid.

Key words: Lizobakt, chronic periodontitis, stress.

В связи с ежедневным влиянием на человека социальных, психологических, экологических, материальных факторов все более актуальным становится понятие «стресса». Все вышеперечисленные факторы накладывают еще более мощный травмирующий отпечаток как на психологическое здоровье, так и на здоровье организма в целом в той категории людей, которые перенесли в свое время так называемый «боевой» стресс, то есть были участниками боевых действий в «горячих» точках.

Нередко по возвращению из длительной командировки из зоны боевых действий военнослужащие сталкиваются с целым рядом социальных проблем, которые для них на момент пребывания в «горячих» точках не были важны (поиск заработка, места работы, устройство личной жизни, быта). Ценность представляли такие понятия, как выполнение приказа, ликвидация врага, защита территории [1].

После многократных неудач решения данных проблем военнослужащие не в силах мобилизовать адаптивные резервы, восстановить жизнестойкость и профессионализм, расценивают данную ситуацию в большинстве своем как препятствие для достижения цели, как появление стены непонимания со стороны их окружающих, как личное поражение и, как следствие, появляется неуверенность в себе, своих силах, стыд [2]. В результате всего вышесказанного происходит усугубление ранее перенесенного «боевого» стресса так называемым «социальным» стрессом [3].

Общепризнанным является тот факт, что большинство общесоматических патологий, а также и хронический стресс имеют проявления в полости рта, и наиболее ранние нарушения можно обнаружить на слизистой оболочке и со стороны тканей пародонта [4].

Наиболее информативным показателем является слюна, изменение состава которой наблюдается при ряде общих заболеваний [5], а также изменение состава слюны происходит, когда человек оказывается в экстремальных условиях жизни [6].

Резистентность организма данной группы лиц подвержена жестокому потрясению и нарушению, равно как и местный иммунитет полости рта. Проявлением данного нарушения может быть гипосаливация (ксеростомия), инфекционно-воспалительные заболевания слизистой оболочки полости рта, пародонтоз, пародонтит, наличие геморрагий, изъязвлений, дисбактериоз и ряд других поражений слизистой оболочки [7]. В связи с чем необходимы дальнейшие исследования и подбор препаратов, направленных на повышение эффективности коррекции этих нарушений.

С этой целью представляется перспективным и целесообразным применение препаратов на основе лизоцима, обладающих противовоспалительным, обезболивающим, регенеративным действием. В качестве такого препарата нами был выбран «Лизобакт», отвечающий этим требованиям.

В настоящее время в большинстве отраслей медицины используется экзогенный лизоцим с лечебной и профилак-

тической целью: хирургия, гастроэнтерология, гепатология, нефрология, онкология, то есть, назначая данный препарат, мы стремимся повысить не только местный иммунитет, но и эффективность уже назначенного традиционного лечения.

Цель исследования – изучить влияние препарата «Лизобакт» на изменение показателей минерального обмена и активности ферментов ротовой жидкости у военнослужащих с хроническим генерализованным пародонтитом, перенесших «боевой» стресс.

Материалы и методы

Нами было обследовано 350 военнослужащих, участников локальных действий, в возрасте от 23 до 55 лет, на базе Нижегородского областного неврологического госпиталя ветеранов войн. Среди них было выделено по стрессовому фактору 3 группы больных: в первой поставлен диагноз «посттравматический стресс», во второй – «психосоматический», в третьей – «психоэмоциональный стресс». Устанавливался диагноз и назначался план лечения врачом-психоневрологом на основании полного клинического обследования больных. В данной статье представлены результаты обследования больных первой группы, которую составили 150 пациентов в возрасте от 23 до 48 лет.

Стоматологическое обследование проводилось по общепринятой методике (определяли индексы КПУ, индекс гигиены (ИГ), индекс кровоточивости (ИК), пародонтальный индекс (ПИ), РМА, с учетом ортопантомографии). На основании проведенного стоматологического обследования диагноз «хронический генерализованный пародонтит (ХГП) легкой степени тяжести» поставлен 42 больным, средней степени тяжести – 108 больным. Также была сформирована контрольная группа практически здоровых лиц в количестве 15 человек. Все пациенты были распределены на подгруппы: основную и сравнения. В подгруппе сравнения проводилось традиционное лечение пародонтита, в основной подгруппе в комплексной терапии пародонтита применялся «Лизобакт». Препарат «Лизобакт» назначался в количестве 2 таблеток для рассасывания 3 раза в день в течение 14 дней под язык после еды.

В качестве материала для исследования служили образцы смешанной слюны человека. Сбор слюны проводили путем сплевывания в пробирку утром натощак, на нечищенные зубы. Обычно получали 1,5–2 мл смешанной слюны [8]. В слюне определялась концентрация калия, натрия, кальция, орнитиндекарбоксилазы (ОДК), пировиноградной кислоты (ПВК) до и после применения препарата.

Концентрация натрия, калия в слюнной жидкости измеряли методом пламенной фотометрии (Н.С. Полуэктов, 1967), концентрат кальция определяли атомно-абсорбционным спектрофотометрическим методом Pollard F.N., Marun J.V. (1956), Gitelman H. (1967), активность орнитиндекарбоксилазы (ОДК) определяли методом Храмова В.А. (1983), определение содержания пировиноградной кислоты (ПВК) – с помощью модифицированного метода Умбрайт.

Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью программы «StatSoft» с вычислением критерия Стьюдента.

Результаты и их обсуждение

Анализ полученных данных показал, что до лечения у всех пациентов с ХГП на фоне стресса отмечен достоверно более низкий уровень содержания электролитов (Na^+ , K^+ , Ca^{2+}) в ротовой жидкости по сравнению с контрольной группой практически здоровых людей. В то же время активность ферментов ПВК и ОДК до лечения оказалась достоверно более высокой по сравнению со здоровыми людьми.

Содержание натрия в ротовой жидкости пациентов до лечения было меньше, чем калия, в 1,5 раза, что соответствует представлениям об электролитном составе межтканевой жидкости.

ТАБЛИЦА 1. Динамика содержания Na^+ , K^+ , Ca^{2+} , ОДК, ПВК в ротовой жидкости у пациентов с ХГП легкой степени тяжести и посттравматическим стрессом

Группы	Сроки исследования	Na^+ , ммоль/л	K^+ , ммоль/л	Ca^{2+} , ммоль/л	ОДК, мнКАТ/мл	ПВК, ммоль/л
Контрольная группа N=15		37,1±3,4	51,3±4,8	0,78±0,07	1,5±0,3	0,60±0,03
Подгруппа сравнения (традиционное лечение) N=19	До лечения	30,51±1,84	45,16±1,54	0,51±0,03	2,1±0,87	0,80±0,07
	После лечения	32,20±1,30	47,80±1,82	0,58±0,04	1,8±0,65**	0,66±0,06*
Основная подгруппа с применением Лизобакта N=23	До лечения	31,20±1,24	46,20±1,65	0,54±0,04*	2,3±0,90	0,92±0,07
	После лечения	35,90±1,38**	50,68±4,69**	0,76±0,08	1,5±0,65	0,63±0,06*

Примечание: * – статистически достоверно со значениями ($p<0,05$), ** – статистически достоверно со значениями ($p<0,01$).

Полученные в ходе исследования данные показывают, что в результате лечения с применением препарата «Лизобакт» произошло увеличение содержания Na^+ на 10%, K^+ на 5%, Ca^{2+} на 23% и снижение ОДК на 11%, ПВК на 4%.

У больных с ХГП средней степени тяжести на фоне посттравматического стресса после лечения обнаружено повышение электролитов в ротовой жидкости (калия, натрия, кальция) и снижение фермента ОДК и органического вещества ПВК по сравнению с контрольной группой. Проведенное лечение демонстрирует в обеих подгруппах улучшение изучаемых показателей ротовой жидкости. Однако, в основной подгруппе, где в комплексном лечении ХГП средней степени тяжести нами был использован препарат «Лизобакт», отмечается достоверно более значимое улучшение этих показателей, а именно: повышение

Na^+ на 12%, K^+ на 6%, Ca^{2+} на 24%, снижение ОДК на 15%, ПВК на 5%.

ТАБЛИЦА 2. Динамика содержания Na^+ , K^+ , Ca^{2+} , ОДК, ПВК в ротовой жидкости у пациентов с ХГП средней степени тяжести и посттравматическим стрессом

Группы	Сроки исследования	Na^+ , ммоль/л	K^+ , ммоль/л	Ca^{2+} , ммоль/л	ОДК, мнКАТ/мл	ПВК, ммоль/л
Контрольная группа N=15		37,1±3,4	51,3±4,8	0,78±0,07	1,5±0,3	0,60±0,03
Подгруппа сравнения (традиционное лечение) N=42	До лечения	28,90±1,84	42,40±1,54	0,48±0,03	2,2±0,87	0,82±0,07
	После лечения	30,45±1,30	44,70±1,82	0,55±0,04	1,9±0,65**	0,68±0,06*
Основная подгруппа с применением Лизобакта N=66	До лечения	29,85±1,24	43,40±1,65	0,51±0,04*	2,1±0,90	0,89±0,07
	После лечения	34,87±1,38**	47,80±4,69**	0,73±0,08	1,6±0,65	0,65±0,06*

Примечание: * – статистически достоверно со значениями ($p<0,05$), ** – статистически достоверно со значениями ($p<0,01$).

Таким образом, применение препарата «Лизобакт» способствует повышению содержания электролитов в ротовой жидкости у данной категории больных, что может свидетельствовать о стимулировании слюноотделения. Вместе с тем, снижение уровня ПВК и активности ОДК косвенно свидетельствует об уменьшении количественного и видового состава микроорганизмов, содержащихся в слюне.

МА

ЛИТЕРАТУРА

1. Меерсон Ф.З. Основные закономерности индивидуальной адаптации. Общий механизм адаптации и роль в нем стресс реакций, основные стадии процесса. // Физиология адаптивных процессов: Руководство по физиологии. М. 1986. С. 10–123.
2. Новиков В.С. Психофизиологическое обеспечение боевой деятельности военнослужащих. // Военно-медицинский журнал. 1996. № 4. С. 37–40.
3. Тополянский В.Д., Струковская М.В. Психосоматические расстройства. М. 1986. С. 383.
4. Банченко Г.В. Сочетанные заболевания слизистой оболочки полости рта и внутренних органов. М.: Медицина, 1977. С. 188.
5. Китова Н.Ф., Миканба З.М. В кн.: Банченко Г.В. Сочетанные заболевания слизистой оболочки рта и внутренних органов. М.: Медицина, 1979. С. 154.
6. Коротко Г.Ф., Кадимов Ш., Абязов А.А., Коротко Т.Г. Изменение свойств слюны при эмоциональном напряжении. // Медицинский журнал Узбекистана. 1987. № 11. С. 52.
7. Пискунович М.Л., Яковлева В.И. Секретция слюнных желез в норме и патологии. // Здоровоохранение Белоруссии. 1985. № 1. С. 36–38.
8. Леонтьев В.К., Петрович Ю.А. Биохимические методы исследования в клинической и экспериментальной стоматологии. Омск. 1976.